

# BSA Süd

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                           | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 1 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg |                                     |             | Zähler: 1    |

# Inhaltsverzeichnis

|                             |     |    |
|-----------------------------|-----|----|
| BSA Süd - Umkleiden -       | ... | 10 |
| ASP01 -                     | ... | 15 |
| 410 - AWGA -                | ... | 18 |
| TWA01 - Trinkwasser -       | ... | 21 |
| 01.01.01.01.01              | ... | 22 |
| 420 - WVA -                 | ... | 26 |
| WPU01 - Wärmepumpe -        | ... | 29 |
| 01.01.02.01.02              | ... | 30 |
| WPU02 - Wärmepumpe -        | ... | 34 |
| 01.01.02.02.02              | ... | 35 |
| WVN01 - Wärmeverteilnetz -  | ... | 39 |
| 01.01.02.03.01              | ... | 40 |
| 01.01.02.03.02              | ... | 43 |
| 430 - RLT -                 | ... | 49 |
| TKA01 - Teilklimaanlage -   | ... | 52 |
| 01.01.03.01.01              | ... | 53 |
| 01.01.03.01.02              | ... | 56 |
| 01.01.03.01.03              | ... | 59 |
| 440 - ELT -                 | ... | 63 |
| ELT01 - Starkstromanlagen - | ... | 66 |
| 01.01.04.01.01              | ... | 67 |
| 480 - GAS -                 | ... | 72 |
| RAU01 - Raumautomation -    | ... | 75 |
| 01.01.05.01.01              | ... | 77 |
| 01.01.05.01.02              | ... | 79 |
| 01.01.05.01.03              | ... | 81 |
| 01.01.05.01.04              | ... | 83 |
| 01.01.05.01.05              | ... | 85 |

# Inhaltsverzeichnis

|                          |                |     |     |
|--------------------------|----------------|-----|-----|
|                          | 01.01.05.01.06 | ... | 87  |
|                          | 01.01.05.01.07 | ... | 89  |
|                          | 01.01.05.01.08 | ... | 91  |
|                          | 01.01.05.01.09 | ... | 93  |
|                          | 01.01.05.01.10 | ... | 95  |
|                          | 01.01.05.01.11 | ... | 97  |
|                          | 01.01.05.01.12 | ... | 99  |
|                          | 01.01.05.01.13 | ... | 101 |
|                          | 01.01.05.01.14 | ... | 103 |
|                          | 01.01.05.01.15 | ... | 105 |
|                          | 01.01.05.01.16 | ... | 107 |
|                          | 01.01.05.01.17 | ... | 109 |
|                          | 01.01.05.01.18 | ... | 111 |
|                          | 01.01.05.01.19 | ... | 113 |
| RAU02 - Raumautomation - |                | ... | 117 |
|                          | 01.01.05.02.01 | ... | 119 |
|                          | 01.01.05.02.02 | ... | 121 |
|                          | 01.01.05.02.03 | ... | 123 |
|                          | 01.01.05.02.04 | ... | 125 |
|                          | 01.01.05.02.05 | ... | 127 |
|                          | 01.01.05.02.06 | ... | 129 |
|                          | 01.01.05.02.07 | ... | 131 |
|                          | 01.01.05.02.08 | ... | 133 |
|                          | 01.01.05.02.09 | ... | 135 |
|                          | 01.01.05.02.10 | ... | 137 |
|                          | 01.01.05.02.11 | ... | 139 |
|                          | 01.01.05.02.12 | ... | 141 |
|                          | 01.01.05.02.13 | ... | 143 |

|       |        |             |       |                |                                                                          |                                      |                          |                           |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                            | Projekt:                             |                          | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) | Bezirkssportanlage Süd               |                          | Leistungsphase 5          |             | +            |
| b     |        |             |       |                | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                   | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                          | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Seite: 3 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                    | Auftrags-Nr.: 227279                 | Dateiname: TOC.Dwg Norm: | Zeichnungsnummer:         |             | Zähler: 3    |

# Inhaltsverzeichnis

|                             |                    |     |
|-----------------------------|--------------------|-----|
|                             | 01.01.05.02.14 ... | 145 |
|                             | 01.01.05.02.15 ... | 147 |
|                             | 01.01.05.02.16 ... | 149 |
|                             | 01.01.05.02.17 ... | 151 |
|                             | 01.01.05.02.18 ... | 153 |
|                             | 01.01.05.02.19 ... | 155 |
|                             | 01.01.05.02.20 ... | 157 |
|                             | 01.01.05.02.21 ... | 159 |
|                             | 01.01.05.02.22 ... | 161 |
| BSA Süd - Turnhalle -       | ...                | 165 |
| ASP01 -                     | ...                | 168 |
| 440 - ELT -                 | ...                | 171 |
| ELT01 - Starkstromanlagen - | ...                | 174 |
|                             | 02.01.04.01.01 ... | 175 |

[illegible]

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                 |                    |                                     |                   |            |            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br><br>Bezirkssporthanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                    | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:       | =          |            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                 |                    |                                     |                   | +          |            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                 |                    | Basisprotokoll:<br>BACnet           |                   | Planstand: | 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279                                                            | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                               | Zeichnungsnummer: | Seite: 5/5 | Zähler: 5  |

# BSA Süd - Umkleiden

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                           | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 1 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg |                                     |             | Zähler: 6    |

# Inhaltsverzeichnis

|                             |     |    |
|-----------------------------|-----|----|
| BSA Süd - Umkleiden -       | ... | 10 |
| ASP01 -                     | ... | 15 |
| 410 - AWGA -                | ... | 18 |
| TWA01 - Trinkwasser -       | ... | 21 |
| 01.01.01.01.01              | ... | 22 |
| 420 - WVA -                 | ... | 26 |
| WPU01 - Wärmepumpe -        | ... | 29 |
| 01.01.02.01.02              | ... | 30 |
| WPU02 - Wärmepumpe -        | ... | 34 |
| 01.01.02.02.02              | ... | 35 |
| WVN01 - Wärmeverteilnetz -  | ... | 39 |
| 01.01.02.03.01              | ... | 40 |
| 01.01.02.03.02              | ... | 43 |
| 430 - RLT -                 | ... | 49 |
| TKA01 - Teilklimaanlage -   | ... | 52 |
| 01.01.03.01.01              | ... | 53 |
| 01.01.03.01.02              | ... | 56 |
| 01.01.03.01.03              | ... | 59 |
| 440 - ELT -                 | ... | 63 |
| ELT01 - Starkstromanlagen - | ... | 66 |
| 01.01.04.01.01              | ... | 67 |
| 480 - GAS -                 | ... | 72 |
| RAU01 - Raumautomation -    | ... | 75 |
| 01.01.05.01.01              | ... | 77 |
| 01.01.05.01.02              | ... | 79 |
| 01.01.05.01.03              | ... | 81 |
| 01.01.05.01.04              | ... | 83 |
| 01.01.05.01.05              | ... | 85 |

|       |        |             |       |                |                                            |                        |                    |                   |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                              | Projekt:               |                    | Leistungsphase:   | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt- | Bezirkssportanlage Süd |                    | Leistungsphase 5  |             | +            |
| b     |        |             |       |                | gemeinde Bremen (IB Stadt)                 | Volkmannstraße 10-12   |                    | Basisprotokoll:   |             | Seite: 2 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                      | 28215 Bremen           |                    | BACnet            |             |              |
|       |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                      | Auftrags-Nr.: 227279   | Dateiname: TOC.Dwg | Zeichnungsnummer: |             | Zähler: 7    |
|       |        |             |       |                |                                            | Norm:                  |                    |                   |             |              |

# Inhaltsverzeichnis

|                          |                |     |     |
|--------------------------|----------------|-----|-----|
|                          | 01.01.05.01.06 | ... | 87  |
|                          | 01.01.05.01.07 | ... | 89  |
|                          | 01.01.05.01.08 | ... | 91  |
|                          | 01.01.05.01.09 | ... | 93  |
|                          | 01.01.05.01.10 | ... | 95  |
|                          | 01.01.05.01.11 | ... | 97  |
|                          | 01.01.05.01.12 | ... | 99  |
|                          | 01.01.05.01.13 | ... | 101 |
|                          | 01.01.05.01.14 | ... | 103 |
|                          | 01.01.05.01.15 | ... | 105 |
|                          | 01.01.05.01.16 | ... | 107 |
|                          | 01.01.05.01.17 | ... | 109 |
|                          | 01.01.05.01.18 | ... | 111 |
|                          | 01.01.05.01.19 | ... | 113 |
| RAU02 - Raumautomation - |                | ... | 117 |
|                          | 01.01.05.02.01 | ... | 119 |
|                          | 01.01.05.02.02 | ... | 121 |
|                          | 01.01.05.02.03 | ... | 123 |
|                          | 01.01.05.02.04 | ... | 125 |
|                          | 01.01.05.02.05 | ... | 127 |
|                          | 01.01.05.02.06 | ... | 129 |
|                          | 01.01.05.02.07 | ... | 131 |
|                          | 01.01.05.02.08 | ... | 133 |
|                          | 01.01.05.02.09 | ... | 135 |
|                          | 01.01.05.02.10 | ... | 137 |
|                          | 01.01.05.02.11 | ... | 139 |
|                          | 01.01.05.02.12 | ... | 141 |
|                          | 01.01.05.02.13 | ... | 143 |

# Inhaltsverzeichnis

01.01.05.02.14 ... 145

01.01.05.02.15 ... 147

01.01.05.02.16 ... 149

01.01.05.02.17 ... 151

01.01.05.02.18 ... 153

01.01.05.02.19 ... 155

01.01.05.02.20 ... 157

01.01.05.02.21 ... 159

01.01.05.02.22 ... 161

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                           | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             | Seite: 4 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg  Norm: | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 9    |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                 |  |                   |                                     |             |                          |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssporthanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |                   | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =                        |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                 |  |                   |                                     |             | +                        |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                 |  |                   | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | Planstand: 24.04.2026    |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                                                                           |  | Zeichnungsnummer: |                                     |             | Seite: 5/5    Zähler: 10 |

# ASP01

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | Seite: 1 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 11   |

# Inhaltsverzeichnis

|       |        |             |       |                |                                                                          |                                                    |                    |                           |                   |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                            | Projekt:                                           | ASP:               | Leistungsphase:           | Ersatz für:       | =            |
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) | <b>Bezirkssportanlage Süd</b>                      | ASP01              | Leistungsphase 5          |                   | +            |
| b     |        |             |       |                | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                   | <b>Volkmannstraße 10-12</b><br><b>28201 Bremen</b> |                    | Basisprotokoll:<br>BAcnet |                   | Seite: 2 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                    | Auftrags-Nr.: 227279                               | Dateiname: TOC.Dwg |                           | Zeichnungsnummer: | Zähler: 12   |

# Inhaltsverzeichnis

|                          |                    |     |
|--------------------------|--------------------|-----|
|                          | 01.01.05.01.07 ... | 89  |
|                          | 01.01.05.01.08 ... | 91  |
|                          | 01.01.05.01.09 ... | 93  |
|                          | 01.01.05.01.10 ... | 95  |
|                          | 01.01.05.01.11 ... | 97  |
|                          | 01.01.05.01.12 ... | 99  |
|                          | 01.01.05.01.13 ... | 101 |
|                          | 01.01.05.01.14 ... | 103 |
|                          | 01.01.05.01.15 ... | 105 |
|                          | 01.01.05.01.16 ... | 107 |
|                          | 01.01.05.01.17 ... | 109 |
|                          | 01.01.05.01.18 ... | 111 |
|                          | 01.01.05.01.19 ... | 113 |
| RAU02 - Raumautomation - | ...                | 117 |
|                          | 01.01.05.02.01 ... | 119 |
|                          | 01.01.05.02.02 ... | 121 |
|                          | 01.01.05.02.03 ... | 123 |
|                          | 01.01.05.02.04 ... | 125 |
|                          | 01.01.05.02.05 ... | 127 |
|                          | 01.01.05.02.06 ... | 129 |
|                          | 01.01.05.02.07 ... | 131 |
|                          | 01.01.05.02.08 ... | 133 |
|                          | 01.01.05.02.09 ... | 135 |
|                          | 01.01.05.02.10 ... | 137 |
|                          | 01.01.05.02.11 ... | 139 |
|                          | 01.01.05.02.12 ... | 141 |
|                          | 01.01.05.02.13 ... | 143 |
|                          | 01.01.05.02.14 ... | 145 |

|       |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                |                    |                           |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:               | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01              | Leistungsphase 5          |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                |                    | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Seite: 3 / 5 |
| c     |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                |                    | Zeichnungsnummer:         |             | Zähler: 13   |
|       |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                              | Auftrags-Nr.: 227279                                           | Dateiname: TOC.Dwg | Norm:                     |             |              |

# Inhaltsverzeichnis

01.01.05.02.15 ... 147

01.01.05.02.16 ... 149

01.01.05.02.17 ... 151

01.01.05.02.18 ... 153

01.01.05.02.19 ... 155

01.01.05.02.20 ... 157

01.01.05.02.21 ... 159

01.01.05.02.22 ... 161

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 4 / 5 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg  Norm: |                                     |             | Zähler: 14   |

[illegible]

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                 |                    |                                     |                   |            |            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br><br>Bezirkssporthanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01      | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:       | =          |            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                 |                    |                                     |                   | +          |            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                 |                    |                                     |                   | Planstand: | 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279                                                            | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                               | Zeichnungsnummer: | Seite: 5/5 | Zähler: 15 |

# 410 - AWGA

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                        |                                                                  |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01<br>Gewerk:<br>410 - AWGA | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5<br>Basisprotokoll:<br>BACnet | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                        |                                                                  |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                        |                                                                  |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg              | Zeichnungsnummer:                                                |             | Zähler: 16   |

# Inhaltsverzeichnis

410 - AWGA -

TWA01 - Trinkwasser -

01.01.01.01.01

...

18

21

22

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                       |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01         | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>410 - AWGA | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                       |                                     |             | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg    | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 17   |

Zeilenummer

| Liegenschaft/Gebäude:<br>BSA Süd - Umkleiden      |           | 0. |      | 1. Ein-/Ausgabefunktionen |                                                |                      |                     |                      |                     |                 |       |                           |                | 2. Anwendungsfunktionen |                             |                         |                                 |                        |                          |                      |                            |                               |                           | 3. B-/A-Funktionen    |                | Bemerkungen und Referenzierungen |                          |                |                      |   |                      |                     |                   |                              |                     |                      |   |                      |                                                |                                   |                               |                      |               |                      |                     |                            |             |                |                       |                     |                       |                      |                           |                 |                  |                       |                               |                                     |        |               |                    |                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------|-----------|----|------|---------------------------|------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-------|---------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------|----------------------|---|----------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------------|-------------|----------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------|---------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                   |           |    |      | Integration               | physikalische                                  |                      | Werte               |                      | komplexe            |                 | Logik | Überwachung und Steuerung |                |                         |                             |                         |                                 |                        |                          | Regelung             |                            |                               |                           | Optimierung           |                | Beleuchtung                      |                          | Sonnenschutz   |                      | * | Bedienung/Anzeige    |                     |                   |                              |                     |                      |   |                      |                                                |                                   |                               |                      |               |                      |                     |                            |             |                |                       |                     |                       |                      |                           |                 |                  |                       |                               |                                     |        |               |                    |                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   |           |    |      |                           | Integrationsart der Datenpunkte oder Grafiktyp | Analoge Eingabe (AI) | Binäre Eingabe (BI) | Analoge Ausgabe (AO) | Binäre Ausgabe (BO) | Analogwert (AV) |       | Binärwert(e) (BV/MV)      | Zeitplan (SCH) | Kalender (CAL)          | Alarm-/Ereignismeldung (NC) | Datenaufzeichnung (LOG) | Sonstigen Komplexe Objekte (KO) | Zeiten (TP, TON, TOFF) | Arithmetische Berechnung | Grenzwertüberwachung | Betriebsstundenüberwachung | Ereignisüberwachung (Zählung) | Befehlsausführüberwachung | Anlagen-/Gerätestatus | Motorsteuerung | Blockierschutz                   | Umschaltung (Analogwert) | Folgesteuerung | Frostschutzsteuerung |   | Sicherheitssteuerung | Prioritätssteuerung | P-/PI-/PID-Regler | Sollwertführung / -kennlinie | Stellausgabe stetig | Stellausgabe 2-Punkt |   | Stellausgabe 3-Punkt | Stellausgabe 3-Punkt mit variabler Impulslänge | Stellausgabe Pulsweitenmodulation | Begrenzung Sollwert/Stellwert | Parameterumschaltung | Energieniveau | Energierückgewinnung | h.x-Sollwertführung | Schaltzeitpunktoptimierung | Nachkühlung | Lichtsteuerung | Treppenlichtschaltung | Tageslichtschaltung | Konstantlichtregelung | Sonnenschutz stellen | Sonnen-/Dämmungsautomatik | Thermoautomatik | Witterungsschutz | Sonnensandsberechnung | Sonstige Anwendungsfunktionen | Automationsfunktionen und Parameter | Grafik | Dynamisierung | Handlungsanweisung | Nachricht an externe Stellen | Historisierung in Datenbank |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datenpunkt mit Klartext und Benutzeradresse (BAS) | Abschnitt | 0. | 1.1. |                           |                                                |                      | 1.2.                |                      | 1.3.                |                 |       |                           | 2.1.           |                         | 2.2.                        |                         |                                 |                        |                          |                      |                            |                               | 2.3.                      |                       |                |                                  | 2.4.                     |                |                      |   | 2.5.                 |                     |                   |                              | 2.6.                |                      |   |                      | 2.7.                                           | 3.1.                              |                               |                      |               |                      |                     | 4.                         |             |                |                       |                     |                       |                      |                           |                 |                  |                       |                               |                                     |        |               |                    |                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Spalte    | 1  | 1    | 2                         | 3                                              | 4                    | 1                   | 2                    | 1                   | 2               | 3     | 4                         | 5              | 1                       | 2                           | 1                       | 2                               | 3                      | 4                        | 5                    | 6                          | 7                             | 8                         | 9                     | 10             | 11                               | 12                       | 1              | 2                    | 3 | 4                    | 5                   | 6                 | 7                            | 8                   | 9                    | 1 | 2                    | 3                                              | 4                                 | 5                             | 1                    | 2             | 3                    | 4                   | 5                          | 1           | 1              | 2                     | 3                   | 4                     | 5                    | 6                         | 1               |                  |                       |                               |                                     |        |               |                    |                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TWA01 - Trinkwasser                               |           |    | 4    | 13                        |                                                | 3                    | 1                   |                      |                     |                 |       | 3                         | 1              | 1                       |                             |                         | 1                               |                        |                          |                      | 1                          |                               |                           |                       |                |                                  |                          |                |                      |   |                      |                     |                   |                              |                     |                      |   |                      |                                                |                                   |                               |                      |               |                      |                     |                            | 23          |                | 112                   |                     |                       |                      |                           |                 |                  |                       |                               |                                     |        |               |                    |                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|       |        |             |       |                |     |                                                                      |               |                                      |            |                       |       |                           |  |             |            |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|------------|-----------------------|-------|---------------------------|--|-------------|------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                        |               | Projekt:                             |            | ASP:                  |       | Leistungsphase:           |  | Ersatz für: |            | =                     |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt) |               | Bezirkssportanlage Süd               |            | ASP01                 |       | Leistungsphase 5          |  |             |            | +                     |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                               |               | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |            | Gewerk:<br>410 - AWGA |       | Basisprotokoll:<br>BACnet |  |             |            | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                             | Auftrags-Nr.: | 227279                               | Dateiname: | SUM.Dwg               | Norm: | Zeichnungsnummer:         |  |             | Seite: 3/3 | Zähler: 18            |

# TWA01 - Trinkwasser

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_W_TWA01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>410 - AWGA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>TWA01 - Trinkwasser | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 1 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg      |                                     |                | Zähler: 19          |

# Inhaltsverzeichnis

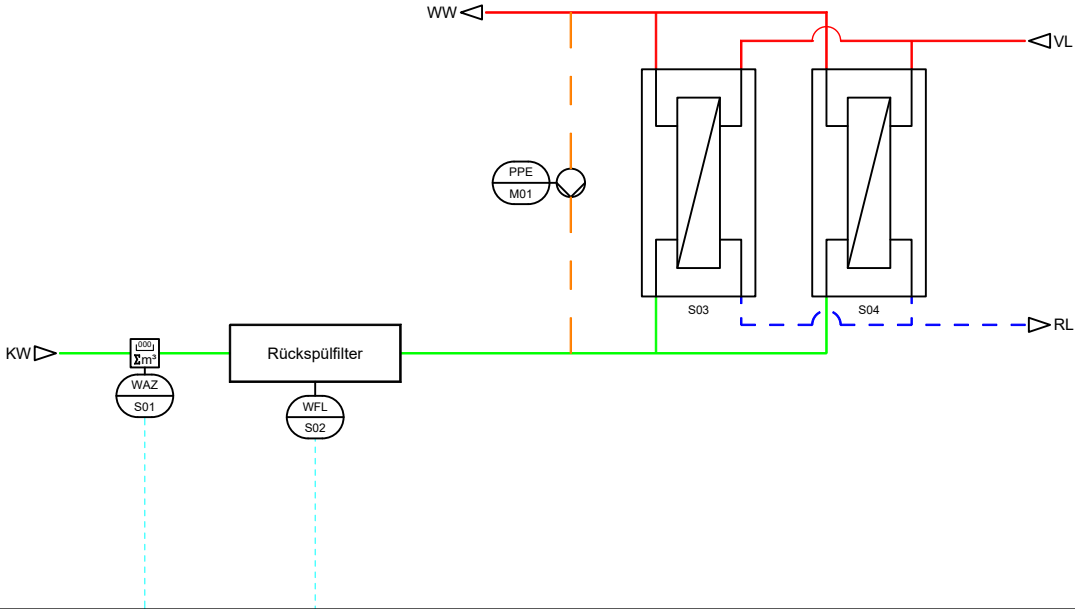
TWA01 - Trinkwasser - ... 21

01.01.01.01.01 ... 22

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_W_TWA01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>410 - AWGA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>TWA01 - Trinkwasser | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg             | Norm:                               |                | Zähler: 20          |

[illegible]

|                         |    |                                      |                 |
|-------------------------|----|--------------------------------------|-----------------|
| S01 Hauptwasserzähler   | LE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WDZ-S01-ZN001 | Zählerwert      |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WDZ-S01-ZN001 | TrendLog-Objekt |
|                         | LE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S01-SN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S01-SN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S01-SN001 | Störung         |
| S02 Rückspülfilter      | LE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S02-SN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S02-SN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S02-SN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S02-SN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-WFL-S02-SN001 | Störung         |
| M01 Zirkulationspumpe   | LE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-PPE-M01-BN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-PPE-M01-BN001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-PPE-M01-SB001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-PPE-M01-SB001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-PPE-M01-SB001 | Störung         |
| S03 Frischwasserstation | LE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S03-MM001 | Messwert 1      |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S03-MM001 | Messwert 2      |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S03-MM001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S03-MM001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S03-MM001 | Störung         |
| S04 Frischwasserstation | LE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S04-MM001 | Messwert 1      |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S04-MM001 | Messwert 2      |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S04-MM001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S04-MM001 | Störung         |
|                         | RE | BSA_UK_01_W_TWA01_0012-TWE-S04-MM001 | Störung         |



Siehe:  
BSA\_UK\_01\_H\_WVN01\_  
01.01.02.03.01  
0013-

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  |                                |                                     |                |                       |            |            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|------------|------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_W_TWA01    |            |            |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  | Gewerk:<br>410 - AWGA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0012-                |            |            |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  | Anlage:<br>TWA01 - Trinkwasser | Zeichnungsnummer:<br>01.01.01.01.01 |                | Planstand: 24.04.2026 |            |            |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091669 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           |  |                                |                                     |                |                       | Seite: 5/5 | Zähler: 23 |

# 420 - WVA

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                       |                                                                  |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01<br>Gewerk:<br>420 - WVA | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5<br>Basisprotokoll:<br>BACnet | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                       |                                                                  |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                       |                                                                  |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg             | Zeichnungsnummer:                                                |             | Zähler: 24   |

# Inhaltsverzeichnis

|                            |     |    |
|----------------------------|-----|----|
| 420 - WVA -                | ... | 26 |
| WPU01 - Wärmepumpe -       | ... | 29 |
| 01.01.02.01.02             | ... | 30 |
| WPU02 - Wärmepumpe -       | ... | 34 |
| 01.01.02.02.02             | ... | 35 |
| WVN01 - Wärmeverteilnetz - | ... | 39 |
| 01.01.02.03.01             | ... | 40 |
| 01.01.02.03.02             | ... | 43 |

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                       |                                                                  |                   |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01<br>Gewerk:<br>420 - WVA | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5<br>Basisprotokoll:<br>BACnet | Ersatz für:       | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                       |                                                                  |                   | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                       |                                                                  |                   | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                    | Norm:                                                            | Zeichnungsnummer: | Zähler: 25   |

[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |               |                                                                                |            |                      |       |                                     |  |             |  |            |            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-------|-------------------------------------|--|-------------|--|------------|------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |               | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |            | ASP:<br>ASP01        |       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |  | Ersatz für: |  | =          |            |
| a     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |               |                                                                                |            | Gewerk:<br>420 - WVA |       | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  |             |  | +          |            |
| b     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |               |                                                                                |            |                      |       |                                     |  | Planstand:  |  | 24.04.2026 |            |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: | 227279                                                                         | Dateiname: | SUM.Dwg              | Norm: | Zeichnungsnummer:                   |  |             |  | Seite: 3/3 | Zähler: 26 |

# WPU01 - Wärmepumpe

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                               |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                 | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WPU01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>420 - WVA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>WPU01 - Wärmepumpe | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 1 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg     |                                     |                | Zähler: 27          |

# Inhaltsverzeichnis

WPU01 - Wärmepumpe - ... 29

01.01.02.01.02 ... 30

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                               |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                 | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WPU01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>420 - WVA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>WPU01 - Wärmepumpe | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg            | Norm:                               |                | Zähler: 28          |

[illegible]

|       |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                         |  |                                     |  |                       |            |                     |            |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------|------------|---------------------|------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  |  | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |  | ASP:<br>ASP01                           |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |  | Ersatz für:           |            | =BSA_UK_01_H_WPU01_ |            |  |
| a     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  | Gewerk:<br>420 - WVA                    |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |            | +                   |            |  |
| b     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  | Anlage:<br>WPU01 - Wärmepumpe           |  | Zeichnungsnummer:                   |  | Planstand: 24.04.2026 |            |                     |            |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  |  | Geprüft:                                                                                                                            |  |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                           |  |  | Dateiname: SUM.Dwg Norm: VDI 3814 19/22 |  |                                     |  |                       | Seite: 3/5 |                     | Zähler: 29 |  |



[illegible]

|       |        |             |           |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |         |                                                                |                    |                 |                  |                       |                     |  |
|-------|--------|-------------|-----------|----------------|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------------|---------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:     | Planersteller: |          |                      | Auftraggeber:                                                                                                      |                      |         | Projekt:                                                       |                    | ASP:            | Leistungsphase:  | Ersatz für:           | =BSA_UK_01_H_WPU01_ |  |
| a     |        |             |           |                |          |                      | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      |         | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                    | ASP01           | Leistungsphase 5 |                       |                     |  |
| b     |        |             | Gewerk:   |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |         |                                                                |                    | Basisprotokoll: | Schaltschrank:   | +0000-                |                     |  |
| c     |        |             | 420 - WVA |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |         |                                                                |                    | BACnet          |                  | Planstand: 24.04.2026 |                     |  |
|       |        |             |           | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091734                                                                                                | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage: | Zeichnungsnummer:                                              | WPU01 - Wärmepumpe | 01.01.02.01.02  | Seite: 5/5       | Zähler: 31            |                     |  |

# WPU02 - Wärmepumpe

[illegible]

# Inhaltsverzeichnis

WPU02 - Wärmepumpe - ... 34

01.01.02.02.02 ... 35

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                               |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                 | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WPU02_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>420 - WVA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>WPU02 - Wärmepumpe | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg            | Norm:                               |                | Zähler: 33          |

[illegible]

|       |        |             |       |                |  |  |                                                                                           |  |  |                                                                |  |  |                                         |  |                                     |  |                       |            |                    |            |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------|------------|--------------------|------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) |  |  | Projekt:                                                       |  |  | ASP:<br>ASP01                           |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |  | Ersatz für:           |            | =BSA_UK_01_H_WPU02 |            |  |
| a     |        |             |       |                |  |  | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                                    |  |  | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |  | Gewerk:<br>420 - WVA                    |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |            | +                  |            |  |
| b     |        |             |       |                |  |  |                                                                                           |  |  |                                                                |  |  | Anlage:<br>WPU02 - Wärmepumpe           |  | Zeichnungsnummer:                   |  | Planstand: 24.04.2026 |            |                    |            |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  |  | Geprüft:                                                                                  |  |  | Auftrags-Nr.: 227279                                           |  |  | Dateiname: SUM.Dwg Norm: VDI 3814 19/22 |  |                                     |  |                       | Seite: 3/5 |                    | Zähler: 34 |  |



[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      |                               |                                     |                |                          |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                 | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WPU02_      |
| a     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Gewerk:<br>420 - WVA          | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | + 0000-                  |
| b     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Anlage:<br>WPU02 - Wärmepumpe | Zeichnungsnummer:<br>01.01.02.02.02 |                | Planstand: 24.04.2026    |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091735                                                            | Norm: VDI 3814 19/22 |                               |                                     |                | Seite: 5/5    Zähler: 36 |

# WVN01 - Wärmeverteilnetz

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                     |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WVN01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>420 - WVA                | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>WVN01 - Wärmeverteilnetz | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 1 / 10       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg           |                                     |                | Zähler: 37          |

# Inhaltsverzeichnis

WVN01 - Wärmeverteilnetz - ... 39

01.01.02.03.01 ... 40

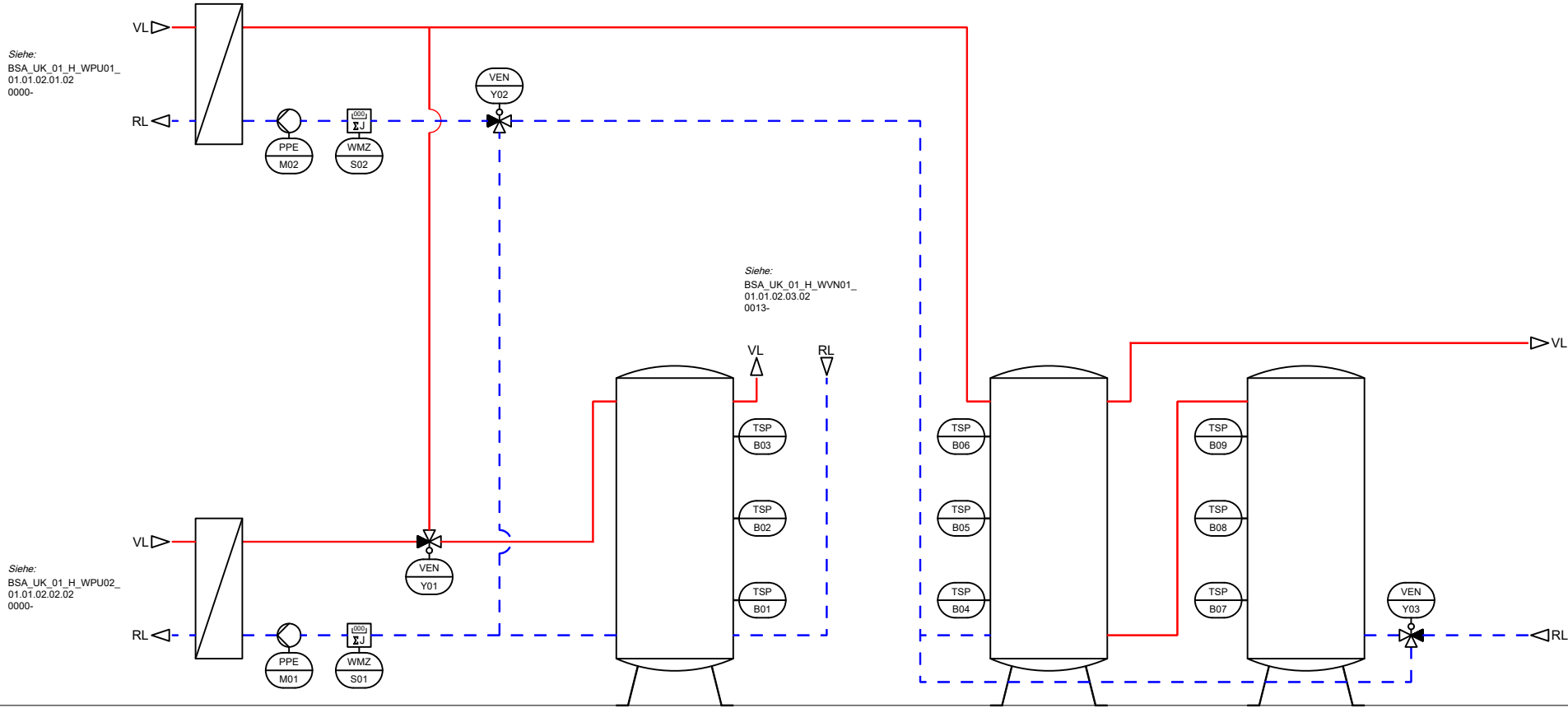
01.01.02.03.02 ... 43

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                     |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WVN01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>420 - WVA                | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>WVN01 - Wärmeverteilnetz | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 10       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                  | Norm:                               |                | Zähler: 38          |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |                                     |                                     |                |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WVN01        |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  | Gewerk:<br>420 - WVA                | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                         |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  | Anlage:<br>WVN01 - Wärmeverteilnetz |                                     |                | Planstand: 24.04.2026     |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm: VDI 3814 19/22                                                           |  |                                     | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 3/10    Zähler: 39 |

Anlage:



| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Plannersteller: | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:                              | Leistungsphase:                     | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WVN01_   |
|-------|--------|-------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| a     |        |             |       |                 | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                             | Leistungsphase 5                    |                | +0013-                |
| b     |        |             |       |                 |                                                                                                                    |                                                                | Gewerk:<br>420 - WVA              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc  | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                               | Dateiname: 01091667                                            | Anlage:<br>WVN01 - Wärmeverteilst | Zeichnungsnummer:<br>01.01.02.03.01 |                | Seite: 4 / 10         |
|       |        |             |       | Geprüft:        |                                                                                                                    | Norm: VDI 3814 19/22                                           |                                   |                                     |                | Zähler: 40            |

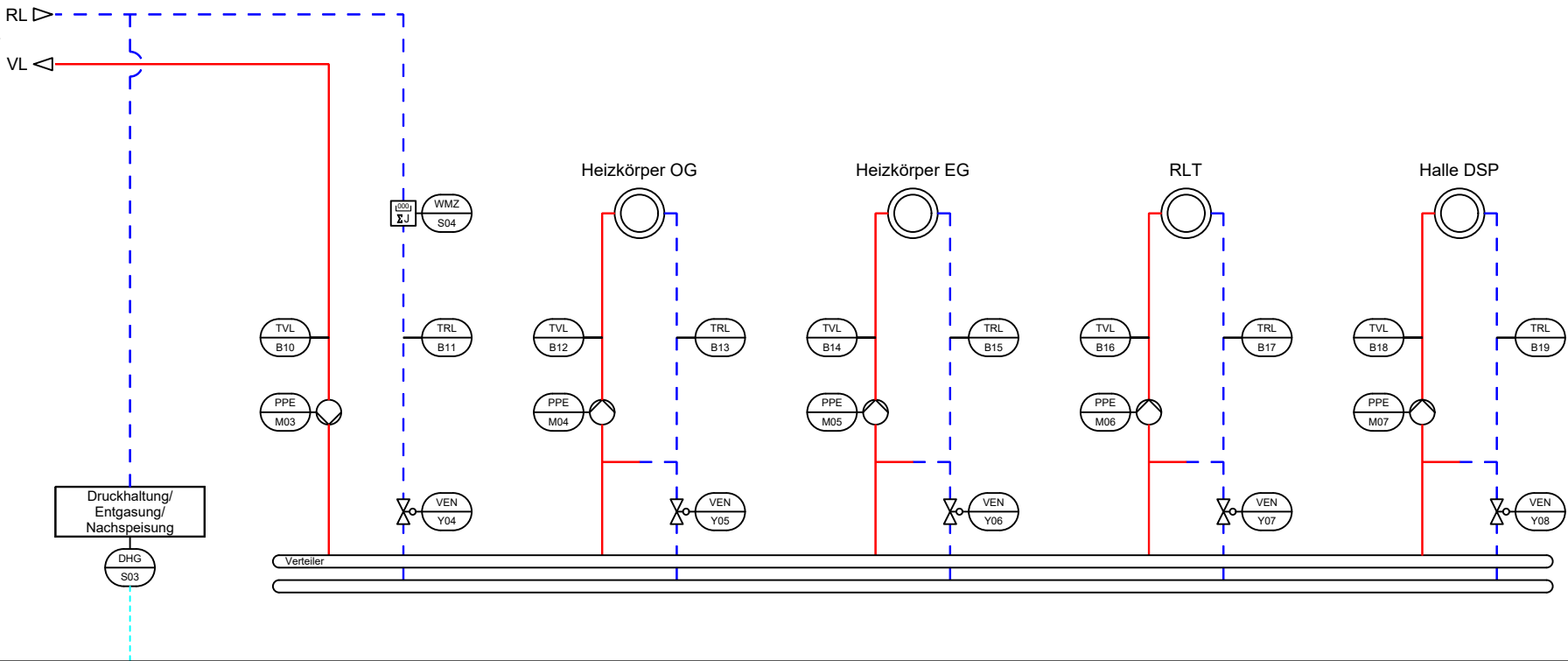
[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                           |                                     |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                           | ASP:<br>ASP01                       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_H_WVN01    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                           | Gewerk:<br>420 - VVA                | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0013-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                           | Anlage:<br>WVN01 - Wärmeverteilnetz | Zeichnungsnummer:<br>01.01.02.03.01 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091667 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Seite: 5/10    Zähler: 41 |                                     |                                     |                |                       |



Anlage:

Siehe:  
BSA\_UK\_01\_H\_WVN01\_  
01.01.02.03.01  
0013-



| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Plannersteller: | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für:                         | =BSA_UK_01_H_WVN01_   |
|-------|--------|-------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| a     |        |             |       |                 | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                | Leistungsphase 5          | Schaltschrank:                      | +0013-                |
| b     |        |             |       |                 |                                                                                                                    |                                                                | Gewerk:<br>420 - WVA | Basisprotokoll:<br>BACnet |                                     | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc  | Geprüft:                                                                                                           | Auftrags-Nr.: 227279                                           | Dateiname: 01091666  | Norm: VDI 3814 19/22      | Zeichnungsnummer:<br>01.01.02.03.02 | Seite: 7 / 10         |







# 430 - RLT

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>430 - RLT      | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 47   |

# Inhaltsverzeichnis

430 - RLT -

TKA01 - Teilklimaanlage -

01.01.03.01.01

01.01.03.01.02

01.01.03.01.03

...

...

...

...

...

49

52

53

56

59

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>430 - RLT | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |             | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg   | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 48   |

Zeilenummer

| Liegenschaft/Gebäude:<br>BSA Süd - Umkleiden<br><br>ASP:<br>ASP01<br><br>Gewerk:<br>430 - RLT<br>Raumluftechnische Anlagen |  |  | 0.                                                |                                                      | 1. Ein-/Ausgabefunktionen |           |      |    |                     |   |                      |   |   |   | 2. Anwendungsfunktionen |   |                           |   |                     |    |                |   |      |   | 3. B-/A-Funktionen |    | Bemerkungen und Referenzierungen |    |                             |   |             |   |                         |   |      |                   |                                 |   |      |   |                        |   |                          |   |                      |   |                            |   |      |   |                               |   |   |   |                           |  |  |  |                       |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                          |  |  |  |                |  |  |  |                      |  |  |  |                      |  |  |  |                     |  |                   |  |                              |  |                     |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |             |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                 |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------|----|---------------------|---|----------------------|---|---|---|-------------------------|---|---------------------------|---|---------------------|----|----------------|---|------|---|--------------------|----|----------------------------------|----|-----------------------------|---|-------------|---|-------------------------|---|------|-------------------|---------------------------------|---|------|---|------------------------|---|--------------------------|---|----------------------|---|----------------------------|---|------|---|-------------------------------|---|---|---|---------------------------|--|--|--|-----------------------|--|--|--|----------------|--|--|--|----------------|--|--|--|--------------------------|--|--|--|----------------|--|--|--|----------------------|--|--|--|----------------------|--|--|--|---------------------|--|-------------------|--|------------------------------|--|---------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|--|----------------------|--|---------------|--|-----------------------|--|---------------------|--|----------------------------|--|-------------|--|----------------|--|-----------------------|--|---------------------|--|-----------------------|--|----------------------|--|---------------------------|--|-----------------|--|------------------|--|-----------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|--|--------|--|---------------|--|--------------------|--|------------------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                            |  |  | Integration                                       |                                                      | physikalische             |           |      |    | Werte               |   | komplexe             |   |   |   | Logik                   |   | Überwachung und Steuerung |   |                     |    |                |   |      |   | Regelung           |    |                                  |    | Optimierung                 |   | Beleuchtung |   | Sonnenschutz            |   | *    | Bedienung/Anzeige |                                 |   |      |   |                        |   |                          |   |                      |   |                            |   |      |   |                               |   |   |   |                           |  |  |  |                       |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                          |  |  |  |                |  |  |  |                      |  |  |  |                      |  |  |  |                     |  |                   |  |                              |  |                     |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |             |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                 |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                            |  |  | Integrationsart der Datenpunkte<br>oder Grafiktyp |                                                      | Analoge Eingabe (AI)      |           |      |    | Binäre Eingabe (BI) |   | Analoge Ausgabe (AO) |   |   |   | Binäre Ausgabe (BO)     |   | Analogwert (AV)           |   | Binärwert(e) (BVMV) |    | Zeitplan (SCH) |   |      |   | Kalender (CAL)     |    |                                  |    | Alarm-/Ereignismeldung (NC) |   |             |   | Datenaufzeichnung (LOG) |   |      |                   | Sonstigen Komplexe Objekte (KO) |   |      |   | Zeiten (TP, TON, TOFF) |   | Arithmetische Berechnung |   | Grenzwertüberwachung |   | Betriebsstundenüberwachung |   |      |   | Ereignisüberwachung (Zählung) |   |   |   | Befehlsausführüberwachung |  |  |  | Anlagen-/Gerätestatus |  |  |  | Motorsteuerung |  |  |  | Blockierschutz |  |  |  | Umschaltung (Analogwert) |  |  |  | Folgesteuerung |  |  |  | Frostschutzsteuerung |  |  |  | Sicherheitssteuerung |  |  |  | Prioritätssteuerung |  | P-/PI-/PID-Regler |  | Sollwertführung / -kennlinie |  | Stellausgabe stetig |  | Stellausgabe 2-Punkt |  | Stellausgabe 3-Punkt |  | Stellausgabe 3-Punkt mit variabler Impulslänge |  | Stellausgabe Pulsweitenmodulation |  | Begrenzung Sollwert/Stellwert |  | Parameterumschaltung |  | Energieniveau |  | Energierrückgewinnung |  | h.x-Sollwertführung |  | Schaltzeitpunktoptimierung |  | Nachkühlung |  | Lichtsteuerung |  | Treppenlichtschaltung |  | Tageslichtschaltung |  | Konstantlichtregelung |  | Sonnenschutz stellen |  | Sonnen-/Dämmungsautomatik |  | Thermoautomatik |  | Witterungsschutz |  | Sonnensandsberechnung |  | Sonstige Anwendungsfunktionen |  | Automationsfunktionen und Parameter |  | Grafik |  | Dynamisierung |  | Handlungsanweisung |  | Nachricht an externe Stellen |  | Historisierung in Datenbank |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                            |  |  |                                                   | Datenpunkt mit Klartext<br>und Benutzeradresse (BAS) |                           | Abschnitt | 1.1. |    |                     |   | 1.2.                 |   |   |   | 1.3.                    |   |                           |   | 2.1.                |    |                |   | 2.2. |   |                    |    |                                  |    |                             |   | 2.3.        |   |                         |   | 2.4. |                   |                                 |   | 2.5. |   |                        |   | 2.6.                     |   |                      |   | 2.7.                       |   | 3.1. |   |                               |   |   |   | 4.                        |  |  |  |                       |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                          |  |  |  |                |  |  |  |                      |  |  |  |                      |  |  |  |                     |  |                   |  |                              |  |                     |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |             |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                 |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Spalte                                                                                                                     |  |  | 1                                                 | 1                                                    | 2                         | 3         | 4    | 1  | 2                   | 1 | 2                    | 3 | 4 | 5 | 1                       | 2 | 1                         | 2 | 3                   | 4  | 5              | 6 | 7    | 8 | 9                  | 10 | 11                               | 12 | 1                           | 2 | 3           | 4 | 5                       | 6 | 7    | 8                 | 9                               | 1 | 2    | 3 | 4                      | 5 | 1                        | 2 | 3                    | 4 | 5                          | 6 | 1    | 2 | 3                             | 4 | 5 | 6 |                           |  |  |  |                       |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                          |  |  |  |                |  |  |  |                      |  |  |  |                      |  |  |  |                     |  |                   |  |                              |  |                     |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |             |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                 |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TKA01 - Teilklimaanlage                                                                                                    |  |  |                                                   | 8                                                    | 43                        |           | 18   | 10 |                     |   |                      |   | 1 | 6 |                         | 1 | 2                         | 1 | 21                  | 18 |                |   |      |   |                    |    |                                  |    | 1                           |   |             |   |                         |   |      |                   |                                 |   |      |   |                        |   |                          |   |                      |   |                            |   |      |   |                               |   |   |   |                           |  |  |  |                       |  |  |  |                |  |  |  |                |  |  |  |                          |  |  |  |                |  |  |  |                      |  |  |  |                      |  |  |  |                     |  |                   |  |                              |  |                     |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |             |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                 |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|       |        |             |       |                |     |                                                                      |               |                                      |                    |                      |                           |             |                          |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------|-------------|--------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                        |               | Projekt:                             |                    | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =                        |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt) |               | Bezirkssportanlage Süd               |                    | ASP01                | Leistungsphase 5          |             | +                        |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                               |               | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                    | Gewerk:<br>430 - RLT | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Planstand: 24.04.2026    |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                             | Auftrags-Nr.: | 227279                               | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                | Zeichnungsnummer:         |             | Seite: 3/3    Zähler: 49 |

# TKA01 - Teilklimaanlage

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                    |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                      | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_L_TKA01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>430 - RLT               | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>TKA01 - Teilklimaanlage | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 1 / 11       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg          |                                     |                | Zähler: 50          |

# Inhaltsverzeichnis

TKA01 - Teilklimaanlage -

...

52

01.01.03.01.01

...

53

01.01.03.01.02

...

56

01.01.03.01.03

...

59

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                    |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                      | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_L_TKA01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>430 - RLT               | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>TKA01 - Teilklimaanlage | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 11       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                 | Norm:                               |                | Zähler: 51          |





[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                                                                |               |                                                                |            |           |                  |                |                       |                         |                   |                |             |            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|----------------|-------------|------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                                                                  |               | Projekt:                                                       |            | ASP:      | Leistungsphase:  | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_L_TKA01    |                         |                   |                |             |            |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |               | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |            | ASP01     | Leistungsphase 5 |                |                       |                         |                   |                |             |            |
| b     |        |             |       |                |     |                                                                                                                |               |                                                                |            | Gewerk:   | Basisprotokoll:  | Schaltschrank: | + DA00-               |                         |                   |                |             |            |
|       |        |             |       |                |     |                                                                                                                |               |                                                                |            | 430 - RLT | Modbus TCP/IP    |                | Planstand: 24.04.2026 |                         |                   |                |             |            |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                                                       | Auftrags-Nr.: | 227279                                                         | Dateiname: | 01091722  | Norm:            | VDI 3814 19/22 | Anlage:               | TKA01 - Teilklimaanlage | Zeichnungsnummer: | 01.01.03.01.01 | Seite: 5/11 | Zähler: 54 |



| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:                          | Leistungsphase:                               | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_L_TKA01_   |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01<br>Gewerk:<br>430 - RLT | Leistungsphase 5<br>Basisprotokoll:<br>BACnet |                | +0000-                |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                |                               |                                               | Schaltschrank: | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                           | Auftrags-Nr.: 227279                                           | Dateiname: 01091719           | Norm: VDI 3814 19/22                          | Zähler: 56     |                       |

| BAS                                                                                                                                                                | Klartext                                         | Anlage: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|
| M01 BSK ZU 01.01.00.01, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M01_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M01_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M01_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M02 BSK AB 01.01.00.02, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M02_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M02_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M02_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M03 BSK ZU 01.01.00.03, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M03_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M03_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M03_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M04 BSK AB 01.01.00.04, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M04_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M04_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M04_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M06 BSK AB 01.01.00.06, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M06_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M06_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M06_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M07 BSK ZU 01.01.00.07, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M07_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M07_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M07_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M08 BSK AB 01.01.00.08, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M08_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M08_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M08_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M09 BSK ZU 01.01.00.09, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M09_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M09_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M09_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M10 BSK AB 01.01.00.10, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M10_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M10_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M10_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M11 BSK ZU 01.01.00.11, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M11_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M11_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M11_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |
| M12 BSK AB 01.01.00.12, motorisch<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M12_RM001<br>RR BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M12_RM021<br>BA BSA_UK_01_L_TKA01_0000-BSK_M12_SE-01 | Rückmeldung AUF<br>Rückmeldung ZU<br>Schreibbahn |         |



[illegible]

|       |        |             |                                    |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |                           |                                                                |  |                                     |  |                       |  |             |  |                     |  |
|-------|--------|-------------|------------------------------------|----------------|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------|--|-------------|--|---------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:                              | Planersteller: |          |                      | Auftraggeber:                                                                                                      |                      |                           | Projekt:                                                       |  | ASP:                                |  | Leistungsphase:       |  | Ersatz für: |  | =BSA_UK_01_L_TKA01_ |  |
| a     |        |             |                                    |                |          |                      | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      |                           | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP01                               |  | Leistungsphase 5      |  |             |  |                     |  |
| b     |        |             | Gewerk:<br>430 - RLT               |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |                           |                                                                |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |  | +0000-      |  |                     |  |
| c     |        |             | Anlage:<br>TKA01 - Teilklimaanlage |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |                           |                                                                |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.03.01.02 |  | Planstand: 24.04.2026 |  |             |  |                     |  |
|       |        |             |                                    | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091719                                                                                                | Norm: VDI 3814 19/22 | Seite: 9/11    Zähler: 58 |                                                                |  |                                     |  |                       |  |             |  |                     |  |



|       |        |             |       |                |     |                                                                          |                      |                                                                |                                    |                                     |                |                     |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                            |                      | Projekt:                                                       | ASP:                               | Leistungsphase:                     | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_L_TKA01_ |                       |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) |                      | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28215 Bremen | ASP01                              | Leistungsphase 5                    |                |                     |                       |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                   |                      |                                                                | Gewerk:<br>430 - RLT               | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: |                     | +0000-                |
| c     |        |             |       |                |     |                                                                          |                      |                                                                | Anlage:<br>TKA01 - Teilklimaanlage |                                     |                |                     | Planstand: 24.04.2026 |
|       |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                 | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091720                                            | Norm: VDI 3814 19/22               | Zeichnungsnummer:<br>01.01.03.01.03 |                | Seite:11/ 11        | Zähler: 60            |

# 440 - ELT

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>440 - ELT      | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 61   |

# Inhaltsverzeichnis

440 - ELT -

ELT01 - Starkstromanlagen -

01.01.04.01.01

... 63

... 66

... 67

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>440 - ELT | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |             | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg   | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 62   |

[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                      |               |                                      |                    |                      |                           |             |                          |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------|-------------|--------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                        |               | Projekt:                             |                    | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =                        |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt) |               | Bezirkssportanlage Süd               |                    | ASP01                | Leistungsphase 5          |             | +                        |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                               |               | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                    | Gewerk:<br>440 - ELT | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Planstand: 24.04.2026    |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                             | Auftrags-Nr.: | 227279                               | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                | Zeichnungsnummer:         |             | Seite: 3/3    Zähler: 63 |

# ELT01 - Starkstromanlagen

| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:                                 | Leistungsphase:           | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_E_ELT01_ |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                                | Leistungsphase 5          |                |                     |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                | Gewerk:<br>440 - ELT                 | Basisprotokoll:<br>BACnet | Schaltschrank: | +                   |
| c     |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen | Zeichnungsnummer:         |                | Seite: 1 / 5        |
|       |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                              | Auftrags-Nr.: 227279                                           | Dateiname: Coversheet.Dwg            |                           |                | Zähler: 64          |

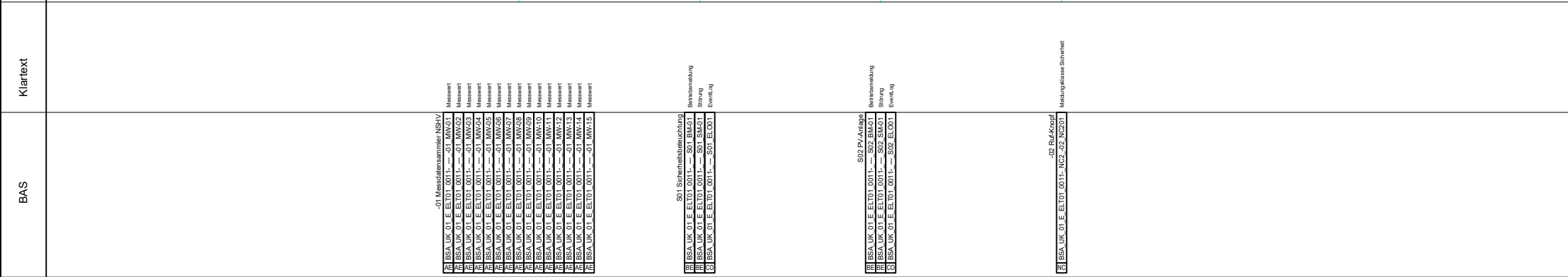
# Inhaltsverzeichnis

ELT01 - Starkstromanlagen - ... 66

01.01.04.01.01 ... 67

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                      |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_E_ELT01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>440 - ELT                 | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                   | Norm:                               |                | Zähler: 65          |

[illegible]



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      |                                      |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_E_ELT01    |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Gewerk:<br>440 - ELT                 | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0011-                |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen | Zeichnungsnummer:<br>01.01.04.01.01 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091778                                                            | Norm: VDI 3814 19/22 | Seite: 4 / 5    Zähler: 67           |                                     |                |                       |



# 480 - GAS

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>480 - GAS      | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             | Seite: 1 / 4 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 69   |

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

|                          |     |     |
|--------------------------|-----|-----|
| 480 - GAS -              | ... | 72  |
| RAU01 - Raumautomation - | ... | 75  |
| 01.01.05.01.01           | ... | 77  |
| 01.01.05.01.02           | ... | 79  |
| 01.01.05.01.03           | ... | 81  |
| 01.01.05.01.04           | ... | 83  |
| 01.01.05.01.05           | ... | 85  |
| 01.01.05.01.06           | ... | 87  |
| 01.01.05.01.07           | ... | 89  |
| 01.01.05.01.08           | ... | 91  |
| 01.01.05.01.09           | ... | 93  |
| 01.01.05.01.10           | ... | 95  |
| 01.01.05.01.11           | ... | 97  |
| 01.01.05.01.12           | ... | 99  |
| 01.01.05.01.13           | ... | 101 |
| 01.01.05.01.14           | ... | 103 |
| 01.01.05.01.15           | ... | 105 |
| 01.01.05.01.16           | ... | 107 |
| 01.01.05.01.17           | ... | 109 |
| 01.01.05.01.18           | ... | 111 |
| 01.01.05.01.19           | ... | 113 |
| RAU02 - Raumautomation - | ... | 117 |
| 01.01.05.02.01           | ... | 119 |
| 01.01.05.02.02           | ... | 121 |
| 01.01.05.02.03           | ... | 123 |
| 01.01.05.02.04           | ... | 125 |
| 01.01.05.02.05           | ... | 127 |
| 01.01.05.02.06           | ... | 129 |

|       |        |             |       |                |                                                                          |                                      |                      |                           |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                            | Projekt:                             | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) | Bezirkssportanlage Süd               | ASP01                | Leistungsphase 5          |             | +            |
| b     |        |             |       |                | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                   | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | Gewerk:<br>480 - GAS | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Seite: 2 / 4 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                    | Auftrags-Nr.: 227279                 | Dateiname: TOC.Dwg   | Zeichnungsnummer:         |             | Zähler: 70   |

# Inhaltsverzeichnis

01.01.05.02.07 ... 131

01.01.05.02.08 ... 133

01.01.05.02.09 ... 135

01.01.05.02.10 ... 137

01.01.05.02.11 ... 139

01.01.05.02.12 ... 141

01.01.05.02.13 ... 143

01.01.05.02.14 ... 145

01.01.05.02.15 ... 147

01.01.05.02.16 ... 149

01.01.05.02.17 ... 151

01.01.05.02.18 ... 153

01.01.05.02.19 ... 155

01.01.05.02.20 ... 157

01.01.05.02.21 ... 159

01.01.05.02.22 ... 161

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |                   |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:       | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>480 - GAS | Basisprotokoll:<br>BACnet           |                   | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |                   | Seite: 3 / 4 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg   | Norm:                               | Zeichnungsnummer: | Zähler: 71   |

[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                          |               |                                      |                    |                      |                           |             |                          |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|--------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------|-------------|--------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                            |               | Projekt:                             |                    | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =                        |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) |               | Bezirkssportanlage Süd               |                    | ASP01                | Leistungsphase 5          |             | +                        |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                   |               | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                    | Gewerk:<br>480 - GAS | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Planstand: 24.04.2026    |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                 | Auftrags-Nr.: | 227279                               | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                | Zeichnungsnummer:         |             | Seite: 4/4    Zähler: 72 |

# RAU01 - Raumautomation

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                   |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 1 / 42       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg         |                                     |                | Zähler: 73          |

# Inhaltsverzeichnis

RAU01 - Raumautomation - ... 75

01.01.05.01.01 ... 77

01.01.05.01.02 ... 79

01.01.05.01.03 ... 81

01.01.05.01.04 ... 83

01.01.05.01.05 ... 85

01.01.05.01.06 ... 87

01.01.05.01.07 ... 89

01.01.05.01.08 ... 91

01.01.05.01.09 ... 93

01.01.05.01.10 ... 95

01.01.05.01.11 ... 97

01.01.05.01.12 ... 99

01.01.05.01.13 ... 101

01.01.05.01.14 ... 103

01.01.05.01.15 ... 105

01.01.05.01.16 ... 107

01.01.05.01.17 ... 109

01.01.05.01.18 ... 111

01.01.05.01.19 ... 113

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                   |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 42       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                | Norm:                               |                | Zähler: 74          |

[illegible]

|       |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                           |  |                                                                      |                                   |             |                   |                     |                                                 |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  |  | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |  | ASP:<br>ASP01<br><br>Gewerk:<br>480 - GAS |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5<br><br>Basisprotokoll:<br>BACnet |                                   | Ersatz für: |                   | =BSA_UK_01_A_RAU01_ |                                                 |  |
| a     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                           |  |                                                                      |                                   |             |                   |                     |                                                 |  |
| b     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                           |  |                                                                      |                                   |             |                   |                     |                                                 |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  |  | Geprüft:                                                                                                                            |  |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                           |  |  | Dateiname: SUM.Dwg Norm: VDI 3814 19/22   |  |                                                                      | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation |             | Zeichnungsnummer: |                     | Planstand: 24.04.2026<br>Seite: 3/42 Zähler: 75 |  |



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                |                             |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_         |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0002-                      |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                | Planstand: 24.04.2026       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091727                                                        | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.01 |                | Seite: 5 / 42    Zähler: 76 |

[illegible]

|       |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                           |  |                                                                      |                      |             |  |                                   |  |                                     |  |             |  |            |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------|--|------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  |  | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |  | ASP:<br>ASP01<br><br>Gewerk:<br>480 - GAS |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5<br><br>Basisprotokoll:<br>BACnet |                      | Ersatz für: |  | =BSA_UK_01_A_RAU01_               |  |                                     |  |             |  |            |  |
| a     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                           |  |                                                                      |                      |             |  | + 0002-                           |  |                                     |  |             |  |            |  |
| b     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |  |                                           |  |                                                                      |                      |             |  | Planstand: 24.04.2026             |  |                                     |  |             |  |            |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  |  | Geprüft:                                                                                                                            |  |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                           |  |  | Dateiname: 01091727                       |  |                                                                      | Norm: VDI 3814 19/22 |             |  | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.01 |  | Seite: 6/42 |  | Zähler: 77 |  |











[illegible]

|       |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |                     |                      |                      |                                     |                                   |                |                                     |                     |                       |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  |  | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |                     | ASP:<br>ASP01        |                      | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |                                   | Ersatz für:    |                                     | =BSA_UK_01_A_RAU01_ |                       |  |
| a     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |                     |                      |                      |                                     |                                   |                |                                     |                     |                       |  |
| b     |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |                     | Gewerk:<br>480 - GAS |                      | Basisprotokoll:<br>BACnet           |                                   | Schaltschrank: |                                     | +0003A              |                       |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  |  | Geprüft:                                                                                                                            |  |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                           |  | Dateiname: 01091730 |                      | Norm: VDI 3814 19/22 |                                     | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation |                | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.04 |                     | Planstand: 24.04.2026 |  |
|       |        |             |       |                |  |  |                                                                                                                                     |  |  |                                                                                |  |                     |                      |                      |                                     |                                   |                | Seite:12/ 42                        |                     | Zähler: 83            |  |







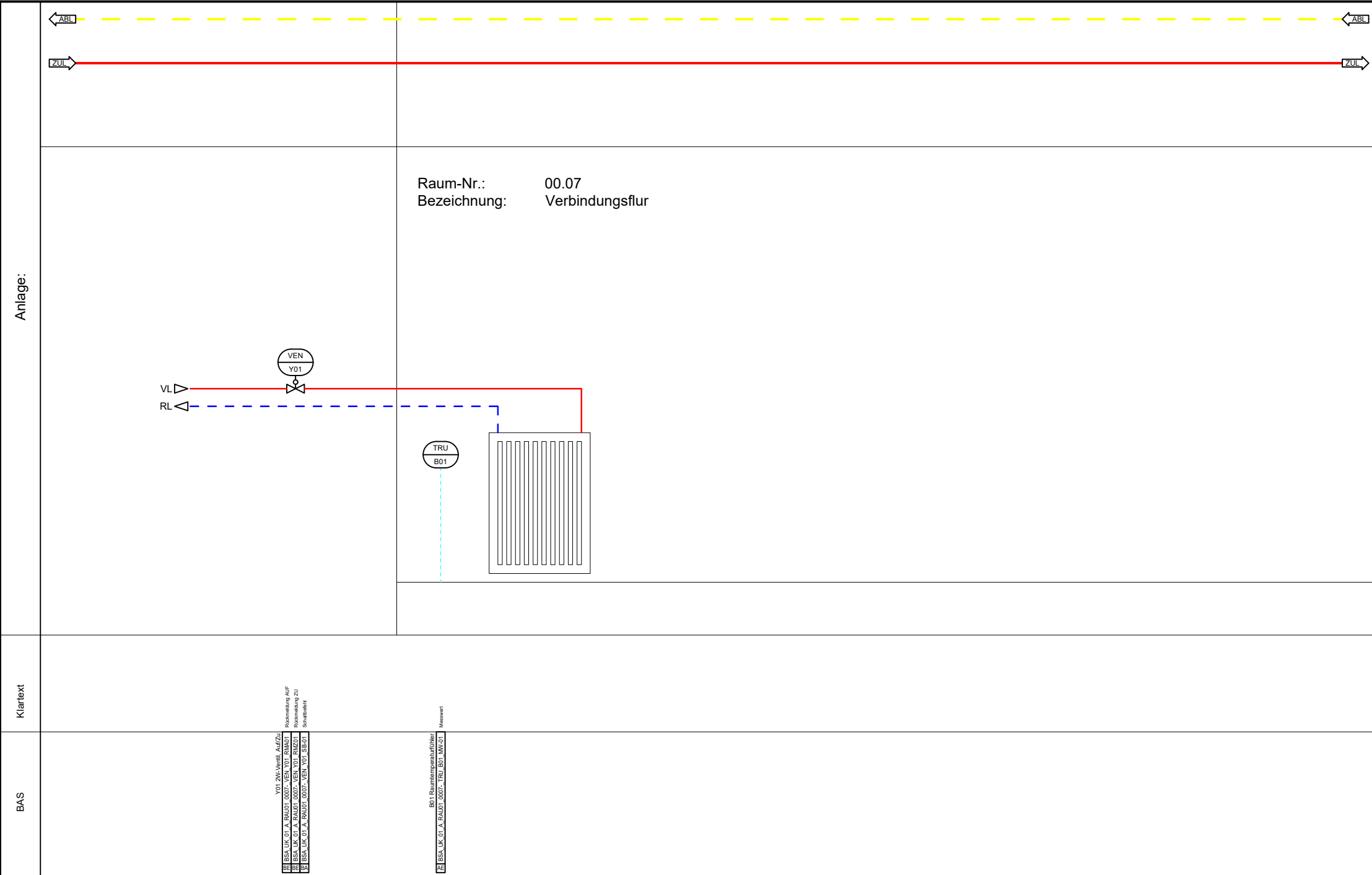




|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                |                     |            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_ |            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0006-              |            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                | Planstand:          | 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091733                                                        | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.07 |                | Seite:17/42         | Zähler: 88 |

[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      |                                   |                                     |                |                            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_        |
| a     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | + 0006-                    |
| b     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.07 |                | Planstand: 24.04.2026      |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091733                                                            | Norm: VDI 3814 19/22 |                                   |                                     |                | Seite:18/ 42    Zähler: 89 |



[illegible]



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28201 Bremen |                      | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_   |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0008-                |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.09 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091737                                                        | Norm: VDI 3814 19/22 |                                   |                                     | Seite:21 / 42  | Zähler: 92            |









[illegible]

|       |        |             |       |                |                                                                          |                     |                                                                |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                            |                     | Projekt:                                                       | ASP:                              | Leistungsphase:                     | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01=   |
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt) |                     | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                             | Leistungsphase 5                    |                |                       |
| b     |        |             |       |                | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                                   |                     |                                                                | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0017-                |
| c     |        |             |       |                | Ersteller: hoc    Geprüft:                                               |                     |                                                                | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.11 |                | Planstand: 24.04.2026 |
|       |        |             |       |                | Auftrags-Nr.: 227279                                                     | Dateiname: 01091740 | Norm: VDI 3814 19/22                                           |                                   |                                     | Seite:26/ 42   | Zähler: 97            |



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01_       |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0018-                    |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                | Planstand: 24.04.2026     |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091741                                                        | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.12 |                | Seite:27/42    Zähler: 98 |





INDEX

Datum:

Änderungen:

Name:

Planersteller:

Auftraggeber:

Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-

gemeinde Bremen (IB Stadt)

Theodor-Heuss-Allee 14

28215 Bremen

Projekt:

Bezirkssportanlage Süd

Volkmannstraße 10-12

28201 Bremen

ASP:

ASP01

Gewerk:

480 - GAS

Leistungsphase:

Leistungsphase 5

Basisprotokoll:

BACnet

Ersatz für:

=BSA\_UK\_01\_A\_RAU01\_

a

b

c

Ersteller: hoc

Geprüft:

Auftrags-Nr.: 227279

Dateiname: 01091742

Norm: VDI 3814 19/22

Anlage: RAU01 - Raumautomation

Zeichnungsnummer: 01.01.05.01.13

Seite:29/42

Zähler: 100

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                            | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0018A                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.13 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091742 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Seite:30/42    Zähler: 101 |                                   |                                     |                |                       |



[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  |                                   |                                     |                |                       |                             |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01    |                             |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0019-                |                             |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.14 |                | Planstand: 24.04.2026 |                             |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091743 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           |  |                                   |                                     |                |                       | Seite:32/ 42    Zähler: 103 |

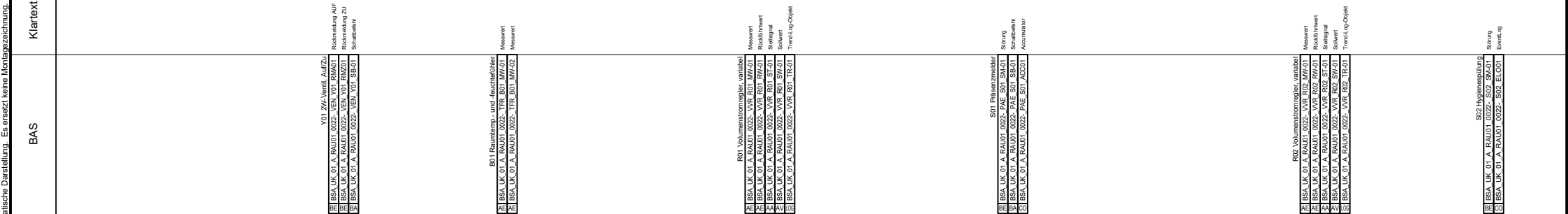


[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                                   |                                     |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                                   | ASP:<br>ASP01                       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                                   | Gewerk:<br>480 - GAS                |                                     | Schaltschrank: | +0020-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                                   |                                     |                                     | BACnet         | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091744 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.15 |                                     | Seite:34 / 42  | Zähler: 105           |







|                                             |       |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                            |  |                      |  |                                     |  |                                   |  |                                     |              |                       |             |  |
|---------------------------------------------|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--------------|-----------------------|-------------|--|
| Dies ist eine rein schematische Darstellung | INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28201 Bremen |  | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01        |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |  | Ersatz für:                       |  | =BSA_UK_01_A_RAU01_                 |              |                       |             |  |
|                                             | a     |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                            |  |                      |  |                                     |  |                                   |  |                                     |              |                       |             |  |
|                                             | b     |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                            |  | Gewerk:<br>480 - GAS |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:                    |  | +0022-                              |              |                       |             |  |
|                                             | c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  | Geprüft:                                                                                                                            |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                       |  | Dateiname: 01091746  |  | Norm: VDI 3814 19/22                |  | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.17 |              | Planstand: 24.04.2026 |             |  |
|                                             |       |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                            |  |                      |  |                                     |  |                                   |  |                                     | Seite:37/ 42 |                       | Zähler: 108 |  |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                |                     |                                                               |                                |                                  |                  |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:                                                                                                  |                     | Projekt:                                                      |                                | ASP:                             | Leistungsphase:  | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU01    |
| a     |        |             |       |                |          | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmanstraße 10-12<br>28201 Bremen |                                | ASP01                            | Leistungsphase 5 |                |                       |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                |                     |                                                               |                                | Gewerk:                          | Basisprotokoll:  | Schaltschrank: | + 0022-               |
| c     |        |             |       |                |          |                                                                                                                |                     |                                                               |                                | 480 - GAS                        | BACnet           |                | Planstand: 24.04.2026 |
|       |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                           | Dateiname: 01091746 | Norm: VDI 3814 19/22                                          | Anlage: RAU01 - Raumautomation | Zeichnungsnummer: 01.01.05.01.17 |                  | Seite:38/42    | Zähler: 105           |



[illegible]

|       |        |             |           |                |     |                                                                                                                |               |                                                                |            |                 |       |                  |                                   |             |                                     |                    |               |             |
|-------|--------|-------------|-----------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-------|------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|---------------|-------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:     | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                                                                  |               | Projekt:                                                       |            | ASP:            |       | Leistungsphase:  |                                   | Ersatz für: |                                     | =BSA_UK_01_A_RAU01 |               |             |
| a     |        |             |           |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |               | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |            | ASP01           |       | Leistungsphase 5 |                                   |             |                                     |                    |               |             |
| b     |        |             | Gewerk:   |                |     |                                                                                                                |               |                                                                |            | Basisprotokoll: |       | Schaltschrank:   |                                   |             |                                     |                    |               |             |
| c     |        |             | 480 - GAS |                |     |                                                                                                                |               |                                                                |            | BAcnet          |       |                  |                                   |             |                                     |                    |               |             |
|       |        |             |           | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                                                       | Auftrags-Nr.: | 227279                                                         | Dateiname: | 01091747        | Norm: | VDI 3814 19/22   | Anlage:<br>RAU01 - Raumautomation |             | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.01.18 |                    | Seite:40 / 42 | Zähler: 111 |





# RAU02 - Raumautomation

|       |        |             |       |                |                       |                                                                                                                |                                                                         |                          |                   |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |                       | Auftraggeber:                                                                                                  | Projekt:                                                                | ASP:                     | Leistungsphase:   | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_ |
| a     |        |             |       |                |                       | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | <b>Bezirkssportanlage Süd<br/>Volkmannstraße 10-12<br/>28201 Bremen</b> | ASP01                    | Leistungsphase 5  |                | +                   |
| b     |        |             |       |                |                       |                                                                                                                |                                                                         | Gewerk:                  | Basisprotokoll:   | Schaltschrank: |                     |
| c     |        |             |       |                |                       |                                                                                                                |                                                                         | 480 - GAS                | BACnet            |                | Seite: 1 / 48       |
|       |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026 | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                           | Dateiname: Coversheet.docx                                              | Anlage:                  | Zeichnungsnummer: |                | Zähler: 114         |
|       |        |             |       |                |                       |                                                                                                                |                                                                         | RAI 002 - Raumautomation |                   |                |                     |

# Inhaltsverzeichnis

RAU02 - Raumautomation - ... 117

01.01.05.02.01 ... 119

01.01.05.02.02 ... 121

01.01.05.02.03 ... 123

01.01.05.02.04 ... 125

01.01.05.02.05 ... 127

01.01.05.02.06 ... 129

01.01.05.02.07 ... 131

01.01.05.02.08 ... 133

01.01.05.02.09 ... 135

01.01.05.02.10 ... 137

01.01.05.02.11 ... 139

01.01.05.02.12 ... 141

01.01.05.02.13 ... 143

01.01.05.02.14 ... 145

01.01.05.02.15 ... 147

01.01.05.02.16 ... 149

01.01.05.02.17 ... 151

01.01.05.02.18 ... 153

01.01.05.02.19 ... 155

01.01.05.02.20 ... 157

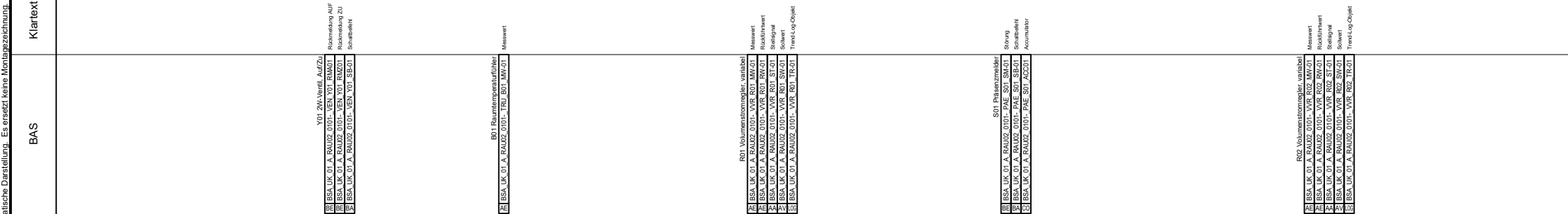
01.01.05.02.21 ... 159

01.01.05.02.22 ... 161

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                   |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 48       |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                | Norm:                               |                | Zähler: 115         |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |                                   |                                     |                |                            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28201 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02         |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                          |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |                                     |                | Planstand: 24.04.2026      |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm: VDI 3814 19/22                                                           |  |                                   | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 3/48<br>Zähler: 116 |



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                |                            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_        |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0101-                     |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                | Planstand: 24.04.2026      |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091755                                                        | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.01 |                | Seite: 5/48    Zähler: 117 |

[illegible]

|       |        |             |       |                |     |                                                                      |                      |                                      |          |                      |                |                                   |  |                                     |  |                            |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                        |                      | Projekt:                             |          | ASP:                 |                | Leistungsphase:                   |  | Ersatz für:                         |  | =BSA_UK_01_A_RAU02         |  |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt) |                      | Bezirkssportanlage Süd               |          | ASP01                |                | Leistungsphase 5                  |  |                                     |  | +0101-                     |  |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                               |                      | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |          | Gewerk:<br>480 - GAS |                | Basisprotokoll:<br>BACnet         |  | Schaltschrank:                      |  | Planstand: 24.04.2026      |  |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                             | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname:                           | 01091755 | Norm:                | VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.01 |  | Seite: 6/48    Zähler: 118 |  |





Anlage:

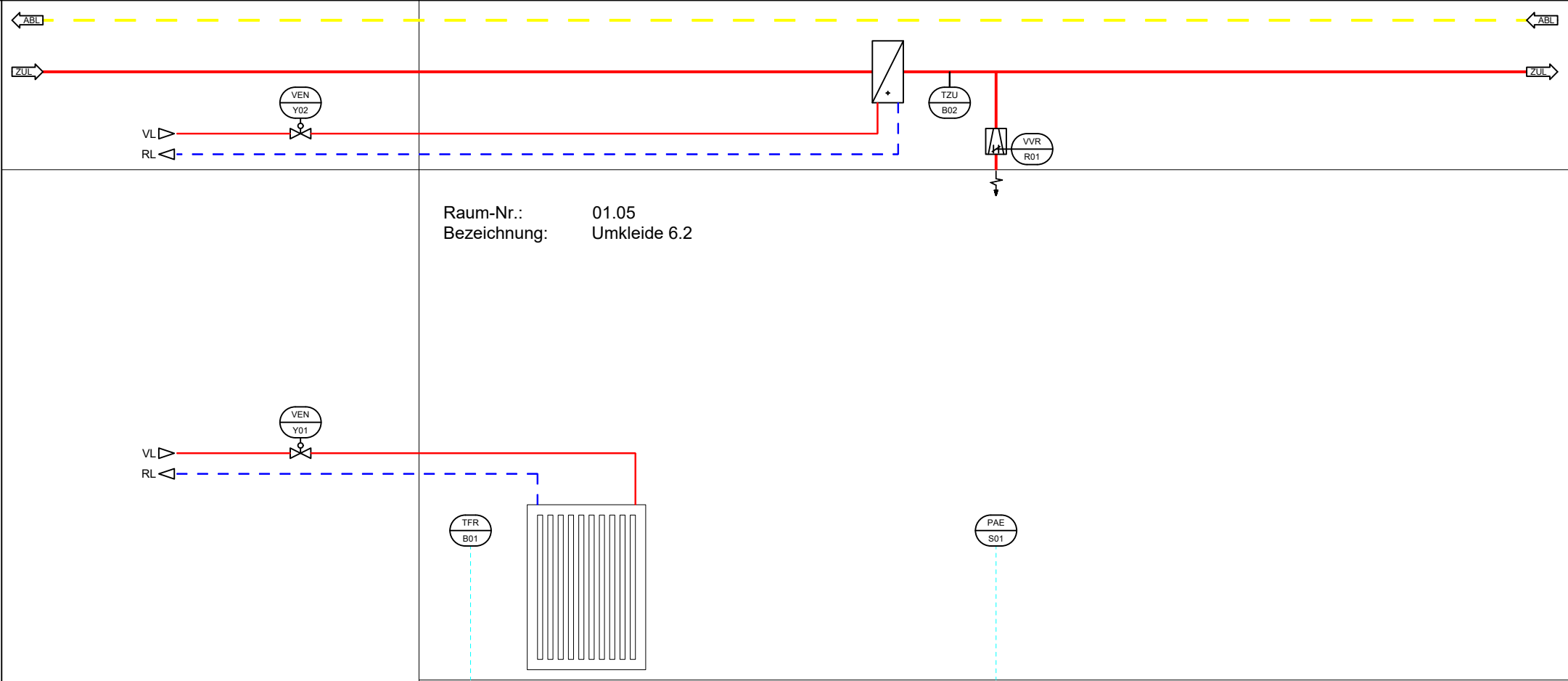
Dies ist eine rein schematische Darstellung. Es ersetzt keine Montagezeichnung.

| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für:                                 | =BSA_UK_01_A_RAU02_          |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|
| a     |        |             |       |                | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                | Leistungsphase 5          |                                             | +0105-                       |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                    |                                                                | Gewerk:<br>480 - GAS | Basisprotokoll:<br>BACnet | Schaltschrank:                              | Planstand: 24.04.2026        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                           | Auftrags-Nr.: 227279                                           | Dateiname: 01091757  | Norm: VDI 3814 19/22      | Zeichnungsnummer:<br>RAU02 - Raumautomation | Seite: 9 / 48    Zähler: 121 |

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Y01 20A-Verteil. Auf/Zu |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Rückmeldung Auf/        |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Rückmeldung Zu          |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Schaltstrom             |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Y02 20A-Verteil. an/ab  |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Rückmeldung             |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Stellwert               |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Trend-Log-Objekt        |

|                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TFR_B01_MM-01 | B01 Raumtemp. und -feuchtediffer |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TFR_B01_MM-01 | Messwert                         |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TFR_B01_MM-01 | Messwert                         |

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | B02 ZUL-Temperaturfühler |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Messwert                 |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Trend-Log-Objekt         |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | S01 Patenzminder         |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Störung                  |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Schaltstrom              |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Y01 20A-Verteil. Auf/Zu  |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Rückmeldung              |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Stellwert                |
| BSA_UK_01_A_RAU02_0105-TZU_B02_MM-01 | Trend-Log-Objekt         |



[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0105-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |  | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.03 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091757 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           |  |                                   | Seite: 10/48                        | Zähler: 122    |                       |



[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                            | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0106-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.04 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091758 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Seite:12/48    Zähler: 124 |                                   |                                     |                |                       |



|       |        |             |                                   |                            |          |                      |                                                                                                                |                      |  |                                                                |  |  |                                     |  |                       |  |             |  |                    |  |
|-------|--------|-------------|-----------------------------------|----------------------------|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|----------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------|--|-----------------------|--|-------------|--|--------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:                             | Planersteller:             |          |                      | Auftraggeber:                                                                                                  |                      |  | Projekt:                                                       |  |  | ASP:                                |  | Leistungsphase:       |  | Ersatz für: |  | =BSA_UK_01_A_RAU02 |  |
| a     |        |             |                                   |                            |          |                      | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      |  | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |  | ASP01                               |  | Leistungsphase 5      |  |             |  |                    |  |
| b     |        |             | Gewerk:<br>480 - GAS              |                            |          |                      |                                                                                                                |                      |  |                                                                |  |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |  | +0107-      |  |                    |  |
| c     |        |             | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |                            |          |                      |                                                                                                                |                      |  |                                                                |  |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.05 |  | Planstand: 24.04.2026 |  |             |  |                    |  |
|       |        |             |                                   | Ersteller: hoc             | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091759                                                                                            | Norm: VDI 3814 19/22 |  |                                                                |  |  |                                     |  |                       |  |             |  |                    |  |
|       |        |             |                                   | Seite:14/48    Zähler: 126 |          |                      |                                                                                                                |                      |  |                                                                |  |  |                                     |  |                       |  |             |  |                    |  |



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                |                            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_        |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0107A                     |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                            |                      |                                   |                                     |                | Planstand: 24.04.2026      |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091760                                                        | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.06 |                | Seite:15/48    Zähler: 127 |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                            | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0107A                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.06 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091760 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Seite:16/48    Zähler: 128 |                                   |                                     |                |                       |



[illegible]

|       |        |             |                                   |                |          |                      |                                                                                                                |                      |                            |                                                                |  |                                     |  |                       |  |             |  |                    |  |
|-------|--------|-------------|-----------------------------------|----------------|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------|--|-------------|--|--------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:                             | Planersteller: |          |                      | Auftraggeber:                                                                                                  |                      |                            | Projekt:                                                       |  | ASP:                                |  | Leistungsphase:       |  | Ersatz für: |  | =BSA_UK_01_A_RAU02 |  |
| a     |        |             |                                   |                |          |                      | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      |                            | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP01                               |  | Leistungsphase 5      |  |             |  |                    |  |
| b     |        |             | Gewerk:<br>480 - GAS              |                |          |                      |                                                                                                                |                      |                            |                                                                |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |  | +0108-      |  |                    |  |
| c     |        |             | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |                |          |                      |                                                                                                                |                      |                            |                                                                |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.07 |  | Planstand: 24.04.2026 |  |             |  |                    |  |
|       |        |             |                                   | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091761                                                                                            | Norm: VDI 3814 19/22 | Seite:18/48    Zähler: 130 |                                                                |  |                                     |  |                       |  |             |  |                    |  |



[illegible]

|       |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                |  |                                   |  |                                     |  |                |  |                         |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------|--|-------------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                     |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |  | Ersatz für:    |  | =BSA_UK_01_A_RAU02_     |  |
| a     |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                |  | Gewerk:<br>480 - GAS              |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank: |  | + 0109-                 |  |
| b     |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                |  | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.08 |  |                |  | Planstand: 24.04.2026   |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  | Geprüft:                                                                                                                            |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                           |  | Dateiname: 01091762               |  | Norm: VDI 3814 19/22                |  |                |  | Seite:20/48 Zähler: 132 |  |



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                |                                          |                                     |                |                         |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                            | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02      |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                | Gewerk:<br>480 - GAS                     | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0110-                  |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation        | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.09 |                | Planstand: 24.04.2026   |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279                                                           | Dateiname: 01091763 Norm: VDI 3814 19/22 |                                     |                | Seite:22/48 Zähler: 134 |



[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                              |                                   |                                     |                 |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                              | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:     | =BSA_UK_01_A_RAU02    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                              | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schalttschrank: | +0111-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                              | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.10 |                 | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091764 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Seite:24 / 48    Zähler: 136 |                                   |                                     |                 |                       |



[illegible]

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                   |                                     |                |                         |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_     |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0111A                  |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.11 |                | Planstand: 24.04.2026   |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: 01091765               | Norm: VDI 3814 19/22                |                | Seite:26/48 Zähler: 138 |



[illegible]

|       |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                |  |                     |  |                                     |  |                                   |  |                                     |  |                            |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01       |  | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |  | Ersatz für:                       |  | =BSA_UK_01_A_RAU02                  |  |                            |  |
| a     |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                |  |                     |  |                                     |  |                                   |  | +0112-                              |  |                            |  |
| b     |        |             |       |                |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                |  |                     |  |                                     |  |                                   |  | Planstand: 24.04.2026               |  |                            |  |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc |  | Geprüft:                                                                                                                            |  | Auftrags-Nr.: 227279                                                           |  | Dateiname: 01091766 |  | Norm: VDI 3814 19/22                |  | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.12 |  | Seite:28/48    Zähler: 140 |  |











[illegible]

|       |        |             |       |                |  |                                                                                                                |  |                                                                |  |                                   |  |                  |  |                |  |                      |  |                     |  |                      |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|------------------|--|----------------|--|----------------------|--|---------------------|--|----------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  | Auftraggeber:                                                                                                  |  | Projekt:                                                       |  | ASP:                              |  | Leistungsphase:  |  | Ersatz für:    |  | =BSA_UK_01_A_RAU02   |  |                     |  |                      |  |
| a     |        |             |       |                |  | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |  | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP01<br><br>Gewerk:<br>480 - GAS |  | Leistungsphase 5 |  | Schaltschrank: |  | +0115-               |  |                     |  |                      |  |
| b     |        |             |       |                |  |                                                                                                                |  |                                                                |  |                                   |  | Basisprotokoll:  |  | BACnet         |  | Planstand:           |  | 24.04.2026          |  |                      |  |
| c     |        |             |       |                |  |                                                                                                                |  |                                                                |  |                                   |  | Ersteller: hoc   |  | Geprüft:       |  | Auftrags-Nr.: 227279 |  | Dateiname: 01091769 |  | Norm: VDI 3814 19/22 |  |



|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      |                                   |                                     |                |                            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_        |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0116-                     |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                      |                                                                                |                      |                                   |                                     |                | Planstand: 24.04.2026      |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091770                                                            | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.16 |                | Seite:35/48    Zähler: 147 |

[illegible]



Dies ist eine rein schematische Darstellung

|       |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |               |                                                                            |            |                      |       |                                     |                                   |                |                                     |                       |                            |  |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |               | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |            | ASP:<br>ASP01        |       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 |                                   | Ersatz für:    |                                     | =BSA_UK_01_A_RAU02_   |                            |  |
| a     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |               |                                                                            |            | Gewerk:<br>480 - GAS |       | Basisprotokoll:<br>BACnet           |                                   | Schaltschrank: |                                     | +0117-                |                            |  |
| b     |        |             |       |                |     |                                                                                                                                     |               |                                                                            |            |                      |       |                                     |                                   |                |                                     | Planstand: 24.04.2026 |                            |  |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: | 227279                                                                     | Dateiname: | 01091771             | Norm: | VDI 3814 19/22                      | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |                | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.17 |                       | Seite:37/48    Zähler: 149 |  |

| Zeilennummer | Liegenschaft/Gebäude:<br>BSA Süd - Umkleiden<br><br>ASP:<br><b>ASP01</b><br><br>Gewerk:<br><b>480 - GAS</b><br>Gebäudeautomation<br><br>Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |  | 0.                                                |  | 1. Ein-/Ausgabefunktionen |  |                     |  |                      |  |                     |  |                 |  | 2. Anwendungsfunktionen |                           |                |  |                |  |                             |  |                         |  |                                 |  |                        |          |                          |  |                      |  |                            |  |                               |             |                           |  |                       |             |                |  |               |              |                          |  |                |   |                      |  |                      |  |                     |  | 3. B-/A-Funktionen  |  |                              |  |                     |  | Bemerkungen und Referenzierungen |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |              |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                   |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|---------------------------|--|---------------------|--|----------------------|--|---------------------|--|-----------------|--|-------------------------|---------------------------|----------------|--|----------------|--|-----------------------------|--|-------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------|----------|--------------------------|--|----------------------|--|----------------------------|--|-------------------------------|-------------|---------------------------|--|-----------------------|-------------|----------------|--|---------------|--------------|--------------------------|--|----------------|---|----------------------|--|----------------------|--|---------------------|--|---------------------|--|------------------------------|--|---------------------|--|----------------------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|--|----------------------|--|---------------|--|-----------------------|--|---------------------|--|----------------------------|--|--------------|--|----------------|--|-----------------------|--|---------------------|--|-----------------------|--|----------------------|--|---------------------------|--|-------------------|--|------------------|--|-----------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|--|--------|--|---------------|--|--------------------|--|------------------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|              |                                                                                                                                                                           |  | Integration                                       |  | physikalische             |  |                     |  | Werte                |  | komplexe            |  |                 |  | Logik                   | Überwachung und Steuerung |                |  |                |  |                             |  |                         |  |                                 |  |                        | Regelung |                          |  |                      |  |                            |  |                               | Optimierung |                           |  |                       | Beleuchtung |                |  |               | Sonnenschutz |                          |  |                | * | Bedienung/Anzeige    |  |                      |  |                     |  |                     |  |                              |  |                     |  |                                  |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |              |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                   |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |                                                                                                                                                                           |  | Integrationsart der Datenpunkte<br>oder Grafiktyp |  | Analoge Eingabe (AI)      |  | Binäre Eingabe (BI) |  | Analoge Ausgabe (AO) |  | Binäre Ausgabe (BO) |  | Analogwert (AV) |  | Binärwert(e) (BV/MV)    |                           | Zeitplan (SCH) |  | Kalender (CAL) |  | Alarm-/Ereignismeldung (NC) |  | Datenaufzeichnung (LOG) |  | Sonstigen Komplexe Objekte (KO) |  | Zeiten (TP, TON, TOFF) |          | Arithmetische Berechnung |  | Grenzwertüberwachung |  | Betriebsstundenüberwachung |  | Ereignisüberwachung (Zählung) |             | Befehlsausführüberwachung |  | Anlagen-/Gerätestatus |             | Motorsteuerung |  | Blockenschutz |              | Umschaltung (Analogwert) |  | Folgesteuerung |   | Frostschutzsteuerung |  | Sicherheitssteuerung |  | Prioritätssteuerung |  | P-/PI- / PID-Regler |  | Sollwertführung / -kennlinie |  | Stellausgabe stetig |  |                                  |  | Stellausgabe 2-Punkt |  | Stellausgabe 3-Punkt |  | Stellausgabe 3-Punkt mit variabler Impulslänge |  | Stellausgabe Pulsweitenmodulation |  | Begrenzung Sollwert/Stellwert |  | Parameterumschaltung |  | Energieniveau |  | Energiertückgewinnung |  | h.x-Sollwertführung |  | Schaltzeitpunktoptimierung |  | Nachtkühlung |  | Lichtsteuerung |  | Treppenlichtschaltung |  | Tageslichtschaltung |  | Konstantlichtregelung |  | Sonnenschutz stellen |  | Sonnen-/Dämmungsautomatik |  | Thermostautomatik |  | Witterungsschutz |  | Sonnensandsberechnung |  | Sonstige Anwendungsfunktionen |  | Automationsfunktionen und Parameter |  | Grafik |  | Dynamisierung |  | Handlungsanweisung |  | Nachricht an externe Stellen |  | Historisierung in Datenbank |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |                                                                                                                                                                           |  |                                                   |  |                           |  |                     |  |                      |  |                     |  |                 |  |                         |                           |                |  |                |  |                             |  |                         |  |                                 |  |                        |          |                          |  |                      |  |                            |  |                               |             |                           |  |                       |             |                |  |               |              |                          |  |                |   |                      |  |                      |  |                     |  |                     |  |                              |  |                     |  |                                  |  |                      |  |                      |  |                                                |  |                                   |  |                               |  |                      |  |               |  |                       |  |                     |  |                            |  |              |  |                |  |                       |  |                     |  |                       |  |                      |  |                           |  |                   |  |                  |  |                       |  |                               |  |                                     |  |        |  |               |  |                    |  |                              |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                               |                            |                                   |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28201 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmanstraße 10-12<br>28201 Bremen |                            | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                               |                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0117-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                               |                            | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.17 |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091771 | Norm: VDI 3814 19/22                                                          | Seite:38/48    Zähler: 150 |                                   |                                     |                |                       |



[illegible]

|       |        |             |                                   |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |  |                                                                |  |                                     |  |                       |  |                            |  |                    |  |
|-------|--------|-------------|-----------------------------------|----------------|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|----------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------|--|----------------------------|--|--------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:                             | Planersteller: |          |                      | Auftraggeber:                                                                                                      |                      |  | Projekt:                                                       |  | ASP:                                |  | Leistungsphase:       |  | Ersatz für:                |  | =BSA_UK_01_A_RAU02 |  |
| a     |        |             |                                   |                |          |                      | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                      |  | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP01                               |  | Leistungsphase 5      |  |                            |  |                    |  |
| b     |        |             | Gewerk:<br>480 - GAS              |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |  |                                                                |  | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |  | +0117A                     |  |                    |  |
| c     |        |             | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |                |          |                      |                                                                                                                    |                      |  |                                                                |  | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.18 |  | Planstand: 24.04.2026 |  | Seite:40/48    Zähler: 152 |  |                    |  |
|       |        |             |                                   | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091772                                                                                                | Norm: VDI 3814 19/22 |  |                                                                |  |                                     |  |                       |  |                            |  |                    |  |



[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            |                                   |                                     |                 |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                            | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:     | =BSA_UK_01_A_RAU02    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schalttschrank: | +0118-                |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                            | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.19 |                 | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091777 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Seite:42/48    Zähler: 154 |                                   |                                     |                 |                       |



[illegible]

|       |        |             |                                   |                |     |          |                                                                                                                    |        |            |                                                                |       |                                     |  |                       |  |                            |  |                    |  |
|-------|--------|-------------|-----------------------------------|----------------|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|--|-----------------------|--|----------------------------|--|--------------------|--|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name:                             | Planersteller: |     |          | Auftraggeber:                                                                                                      |        |            | Projekt:                                                       |       | ASP:                                |  | Leistungsphase:       |  | Ersatz für:                |  | =BSA_UK_01_A_RAU02 |  |
| a     |        |             |                                   |                |     |          | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |        |            | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |       | ASP01                               |  | Leistungsphase 5      |  |                            |  |                    |  |
| b     |        |             | Gewerk:<br>480 - GAS              |                |     |          |                                                                                                                    |        |            |                                                                |       | Basisprotokoll:<br>BACnet           |  | Schaltschrank:        |  | +0119-                     |  |                    |  |
| c     |        |             | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation |                |     |          |                                                                                                                    |        |            |                                                                |       | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.20 |  | Planstand: 24.04.2026 |  | Seite:44/48    Zähler: 156 |  |                    |  |
|       |        |             |                                   | Ersteller:     | hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.:                                                                                                      | 227279 | Dateiname: | 01091774                                                       | Norm: | VDI 3814 19/22                      |  |                       |  |                            |  |                    |  |



|       |        |             |       |                |     |                                                                      |                      |                                      |                      |                                   |                                     |                |                            |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |     | Auftraggeber:                                                        |                      | Projekt:                             |                      | ASP:                              | Leistungsphase:                     | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02         |
| a     |        |             |       |                |     | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-gemeinde Bremen (IB Stadt) |                      | Bezirkssportanlage Süd               |                      | ASP01                             | Leistungsphase 5                    |                |                            |
| b     |        |             |       |                |     | Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen                               |                      | Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                      | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0120-                     |
| c     |        |             |       | Ersteller:     | hoc | Geprüft:                                                             | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: 01091775                  | Norm: VDI 3814 19/22 | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.21 |                | Seite:46/48    Zähler: 158 |



[illegible]

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                |                                   |                                     |                |                              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                     | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_UK_01_A_RAU02_          |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                | Gewerk:<br>480 - GAS              | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +0120A                       |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                                | Anlage:<br>RAU02 - Raumautomation | Zeichnungsnummer:<br>01.01.05.02.22 |                | Planstand: 24.04.2026        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft:                                                                                                                            | Auftrags-Nr.: 227279                                                           | Dateiname: 01091776               | Norm: VDI 3814 19/22                |                | Seite:48 / 48    Zähler: 160 |

# BSA Süd - Turnhalle

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                           | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg |                                     |             | Zähler: 161  |

# Inhaltsverzeichnis

BSA Süd - Turnhalle -

ASP01 -

440 - ELT -

ELT01 - Starkstromanlagen -

02.01.04.01.01

...

...

...

...

...

165

168

171

174

175

Inhaltsverzeichnis

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                    |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                    | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                    | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                    |                                     |             | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 162  |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |  |                           |             |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------|-------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  |  | Leistungsphase:           | Ersatz für: | =                         |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |  | Leistungsphase 5          |             | +                         |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |  | Basisprotokoll:<br>BACnet |             | Planstand: 24.04.2026     |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                                                                          |  |  | Zeichnungsnummer:         |             | Seite: 3/3<br>Zähler: 163 |

# ASP01

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg |                                     |             | Zähler: 164  |

# Inhaltsverzeichnis

ASP01 -

440 - ELT -

ELT01 - Starkstromanlagen -

02.01.04.01.01

...

...

...

...

168

171

174

175

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                    |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01      | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                    | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                    | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg | Norm:                               |             | Zähler: 165  |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |               |                                     |             |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01 | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =                         |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |               |                                     |             | +                         |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |               | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | Planstand: 24.04.2026     |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                                                                          |  |               | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 3/3<br>Zähler: 166 |

# 440 - ELT

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01             | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>440 - ELT      | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                           |                                     |             | Seite: 1 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: Coversheet.Dwg | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 167  |

# Inhaltsverzeichnis

440 - ELT -

ELT01 - Starkstromanlagen -

02.01.04.01.01

...

...

...

171

174

175

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |             |              |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =            |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>440 - ELT | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +            |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                      |                                     |             | Seite: 2 / 3 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg   | Zeichnungsnummer:                   |             | Zähler: 168  |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |                      |                                     |             |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28201 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für: | =                         |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  | Gewerk:<br>440 - ELT | Basisprotokoll:<br>BACnet           |             | +                         |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                                |  |                      |                                     |             | Planstand: 24.04.2026     |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm:                                                                          |  |                      | Zeichnungsnummer:                   |             | Seite: 3/3<br>Zähler: 165 |

# ELT01 - Starkstromanlagen

|       |        |             |       |                |  |                                                                                                                    |                                                                |                      |                           |                      |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |  | Auftraggeber:                                                                                                      | Projekt:                                                       | ASP:                 | Leistungsphase:           | Ersatz für:          | =BSA_TH_01_E_ELT01_       |
| a     |        |             |       |                |  | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                | Leistungsphase 5          | Schaltschrank:       | +                         |
| b     |        |             |       |                |  |                                                                                                                    |                                                                | Gewerk:<br>440 - ELT | Basisprotokoll:<br>BACnet |                      | Seite: 1 / 5              |
| c     |        |             |       |                |  |                                                                                                                    |                                                                | Ersteller: hoc       | Planstand: 24.04.2026     | Auftrags-Nr.: 227279 | Dateiname: Coversheet.Dwg |

# Inhaltsverzeichnis

ELT01 - Starkstromanlagen - ... 174

02.01.04.01.01 ... 175

|       |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            |                                      |                                     |                |                     |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen | Projekt:<br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP:<br>ASP01                        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_TH_01_E_ELT01_ |
| a     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Gewerk:<br>440 - ELT                 | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                   |
| b     |        |             |       |                |                                                                                                                                     |                                                                            | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 2 / 5        |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Planstand: 24.04.2026                                                                                                               | Auftrags-Nr.: 227279                                                       | Dateiname: TOC.Dwg                   | Norm:                               |                | Zähler: 171         |

Zeilenummer

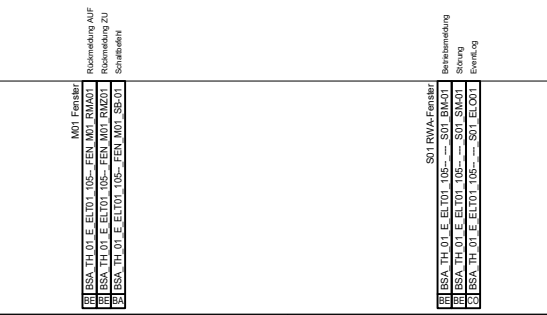
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|-------|------|----------|------|---|---|-------|-------------------------|---------------------------|------|---|----|---|---|---|---|----------|------|----|----|----|---|-------------|------|-------------|------|--------------|--------------------|---|------|-------------------|---|---|----------------------------------|------|------|---|---|---|--|--|----|--|--|
| Liegenschaft/Gebäude:<br>BSA Süd - Turnhalle<br><br>ASP:<br>ASP01<br><br>Gewerk:<br>440 - ELT<br>Starkstromanlagen<br><br>Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen |           | 0.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1. Ein-/Ausgabefunktionen |   |   |       |      |          |      |   |   |       | 2. Anwendungsfunktionen |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              | 3. B-/A-Funktionen |   |      |                   |   |   | Bemerkungen und Referenzierungen |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           | Integration                                    | physikalische                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |   |   | Werte |      | komplexe |      |   |   | Logik |                         | Überwachung und Steuerung |      |   |    |   |   |   |   | Regelung |      |    |    |    |   | Optimierung |      | Beleuchtung |      | Sonnenschutz |                    |   | *    | Bedienung/Anzeige |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           | Integrationsart der Datenpunkte oder Grafiktyp | Analoge Eingabe (AI)<br><br>Binäre Eingabe (BI)<br><br>Analoge Ausgabe (AO)<br><br>Binäre Ausgabe (BO)<br><br>Analogwert (AV)<br><br>Binärwert(e) (BV/MV)<br><br>Zeitplan (SCH)<br><br>Kalender (CAL)<br><br>Alarm-/Ereignismeldung (NC)<br><br>Datenaufzeichnung (LOG)<br><br>Sonstigen Komplexe Objekte (KO)<br><br>Zeiten (TP, TON, TOFF)<br><br>Arithmetische Berechnung<br><br>Grenzwertüberwachung<br><br>Betriebsstundenüberwachung<br><br>Ereignisüberwachung (Zählung)<br><br>Befehlsausführüberwachung<br><br>Anlagen-/Gerätestatus<br><br>Motorsteuerung<br><br>Blockerschutz<br><br>Umschaltung (Analogwert)<br><br>Folgesteuerung<br><br>Frostschutzsteuerung<br><br>Sicherheitssteuerung<br><br>Prioritätssteuerung<br><br>P-/PI- / PID-Regler<br><br>Sollwertführung / -kennlinie<br><br>Stellausgabe stetig<br><br>Stellausgabe 2-Punkt<br><br>Stellausgabe 3-Punkt<br><br>Stellausgabe 3-Punkt mit variabler Impulslänge<br><br>Stellausgabe Pulsweitenmodulation<br><br>Begrenzung Sollwert/Stellwert<br><br>Parameterumschaltung<br><br>Energieniveau<br><br>Energierückgewinnung<br><br>h.x-Sollwertführung<br><br>Schaltzeitpunktoptimierung<br><br>Nachtkühlung<br><br>Lichtsteuerung<br><br>Treppenlichtschaltung<br><br>Tageslichtschaltung<br><br>Konstantlichtregelung<br><br>Sonnenschutz stellen<br><br>Sonnen-/Dämmungsautomatik<br><br>Thermoautomatik<br><br>Witterungsschutz<br><br>Sonnenstandsberchnung<br><br>Sonstige Anwendungsfunktionen<br><br>Automationsfunktionen und Parameter<br><br>Grafik<br><br>Dynamisierung<br><br>Handlungsanweisung<br><br>Nachricht an externe Stellen<br><br>Historisierung in Datenbank |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
| Datenpunkt mit Klartext und Benutzeradresse (BAS)                                                                                                              | Abschnitt | 0.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.1.                      |   |   |       | 1.2. |          | 1.3. |   |   |       | 2.1.                    |                           | 2.2. |   |    |   |   |   |   |          | 2.3. |    |    |    |   |             | 2.4. |             | 2.5. |              |                    |   | 2.6. |                   |   |   |                                  | 2.7. | 3.1. |   |   |   |  |  | 4. |  |  |
| Spalte                                                                                                                                                         |           | 1                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                         | 3 | 4 | 1     | 2    | 1        | 2    | 3 | 4 | 5     | 1                       | 2                         | 1    | 2 | 3  | 4 | 5 | 6 | 7 | 8        | 9    | 10 | 11 | 12 | 1 | 2           | 3    | 4           | 5    | 1            | 2                  | 3 | 4    | 5                 | 1 | 1 | 2                                | 3    | 4    | 5 | 6 | 1 |  |  |    |  |  |
| 02.01.04.01.01                                                                                                                                                 |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                         |   | 1 |       |      |          |      |   |   | 1     | 1                       |                           |      |   |    | 1 | 1 |   |   |          |      |    | 1  |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      | 1                 |   | 1 | 1                                |      | 6    |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   |    |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |
|                                                                                                                                                                |           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |   |   |       |      |          |      |   |   |       |                         |                           |      |   | </ |   |   |   |   |          |      |    |    |    |   |             |      |             |      |              |                    |   |      |                   |   |   |                                  |      |      |   |   |   |  |  |    |  |  |

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                               |  |                                      |                                     |                |                           |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28201 Bremen |                    | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmanstraße 10-12<br>28201 Bremen |  | ASP:<br>ASP01                        | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_TH_01_E_ELT01        |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                               |  | Gewerk:<br>440 - ELT                 | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | +                         |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                    |                                                                               |  | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen |                                     |                | Planstand: 24.04.2026     |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: SUM.Dwg | Norm: VDI 3814 19/22                                                          |  |                                      | Zeichnungsnummer:                   |                | Seite: 3/5<br>Zähler: 172 |

Anlage:

| BAS | Klartext |
|-----|----------|
|-----|----------|

|     |
|-----|
| BAS |
|-----|



|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                    |                     |                                                                |                                      |                                     |                       |                    |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:                                                                                                      |                     | Projekt:                                                       | ASP:                                 | Leistungsphase:                     | Ersatz für:           | =BSA_TH_01_E_ELT01 |
| a     |        |             |       |                |          | Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen | ASP01                                | Leistungsphase 5                    |                       |                    |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                    |                     |                                                                | Gewerk:<br>440 - ELT                 | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank:        | + 105--            |
| c     |        |             |       |                |          |                                                                                                                    |                     |                                                                | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen | Zeichnungsnummer:<br>02.01.04.01.01 | Planstand: 24.04.2026 |                    |
|       |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                               | Dateiname: 01091832 | Norm: VDI 3814 19/22                                           |                                      |                                     | Seite: 4 / 5          | Zähler: 173        |

[illegible]

|       |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                                      |                                     |                                     |                |                       |
|-------|--------|-------------|-------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| INDEX | Datum: | Änderungen: | Name: | Planersteller: |          | Auftraggeber:<br>Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadt-<br>gemeinde Bremen (IB Stadt)<br>Theodor-Heuss-Allee 14<br>28215 Bremen |                     | Projekt:<br><br>Bezirkssportanlage Süd<br>Volkmannstraße 10-12<br>28201 Bremen |                                      | ASP:<br>ASP01                       | Leistungsphase:<br>Leistungsphase 5 | Ersatz für:    | =BSA_TH_01_E_ELT01    |
| a     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                                      | Gewerk:<br>440 - ELT                | Basisprotokoll:<br>BACnet           | Schaltschrank: | + 105--               |
| b     |        |             |       |                |          |                                                                                                                                     |                     |                                                                                |                                      |                                     |                                     |                | Planstand: 24.04.2026 |
| c     |        |             |       | Ersteller: hoc | Geprüft: | Auftrags-Nr.: 227279                                                                                                                | Dateiname: 01091832 | Norm: VDI 3814 19/22                                                           | Anlage:<br>ELT01 - Starkstromanlagen | Zeichnungsnummer:<br>02.01.04.01.01 |                                     | Seite: 5/5     | Zähler: 174           |