Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

Hanseatic Power Solutions GmbH
Oststraße 67
D-22844 Norderstedt
Tel: + 49 (0)40 5303479 - 0
Fax: + 49 (0)40 5303479 - 90
Internet: www.hps-power.com

Hanseatic Power Solutions

| | |
|---|---|
| Kunde | |
| Bestellung | Beispiel Schaltanlage |
| Kundenbestellnummer | |
| Zeichnungsnummer | |
| Anlagentyp | |

Generator 1

+G1

Musterplan

&EAB/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Deckblatt | EAA | == | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 1 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Funktion | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* |
| Dokumentenart | *&EAA Deckblatt* |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Deckblatt | 1 |

| | |
|---|---|
| Funktion | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* |
| Dokumentenart | *&EAB Inhaltsverzeichnis* |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 2 | Inhaltsverzeichnis | 3 |
| 3 | Inhaltsverzeichnis | 4 |
| 4 | Inhaltsverzeichnis | 5 |
| 5 | Inhaltsverzeichnis | 6 |
| 6 | Inhaltsverzeichnis | 7 |
| 7 | Inhaltsverzeichnis | 8 |
| 8 | Inhaltsverzeichnis | 9 |
| 9 | Inhaltsverzeichnis | 10 |
| 10 | Inhaltsverzeichnis | 11 |
| 11 | Inhaltsverzeichnis | 12 |

| | |
|---|---|
| Funktion | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* |
| Dokumentenart | *&EAC Strukturkennzeichenübersicht* |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Strukturkennzeichenübersicht | 13 |

| | |
|---|---|
| Funktion | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* |
| Dokumentenart | *&EDB Allgemeine technische Informationen* |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Allgemeine technische Informationen | 14 |
| 2 | Technische Daten | 15 |
| 3 | Erklärung der elektrischen Komponentenkennzeichen | 16 |
| 4 | Erklärung der Verdrahtungstypen und Klemmen | 17 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EDB Allgemeine technische Informationen* | | | |
| | | 5 | Erklärung des Zeichnungsrahmens | 18 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&ETB Maßzeichnung* | | | |
| | | 1 | Schaltschranklayout | 19 |
| | | 2 | Sockel | 20 |
| | | 3 | Schaltschranklegende | 21 |
| | | 4 | Schaltschranklegende | 22 |
| | | 10 | Innenansicht Front | 23 |
| | | 11 | Innenansicht Perspektive | 24 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFA1 Einliniendiagramm* | | | |
| | | 1 | Einliniendiagramm | 25 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EMA1 Klemmenplan* | | | |
| | | 1 | Klemmenplan =100+G1-XT1 | 26 |
| | | 2 | Klemmenplan =101+G1-XPE | 27 |
| | | 3 | Klemmenplan =102+G1-X1 | 28 |
| | | 4 | Klemmenplan =118+G1-X1 | 29 |
| | | 5 | Klemmenplan =120+G1-X1 | 30 |
| | | 6 | Klemmenplan =121+G1-X1 | 31 |
| | | 7 | Klemmenplan =150+G1-X1 | 32 |
| | | 8 | Klemmenplan =151+G1-X1 | 33 |
| | | 9 | Klemmenplan =160+G1-X1 | 34 |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Inhaltsverzeichnis | EAB | == / ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 3 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Funktion | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* |
| Dokumentenart | *&EMA1 Klemmenplan* |


| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 10 | Klemmenplan =180+G1-X1 | 35 |
| 11 | Klemmenplan =180+G1-X2 | 36 |
| 12 | Klemmenplan =180+G1-X2 | 37 |
| 13 | Klemmenplan =180+G1-X3 | 38 |
| 14 | Klemmenplan =180+G1-X4 | 39 |
| 15 | Klemmenplan =580+G1-X1 | 40 |
| 16 | Klemmenplan =600+G1-X1 | 41 |
| 17 | Klemmenplan =600+G1-X2 | 42 |
| 18 | Klemmenplan =610+G1-X1 | 43 |
| 19 | Klemmenplan =620+G1-X1 | 44 |
| 20 | Klemmenplan =690+G1-X1 | 45 |
| 21 | Klemmenplan =720+G1-X1 | 46 |
| 22 | Klemmenplan =840+G1-X1 | 47 |
| 23 | Klemmenplan =845+G1-X1 | 48 |
| 24 | Klemmenplan =845+G1-X1 | 49 |
| 25 | Klemmenplan =845+G1-X1 | 50 |
| 26 | Klemmenplan =860+G1-X1 | 51 |
| 27 | Klemmenplan =890+G1-Xi1 | 52 |


| | |
|---|---|
| Funktion | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* |
| Dokumentenart | *&EMA2 Geräteanschlussplan* |


| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Geräteanschlussplan Potenzialfreie Meldungen | 53 |
| 2 | Geräteanschlussplan Potenzialfreie Meldungen | 54 |


Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EPC Stückliste* | | | |
| | | 1 | Artikelsummenstückliste | 55 |
| | | 2 | Artikelsummenstückliste | 56 |
| | | 3 | Artikelsummenstückliste | 57 |
| | | 4 | Artikelsummenstückliste | 58 |
| | | 5 | Artikelsummenstückliste | 59 |
| | | 6 | Artikelsummenstückliste | 60 |
| | | 7 | Artikelsummenstückliste | 61 |
| | | 8 | Artikelsummenstückliste | 62 |
| | | 9 | Artikelsummenstückliste | 63 |
| Funktion | *=100 Einspeisung Generator* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Einspeisung Generator | 64 |
| | | 2 | Stromwandler | 65 |
| Funktion | *=101 Potenzialverteilung Erdung* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Potenzialverteilung Erdung | 66 |
| | | 2 | Potenzialverteilung Erdung | 67 |
| Funktion | *=102 Potenzialverteilung GN* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Potenzialverteilung GN1 | 68 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis


| | | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=104 Abgang Sprinkler* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Abgang Reserve | 69 |
| Funktion | *=108 Generatorspannung intern* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Generatorspannung intern | 70 |
| Funktion | *=110 Generatorschalter* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Generatorschalter | 71 |
| | | 2 | Generatorschalter | 72 |
| | | 3 | Generatorschalter | 73 |
| | | 5 | Generatorschalter | 74 |
| Funktion | *=116 Abgang Verbraucher* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Abgang Verbraucher | 75 |
| Funktion | *=118 Netzschalter* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 2 | Netzschalter | 76 |
| | | 4 | Netzschalter Steuerung | 77 |
| Funktion | *=120 Einspeisung Netzspannung* | | | |
| Einbauort | *+G1 Generator 1* | | | |
| Dokumentenart | *&EFS Stromlaufplan* | | | |
| | | 1 | Einspeisung Netzspannung | 78 |


Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Inhaltsverzeichnis


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=121* | *Potenzialverteilung NN* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |
| | | | 1 | Potenzialverteilung NN1 | 79 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=150* | *Einspeisung Verbraucherspannung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |
| | | | 1 | Einspeisung Verbraucherspannung | 80 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=151* | *Potenzialverteilung VN* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |
| | | | 1 | Potenzialverteilung VN1 | 81 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=160* | *Starterbatterie* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |
| | | | 1 | Starterbatterie | 82 |
| | | | 2 | Überwachung Starterbatterie | 83 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=180* | *Potenzialverteilung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |
| | | | 1 | Potenzialverteilung CL+ | 84 |
| | | | 2 | Potenzialverteilung CL- | 85 |
| | | | 3 | Potenzialverteilung AL+ | 86 |
| | | | 4 | Potenzialverteilung DL+ | 87 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=300* | *Amperemeter* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |
| | | | 1 | Amperemeter | 88


Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=301* | *Messung Strom KAS/KSS* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Messung Strom KAS/KSS | 89 |
| Funktion | *=310* | *Messung Spannung KAS/KSS* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Messung Generator / Netz | 90 |
| Funktion | *=311* | *Messung Spannung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Messung Generator / Netz | 91 |
| Funktion | *=320* | *Messung Leistungsfaktor* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Messung Leistungsfaktor | 92 |
| Funktion | *=321* | *Messung Wirkleistung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Messung Wirkleistung | 93 |
| Funktion | *=330* | *Messung Betriebsstunden* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Messung Betriebsstunden | 94 |
| Funktion | *=520* | *KAS/KSS Kompaktautomatik* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFA2* | *Übersicht* | | | |
| | | | 1 | KAS Übersicht | 95 |


Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=520* | *KAS/KSS Kompaktautomatik* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | | |
| Dokumentenart | *&EFA2* | *Übersicht* | | |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 3 | KAS Übersicht Anzeige- und Bedientableau | 96 |
| 4 | KAS Übersicht CPU Modul | 97 |
| 5 | KAS Übersicht PM1 Modul | 98 |
| 6 | KAS Übersicht PM1 Modul | 99 |
| 8 | KAS Übersicht DI1 Modul | 100 |
| 11 | KAS Übersicht DO1 Modul | 101 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=520* | *KAS/KSS Kompaktautomatik* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | | |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | KAS Spannungsversorgung | 102 |
| 2 | KAS Spannungsversorgung | 103 |
| 3 | KAS Spannungsversorgung | 104 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=580* | *KAS Kommunikation* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | | |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | KAS Kommunikation | 105 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=600* | *Not-Halt* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | | |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Not-Halt | 106 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=610* | *Betriebsartenumwahl* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | | |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | |

| Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
|---|---|---|
| 1 | Betriebsartenumwahl | 107 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=611* | *Betriebsartenumwahl Tableau gesperrt* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Betriebsartenumwahl Tableau gesperrt | 108 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=620* | *Motor Start-Stopp Automatik* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Motor Start-Stopp Automatik | 109 |
| | | | 2 | Motor Start-Stopp Automatik | 110 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=640* | *Analogeingang Reserve* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Analogeingang Reserve | 111 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=670* | *Synchronisierung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Synchronisierung | 112 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=671* | *Steuerung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Steuerung | 113 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=690* | *Anforderung Sprinkler* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Anforderung Sprinkler | 114 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=720* | *Generator Spannungsverstellung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Generator Spannungsverstellung | 115 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=840* | *Kühlwasservorwärmung* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Kühlwasservorwärmung | 116 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=845* | *Kraftstoffpumpe* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Kraftstoffpumpe | 117 |
| | | | 2 | Steuerung Kraftstoffpumpe | 118 |
| | | | 4 | Magnetventil | 119 |
| | | | 5 | Leckageüberwachung | 120 |
| | | | 7 | Leckageüberwachung | 121 |
| | | | 8 | Leckageüberwachung | 122 |
| | | | 9 | Leckageüberwachung | 123 |
| | | | 11 | Überfüllsicherung | 124 |
| | | | 18 | Störmeldungen | 125 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=860* | *Jalousie* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Jalousie 1+2 | 126 |
| | | | 5 | Steuerung Jalousie | 127 |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Inhaltsverzeichnis | EAB | == / ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 10 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 11 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Inhaltsverzeichnis

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=890* | *Interne Verbraucher* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Interne Verbraucher | 128 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Funktion | *=900* | *Potenzialfreie Meldungen* | | |
| Einbauort | *+G1* | *Generator 1* | Seite | Seitenbeschreibung | lfd.Nr. |
| Dokumentenart | *&EFS* | *Stromlaufplan* | | | |
| | | | 1 | Potenzialfreie Meldungen | 129 |
| | | | 2 | Potenzialfreie Meldungen | 130 |
| | | | 3 | Potenzialfreie Meldungen | 131 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# Gestaltung von Schaltplänen

Das Hauptdesign basiert auf der IEC 61355 Klassifizierung und Bezeichnung von Dokumenten für Anlagen, Systeme und Ausrüstungen

## Strukturkennzeichenübersicht:

EAA = Deckblatt

EAB = Inhaltsverzeichnis

EAC = Strukturkennzeichenübersicht

EDA = Technische Daten

EDB = Allgemeine technische Informationen

ETB = Maßzeichnung

EFA1 = Einliniendiagramm

EFA2 = Übersicht

EFS = Stromlaufplan

EMA1 = Klemmenplan

EMA2 = Geräteanschlussplan

EMB = Kabelplan

EPC = Stückliste

EWT = Geräteeinstellliste

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

## Allgemeines

Dieser Schaltplan ist in Übereinstimmung mit "DIN EN 81346-1:2009 und DIN EN 60617-2:1996", sowie für die Kennzeichnung von Betriebsmitteln die "DIN EN 81346-2:2009".

Alle Kontakte sind im "entregten Zustand" dargestellt.

Das bedeutet: Geräte ohne Spannung, Strom, Druck, Temperatur, Flüssigkeit.

In der Artikelsummenstückliste mit "i" gekennzeichneten Artikel ist zur Information.
In der Artikelsummenstückliste mit "k" gekennzeichneten Artikel ist eine Kundenbeistellung.

Funktionstexte mit den Zusätzen (A), (S), (LSA)
A=Alarm
S=Stopp
LSA=Generatorleistungsschalter aus - Stopp

## Vor Inbetriebnahme:

Alle Einstellungen von Motorschutzschaltern, Zeitrelais, Überwachungen und Schutzrelais sind zu prüfen.

Alle Schrauben sind auf Festigkeit zu prüfen und wenn nötig festzuziehen.

## Verkabelung:

Buskabel muss separat vom Stromkabel verlegt werden.

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

## Technische Daten

| | | |
|---|---|---|
| Vorschriften | IEC 61439-2:2011<br>(DIN EN 61439-2:2012-06) | |
| Umgebungsbedingungen | Gebäude | Temperatur 0-35°C /<br>kurzzeitig bis +40°C<br>Luftfeuchtigkeit max 85% |
| Überspannungs-Kategorie | 3 | |
| Verschmutzungs-Kategorie | 2 | |
| EMV-Umgebung | B | |
| Gehäusefarbton | RAL 7035 | |
| Schaltschrankmaße (BxHxT) | 1600 x 2000 x 600mm | |
| Gesamtgewicht | Steuerungsteil 205 KG<br>Leistungsteil 280 KG | |
| Sockelhöhe | 100mm | |
| Transporteinheiten | 2 | |
| Schutzart | IP41 | |
| Schutzklasse | I (geerdet) | |
| Einbauart | Reihenaufstellung | |
| Form der inneren Unterteilung | 1 | |
| Art der elektrischen Verbindung | FFF | |
| Leitungseinführung | | |
| Einspeisung | ☐ unten | ☒ oben |
| Abgänge | ☐ unten | ☒ oben |
| Türanschlag | ☒ links | ☒ rechts |
| Scharniere 180° | ☒ ja | ☐ nein |
| Türverschlüsse | Doppelbart | |
| Bodenbleche | ☒ ja | ☐ nein |
| Transporttrennung | ☒ ja | ☐ nein |
| Trennwände | ☐ ja | ☒ nein |
| Lüfter | ☒ ja | ☐ nein |

## Elektrische Kenngröße

| | |
|---|---|
| Netzform | TN-S |
| Bemessungsbetriebsspannung | 400/230V |
| Bemessungsisolationsspannung | 500V |
| Bemessungsstoßspannung | 4kV |
| Bemessungsfrequenz | 50Hz |
| Bemessungsstrom | 577A |
| Kurzschlussfestigkeit | Icw (1SEC) 17kA / Ipk 34kA |
| Steuerspannung | 24V DC |
| Bemessungsbelastbarkeitsfaktor | 100% |

## Hauptsammelschiene

| | | |
|---|---|---|
| L1-L3 | 1 x 50 x 10mm | |
| N | 1 x 50 x 10mm | |
| PE | 1 x 40 x 10mm | |
| In | 937A | |
| Isolierung | ☐ ja | ☒ nein |

## Zusätzliche Normen

- ☒ IEC 60364-4-41:2005-12 (VDE 0100 Teil 410)
- ☒ IEC 60364-5-54:2011 (VDE 0100 Teil 540)
- ☒ IEC 60364-5-56:2009 (VDE 0100 Teil 560)
- ☒ IEC 60664-1:2007 (VDE 0110-1)
- ☐ IEC 60364-7-710:2002 (VDE 0100 Teil 710)
- ☒ IEC 60364-7-718:2011 (VDE 0100 Teil 718)
- ☒ VDS

## Beschriftung

| | |
|---|---|
| Gerätebeschriftung | Polyesteraufkleber |
| | ☒ Gerät ☐ Montageplatte |
| Verteilerbeschriftung | Schild 120 x 40mm |
| Ausführung | geklebt |
| Schildfarbe | Grund weiß / Schrift schwarz |
| Sprache | Deutsch |
| Blindschaltbild | Folie schwarz selbstklebend |

Musterplan

1 3

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Technische Daten | EDB | == ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 15 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Erklärung der elektrischen Komponentenkennzeichen (Betriebsmittelkennzeichnung in Anlehnung an DIN EN 81346-2:2009)

| Kennbuchstabe | Beispiele für typische elektrische Komponenten |
|---|---|
| A | Bedien- und Anzeigetableau |
| B | Messwandler; Messwiderstand; Positionsschalter; Schutzrelais; Temperatursensor; Überlastrelais |
| C | Kondensator; Pufferbatterie |
| E | Elektroheizung; Glühlampe; Lampe; Leuchtstofflampe |
| F | Leitungsschutzschalter; Sicherung; thermischer Überlastauslöser; Überspannungsableiter |
| G | Batterie; Generator; Ventilator |
| K | Analogbaustein; Automatisierungsgerät; Binärbaustein; elektronisches Ventil; Hilfsschütz; Regler; Schaltrelais; Synchronisiergerät; Transistor; Zeitrelais |
| M | Elektromotor; Stellantrieb |
| P | akustisches und optisches Signalgerät; Anzeigegerät; Bildschirm; Synchronoskop |
| Q | Leistungsschalter; Leistungstransistor; Motoranlasser; Leistungsschütz; Sicherungstrenner; Trennschalter |
| R | Begrenzer; Diode; Drossel; Widerstand |
| S | Schalter; Sollwerteinsteller; Taster |
| T | Antenne; Gleichrichter; Transformator; Umformer |
| U | Isolator; Schaltschrank |
| W | Datenbus; Kabel; Leiter; Lichtwellenleiter; Sammelschiene |
| X | Klemme; Klemmenblock; Klemmenleiste; Steckdose; Stecker |

Beispiel: =671 -K 2

Funktion

Kennbuchstabe

Zählnummer

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Erklärung der elektrischen Komponentenkennzeichen | EDB | == / ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 3 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 16 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Verdrahtungsarten in Anlehnung an DIN EN 60204-1:2006

| Verdrahtungstyp | H05/7 V-K (PVC isoliert) | | |
|---|---|---|---|
| <60V DC Leistung | dunkelblau | DBU | min. 2,5mm² |
| >60V DC Leistung | violett | VT | min. 2,5mm² |
| <60V DC Steuerung | dunkelblau | DBU | min. 1,0mm² |
| >60V DC Steuerung | violett | VT | min. 1,5mm² |
| >60V AC Leistung | schwarz | BK | min. 1,5mm² |
| >60V AC Steuerung | schwarz | BK | min. 1,0mm² |
| >60V AC Steuerung nach Steuertrafo | rot | RD | min. 1,0mm² |
| >60V AC Messung | schwarz | BK | min. 1,0mm² |
| <60V AC nach Steuertrafo | grau | GY | min. 1,0mm² |
| Neutralleiter | blau | BU | min. 1,0mm² |
| Schutzleiter | grün-gelb | GNYE | min. 1,5mm² |
| Potenzialfrei | orange | OG | min. 1,5mm² |
| Interne Gerätespannung | braun | BN | min. 1,0mm² |
| Messleitung 1A / 5A | weiß | WH | min. 2,5mm² |
| Messleitung 0-20mA / 0-10V | weiß | WH | min. 1,0mm² |

| Schraubklemmen | Typ | Hersteller |
|---|---|---|
| Strommesskreis | URTK/S | Phoenix |
| Trennklemmen | MTK-P/P | Phoenix |
| Doppel-Klemmen | UTTB 4 | Phoenix |
| Dreifach-Klemmen | DLKB 2,5-PE | Phoenix |
| Einfach-Klemmen | UT 4, UT 6,<br>UT 10, UT 16, UT 35 | Phoenix |
| Erdungsklemmen | UT 4-PE, UT 6-PE,<br>UT 10-PE ,UT 16-PE, UT 35-PE | Phoenix |
| Diodenklemme (Einzeldiode) | UT 4-MDT-DIO/L-R | Phoenix |
| Diodenklemme (Doppeldiode) | UTTB 2,5-DIO/O-UL | Phoenix |

| Steckklemmen | Typ | Hersteller |
|---|---|---|
| Strommesskreis | UTME 6 | Phoenix |
| Einfach-Klemmen | PT 2,5-TWIN, PT 4-TWIN | Phoenix |
| Doppel-Klemmen | PTTB 2,5, PTTB 4 | Phoenix |
| Erdungsklemmen | PTTB 2,5-PE, PTTB 4-PE<br>PT 2,5-TWIN-PE<br>PT 4-TWIN-PE, UTMED 6-PE | Phoenix |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Erklärung des Zeichnungsrahmen

Musterplan

vorherige Seite

Revisionsdatum

Projektleiter

2. Prüfung

CAE-Zeichner

Änderungsdatum

Projektname

Seiteninhalt

Zeichnungsnummer

Kundenbestellnummer

Dokumentenartenkennzeichen

Aufstellungsort

funktionale Zuordnung

HPS-Typenschlüssel

Einbauort

Funktion

fortlaufende Nummerierung

Seite

nächste Seite

4

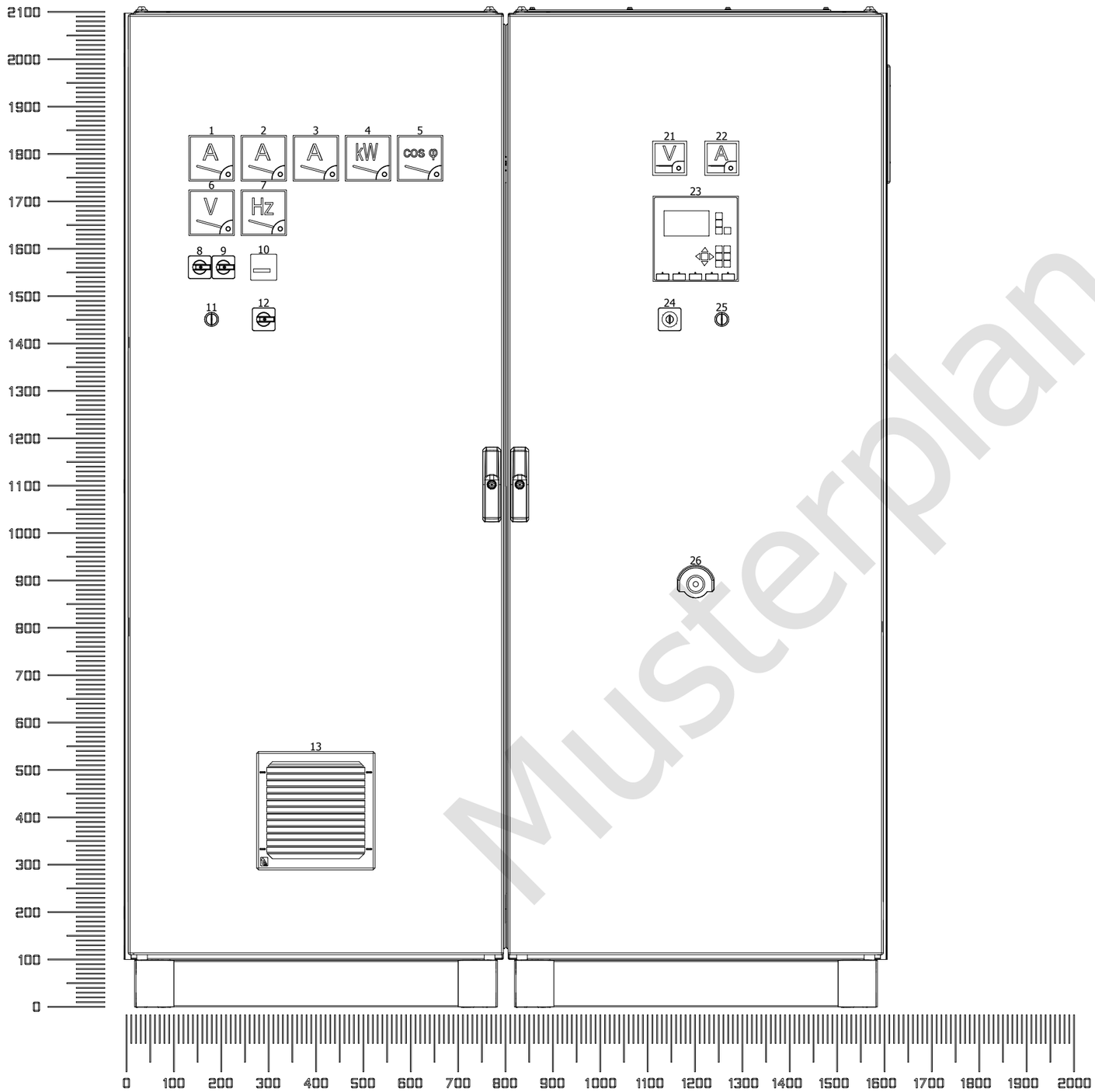
&ETB/1

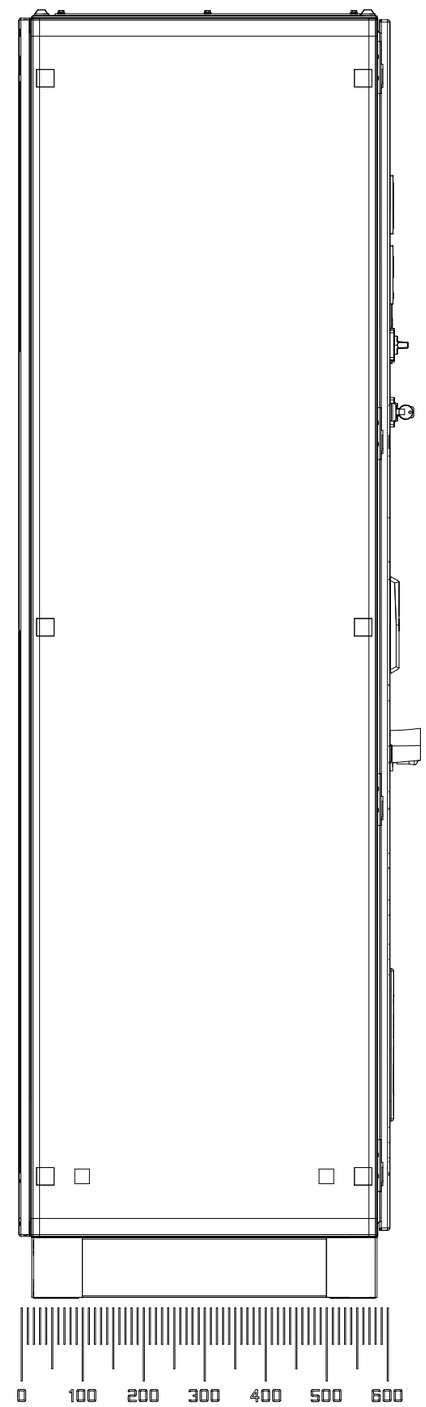
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Erklärung des Zeichnungsrahmens | EDB | == ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 5 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 18 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

Transporttrennung
↓




Musterplan

&EDB/5

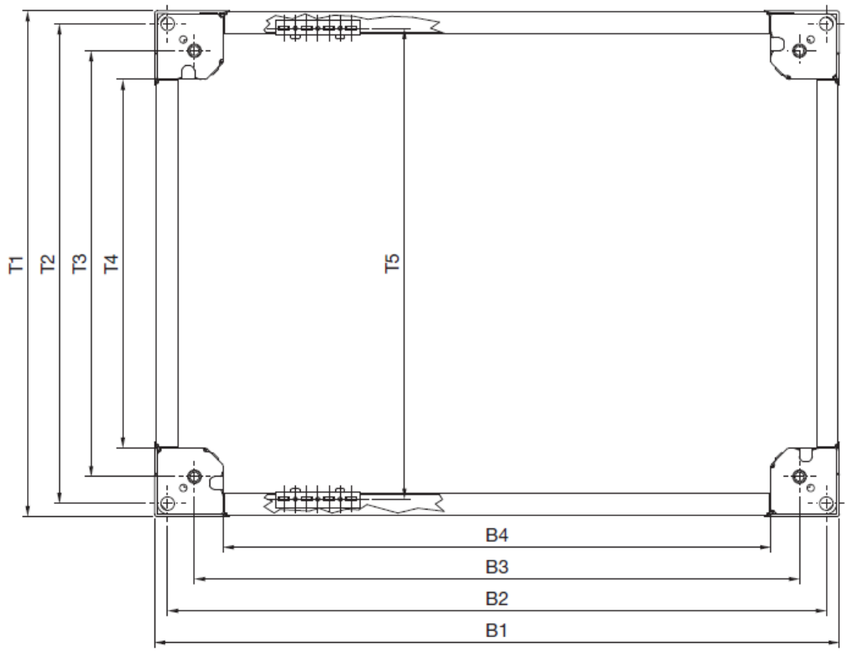
Frontansicht

Seitenansicht

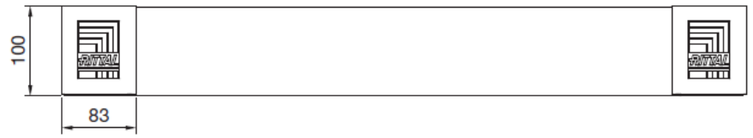
2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Schaltschranklayout | ETB | ==<br>++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 19 |

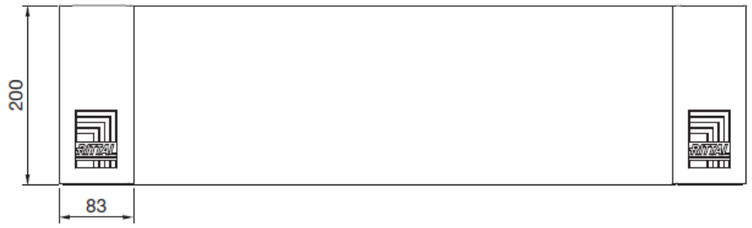
Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Sockel 100mm hoch




Sockel 200mm hoch




Beschreibung der Lochbilder

B1 / T1 = Außenabmessung

B2 / T2 = für Verschraubung im Gewinde des Schrankeckstücks von unten

B3 / T3 = für Verschraubung über Käfigmutter am Schrankboden von unten oder oben

Für die Verschraubung am Boden können alle Bohrungen (B2 - B3 / T2 - T3) genutzt werden

| Für Schrankbreite oder -tiefe mm | Breitenmaße mm | | | | Längenmaße mm | | | | Tiefenmaße mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | B1 | B2 | B3 | B4 | L1 | L2 | L3 | L4 | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 1) |
| 300 | 264 | 235 | 175 | 111 | 160 | 109 | 157 | - | 264 | 235 | 175 | 111 | 225 |
| 400 | 364 | 335 | 275 | 211 | 260 | 209 | 257 | - | 364 | 335 | 275 | 211 | 325 |
| 500 | 464 | 435 | 375 | 311 | 360 | 309 | 357 | - | 464 | 435 | 375 | 311 | 425 |
| 600 | 564 | 535 | 475 | 411 | 460 | 409 | 457 | 349 | 564 | 535 | 475 | 411 | 525 |
| 800 | 764 | 735 | 675 | 611 | 660 | 609 | 657 | 549 | 764 | 735 | 675 | 611 | 725 |
| 850 | 814 | 785 | 725 | 661 | 710 | 659 | 707 | - | - | - | - | - | 775 |
| 1000 | 964 | 935 | 875 | 811 | 860 | 809 | 857 | - | 964 | 935 | 875 | 811 | 925 |
| 1100 | 1064 | 1035 | 975 | 911 | 960 | 909 | 957 | - | - | - | - | - | 1025 |
| 1200 | 1164 | 1135 | 1075 | 1011 | 1060 | 1009 | 1057 | - | 1164 | 1135 | 1075 | 1011 | 1125 |
| 1600 | 1564 | 1535 | 1475 | 1411 | 1460 | 1409 | 1457 | - | - | - | - | - | 1525 |
| 1800 | 1764 | 1735 | 1675 | 1611 | 1660 | 1609 | 1657 | - | - | - | - | - | 1725 |

1) T5 = Abstand Systemlochung inkl. Sockel-Ausbauwinkel

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage 400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Sockel | ETB | == ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 20 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Schaltschranklegende Frontansicht

| Pos. | BMK | Bezeichnung | Schilderbeschriftung | Zusatz Info |
|---|---|---|---|---|
| 1 | =300-P1 | Amperemeter | Generatorstrom L1 | 0-600/5A |
| 2 | =300-P2 | Amperemeter | Generatorstrom L2 | 0-600/5A |
| 3 | =300-P3 | Amperemeter | Generatorstrom L3 | 0-600/5A |
| 4 | =321-P1 | Wirkleistungsanzeige | Wirkleistung | 0-10V DC / 0-400kW |
| 5 | =320-P1 | Leistungsfaktoranzeige | Leistungsfaktor | 0-10V DC / 0,5k-1-0,5i |
| 6 | =311-P1 | Voltmeter | Spannung | 0-500V |
| 7 | =311-P2 | Zeigerfrequenzmesser | Frequenz | 45-55Hz |
| 8 | =311-S1 | Spannungswahlschalter | Spannungswahl | L3-L1<br>L2-L3<br>L1-L2<br>0<br>L1-N<br>L2-N<br>L3-N |
| 9 | =311-S2 | Umschalter | Messstellenumwahl<br>1=Generator<br>2=Netz | 1-2 |
| 10 | =330-P1 | Betriebsstundenzähler | Betriebsstunden | 230V AC, 50Hz |
| 11 | =310-S1 | Schlüsselumschalter | Netzausfallprobe | 0-1<br><br>Abziehbar 0 |
| 12 | =845-S1 | Umschalter | Kraftstoffpumpe | H-0-A |
| 13 | =890-G1 | Filterlüfter | | |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



## Schaltschranklegende

## Frontansicht

| Pos. | BMK | Bezeichnung | Schilderbeschriftung | Zusatz Info |
|---|---|---|---|---|
| 21 | =160-P2 | Voltmeter | Starterbatterie | 0-40V DC |
| 22 | =160-P1 | Stromanzeige | Starterbatterie | 0-60mV / 0-25A DC |
| 23 | =520-A1 | Bedien- / Anzeigetableau | | |
| 24 | =610-S1 | Schlüsselschalter | Betriebsartenumwahl<br>1=Netzersatz ohne Syn<br>2=Netzersatz mit Syn<br>3=Lastprobe Fern<br>4=Lastprobe Ort | 1-2-3-4 |
| 25 | =611-S1 | Schlüsselumschalter | Betriebsartenumwahl gesperrt | 0-1 |
| 26 | =600-S1 | Not-Halt-Taster | Not-Halt | |

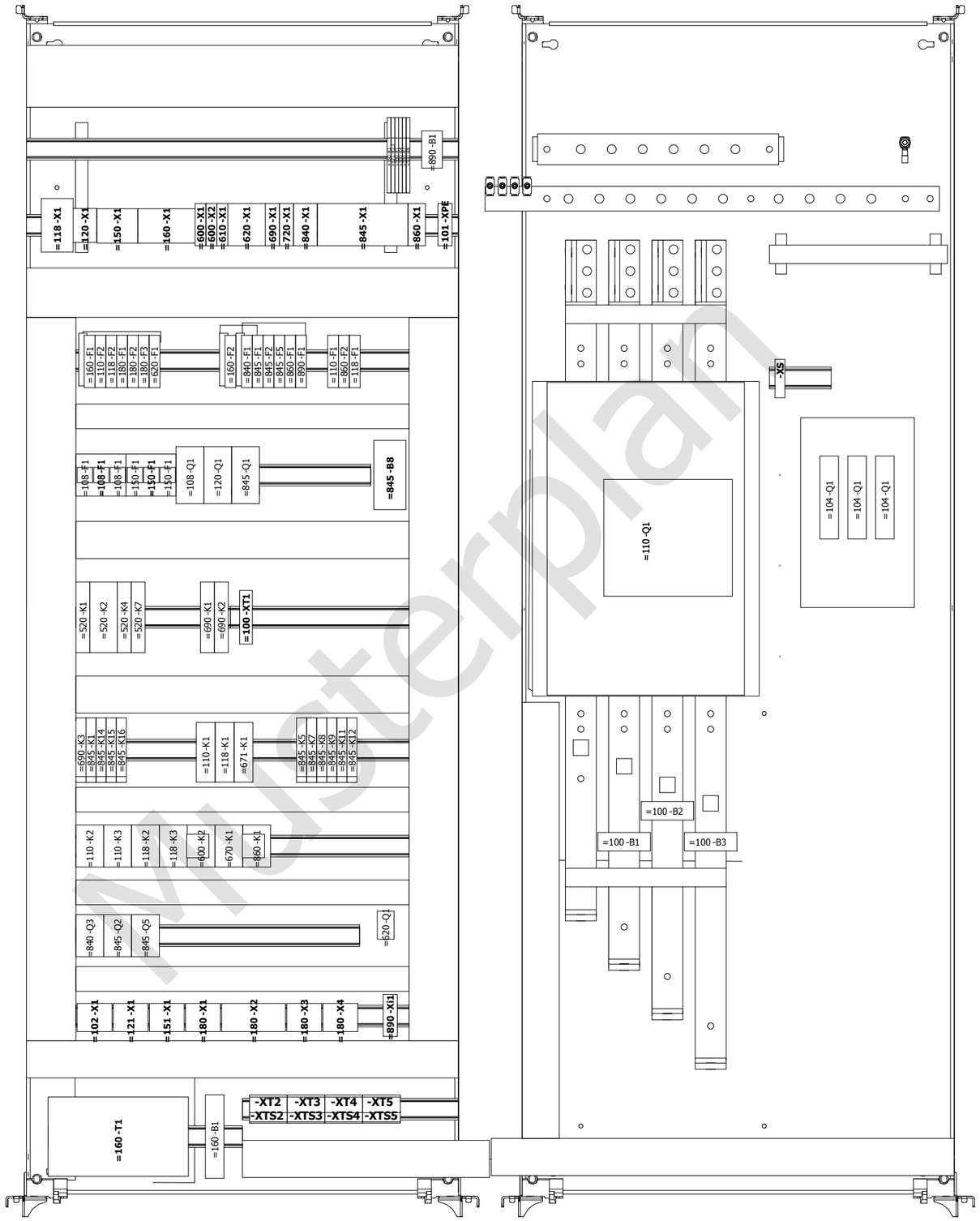
Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Schaltschranklegende | ETB | ==<br>++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 4 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 22 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

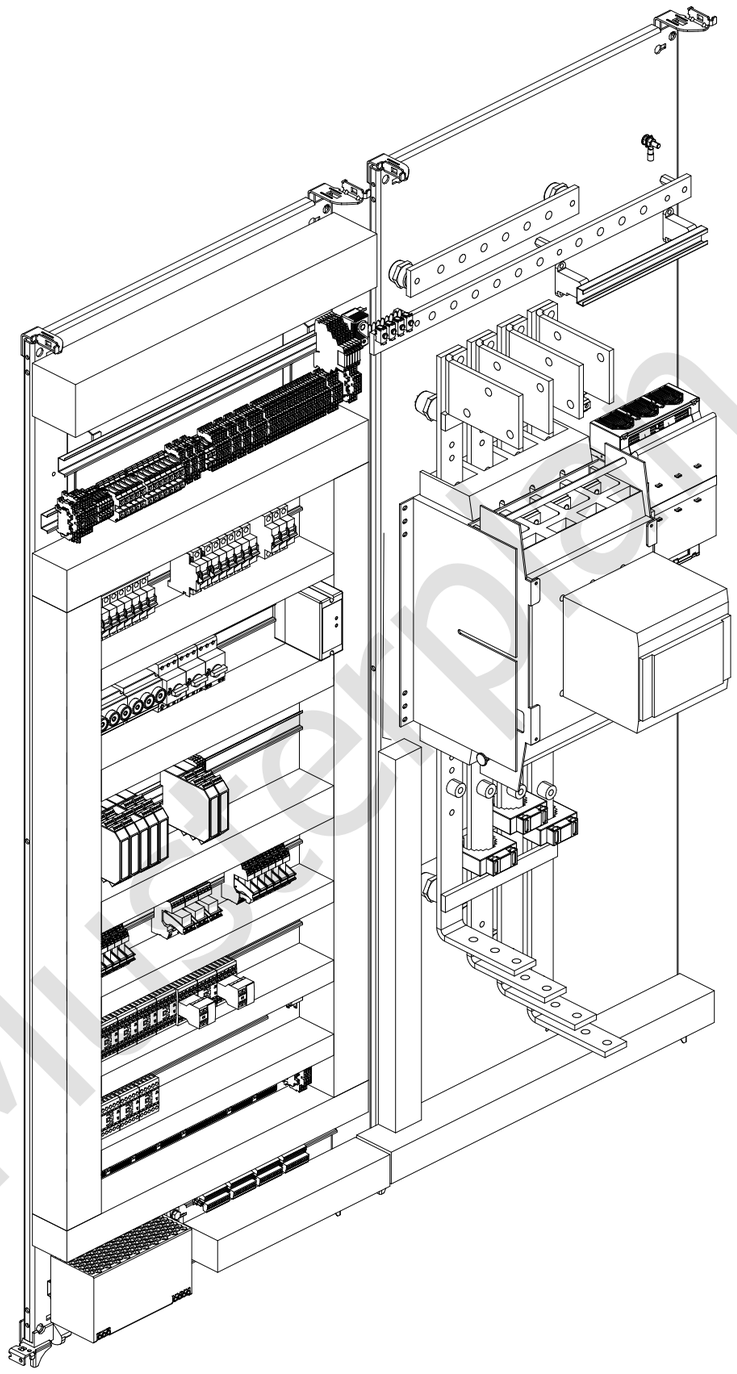
Stand : Auslieferung



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Innenansicht Front | ETB | == / ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 10 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 23 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Muster

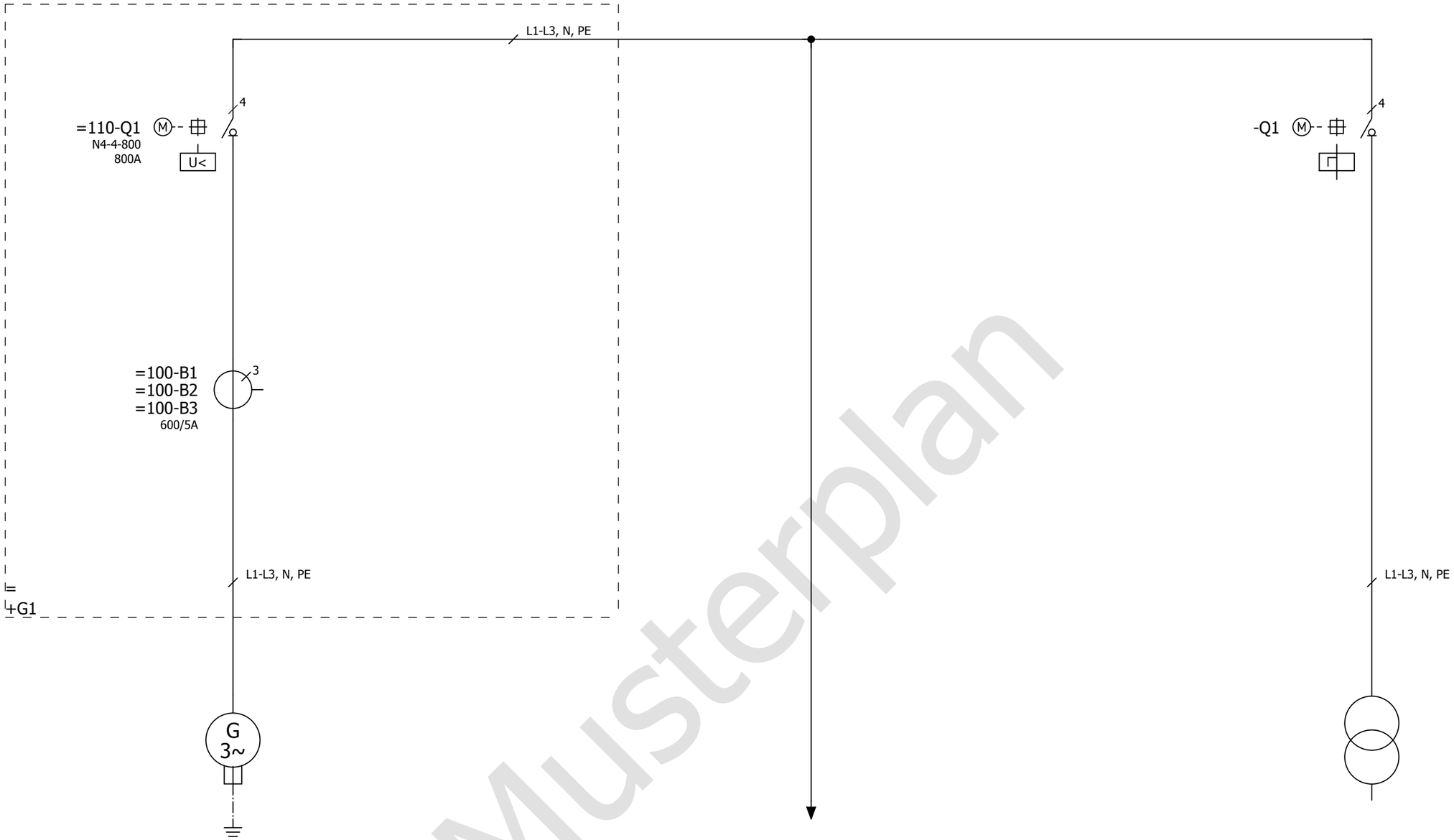
Stand : Auslieferung

10

&EFA1/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Innenansicht Perspektive | ETB | == / ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 11 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 24 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

Generator

400kVA
400 / 230V
50Hz

Verbraucher

NSHV

&ETB/11

&EMA1/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Einliniendiagramm | EFA1 | == | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 25 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =100-XT1

Stromwandler Trennklemme

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | =300-P1 | 8 | 1 I | ' | -XT5 | 2:1.0 | | | =100&EFS/2.6 | PTTB 4 |
| | | | =520-K2 | 13 | 2 II | | -XT5 | 1:1.0 | | | =100&EFS/2.6 | |
| | | | =300-P2 | 8 | 3 I | ' | -XT5 | 4:1.0 | | | =100&EFS/2.6 | PTTB 4 |
| | | | =520-K2 | 14 | 4 II | | -XT5 | 3:1.0 | | | =100&EFS/2.6 | |
| | | | =300-P3 | 8 | 5 I | ' | -XT5 | 6:1.0 | | | =100&EFS/2.6 | PTTB 4<br>D-STTB 4 |
| | | | =520-K2 | 15 | 6 II | | -XT5 | 5:1.0 | | | =100&EFS/2.6 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =100+G1-XT1 | EMA1 | == / ++ / + G1 / = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 26 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =101-XPE

Erdungsklemmen

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PE | | | | | I 1 | ' | =160-T1 | PE | | | =101&EFS/1.1 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | II 2 | ' | =845-B8 | 10 | | | =101&EFS/1.2 | |
| = | | | | | I 3 | ' | =890-Xi1 | 31:.0 | | | =101&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | II 4 | ' | =520-K1 | 8 | | | =101&EFS/1.2 | |
| = | | | | | I 5 | ' | | | | | =101&EFS/1.3 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | II 6 | ' | | | | | =101&EFS/1.3 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =101+G1-XPE | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 2 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 27 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =102-X1

Potenzialverteilung GN1

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potenzialverteilung GN1 | | | | | 11 | ' | =100-WC4 | 102 | | | =102&EFS/1.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A BU |
| | | | | | | | -XT4 | 2:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =860-K1 | 43 | | | | |
| | | | | | | | =520-K2 | 32 | | | | |
| | | | | | | | =311-S2 | 13 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =102+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 3 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 28 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Leiste =118-X1 Netzschalter: Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Versorgung 230V AC | | | =E90_Verteiler-X | x | 1 I | ' | =118-F1 | 2 | | | =118&EFS/2.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =E90_Verteiler-X | x | 2 II | ' | =121-X1 | 11:.3 | | | =118&EFS/2.2 | |
| Ein-Befehl Netzschalter | | | =E90_Verteiler-X | x | 3 I | ' | =670-K1 | 24 | | | =118&EFS/2.3 | PTTB 2,5 |
| Aus-Befehl Netzschalter | | | =E90_Verteiler-X | x | 4 II | ' | =118-K2 | 14 | | | =118&EFS/2.4 | |
| A-Auslöser 24V DC 0=Freigabe / 1=Aus | | | =E90_Verteiler-X | x | 5 I | ' | =118-K2 | 44 | | | =118&EFS/2.5 | PTTB 4<br>D-STTB 4 |
| = | | | =E90_Verteiler-X | x | 6 II | ' | =180-X2 | 11:.5 | | | =118&EFS/2.6 | |
| Rückmeldung ein | | | =E90_Verteiler-X | x | 7 I | ' | =180-X4 | 11:.1 | | | =118&EFS/2.6 | PTTB 2,5 |
| = | | | =E90_Verteiler-X | x | 8 II | ' | | | | | =118&EFS/2.6 | |
| = | | | =E90_Verteiler-X | x | 9 I | ' | =118-K1 | A1 | | | =118&EFS/2.6 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 10 II | ' | | | | | =118&EFS/2.7 | |
| Rückmeldung aus | | | =E90_Verteiler-X | x | 11 I | ' | =670-K1 | 13 | | | =118&EFS/2.7 | PTTB 2,5 |
| = | | | =E90_Verteiler-X | x | 12 II | ' | =670-K1 | 14 | | | =118&EFS/2.7 | |
| = | | | =E90_Verteiler-X | x | 13 I | ' | | | | | =118&EFS/2.7 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 14 II | ' | | | | | =118&EFS/2.8 | |
| PE | | | | | 19 I | ' | | | | | =118&EFS/2.9 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 20 II | ' | | | | | =118&EFS/2.9 | |

Musterplan

3 5

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =118+G1-X1 | EMA1 | == ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | Blatt 4 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 29 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =120-X1

Einspeisung Netzspannung

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einspeisung Netzspannung | | | =NSHV-X | x | 1 | ' | =120-Q1 | 1 | | | =120&EFS/1.1 | UT 4 |
| = | | | =NSHV-X | x | 2 | ' | =120-Q1 | 3 | | | =120&EFS/1.1 | UT 4 |
| 16A vorgesichert | | | =NSHV-X | x | 3 | ' | =120-Q1 | 5 | | | =120&EFS/1.2 | UT 4 |
| = | | | =NSHV-X | x | 4 | ' | =121-X1 | 11:.0 | | | =120&EFS/1.2 | UT 4 |
| PE | | | =NSHV-X | PE | 5 | ' | | | | | =120&EFS/1.2 | UT 4-PE<br>D-UT 2,5/10 |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =120+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 5 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 30 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =121-X1

Potenzialverteilung NN1

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potenzialverteilung NN1 | | | | | 11 | ' | =120-X1 | 4:.0 | | | =121&EFS/1.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A BU |
| | | | | | | | =311-S2 | 15 | | | | |
| | | | | | | | =118-X1 | 2:.0 | | | | |
| | | | | | | | =520-K2 | 28 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =121+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 6 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 31 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

Leiste

## =150-X1

Einspeisung Verbraucherspannung

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einspeisung Verbraucherspannung | | | =NSHV-X | x | 1 | ' | =150-F1 | 1 | | | =150&EFS/1.1 | UT 16 |
| = | | | =NSHV-X | x | 2 | ' | =150-F1 | 3 | | | =150&EFS/1.1 | UT 16 |
| 50A vorgesichert | | | =NSHV-X | x | 3 | ' | =150-F1 | 5 | | | =150&EFS/1.2 | UT 16 |
| = | | | =NSHV-X | x | 4 | ' | | | | | =150&EFS/1.2 | UT 16 |
| PE | | | =NSHV-X | PE | 5 | ' | | | | | =150&EFS/1.2 | UT 16-PE |

Musterplan

6 8

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =150+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 7 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 32 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =151-X1

Potenzialverteilung VN1

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potenzialverteilung VN1 | | | | | 11 | ' | =110-WC8 | 151 | | | =151&EFS/1.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A BU |
| | | | | | | | =160-T1 | N | | | | |
| | | | | | | | =860-K1 | 81 | | | | |
| | | | | | | | =840-X1 | 3:.0 | | | | |
| | | | | | | | =890-Xi1 | 2:.0 | | | | |
| | | | | | | | =845-X1 | 16:.0 | | | | |
| | | | | | | | =845-K5 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =845-X1 | 22:.0 | | | | |
| | | | | | | | =845-B8 | 11 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =151+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 8 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 33 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =160-X1

Starterbatterie

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einspeisung Starterbatterie | | | =BAT-XD | 30 | 1 | | =110-F2 | 1 | | | =160&EFS/1.1 | UT 16 |
| = | | | | | 2 | | | | | | =160&EFS/1.1 | UT 16 |
| = | | | | | 3 | | =160-F1 | 1 | | | =160&EFS/1.1 | UT 16 |
| = | | | =BAT-XD | 31 | 4 | | =160-B1 | 1 | | | =160&EFS/1.2 | UT 16 |
| = | | | | | 5 | | =180-X2 | 11:.0 | | | =160&EFS/1.2 | UT 16 |
| = | | | | | 6 | | | | | | =160&EFS/1.2 | UT 16 |
| PE | | | | | 8 | | | | | | =160&EFS/1.3 | UT 16-PE<br>D-UT 16 |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =160+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 9 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 34 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

Leiste

## =180-X1

Potenzialverteilung CL+

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Steuerung | | | | | 11 | ' | =180-F1 | 2 | | | =180&EFS/1.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A GY |
| | | | | | | | =110-K1 | 11 | | | | |
| | | | | | | | -XT3 | 1:1.0 | | | | |
| | | | | | | | -XT4 | 7:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =600-K2 | 23 | | | | |
| | | | | | | | -XT3 | 6:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =690-K1 | 13 | | | | |
| | | | | | | | =118-K1 | 11 | | | | |
| | | | | | | | =845-K5 | 21 | | | | |
| | | | | | | | =160-F2 | 21 | | | | |
| | | | | | | | =671-K1 | 21 | | | | |
| | | | | | | | -XT2 | 3:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =671-K1 | 41 | | | | |
| | | | | | | | =520-K2 | 6 | | | | |
| | | | | | | | =600-K2 | 43 | | | | |
| | | | | | | | =600-X1 | 1:.0 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =180+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 10 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 35 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

Leiste

## =180-X2

Potenzialverteilung CL-

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Steuerung | | | | | 11 | | =160-X1 | 5:.0 | | | =180&EFS/2.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A GY |
| | | | | | | | -XT4 | 6:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =620-Q1 | 85 | | | | |
| | | | | | | | =110-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =670-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =118-X1 | 6:.0 | | | | |
| | | | | | | | =671-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =118-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =690-K1 | 17 | | | | |
| | | | | | | | =160-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =840-Q3 | A2 | | | | |
| | | | | | | | -XT2 | 4:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =845-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =520-K1 | 11 | | | | |
| | | | | | | | =845-X1 | 131:.0 | | | | |
| | | | | | | | -XT2 | 6:1.0 | | | | |
| | | | | | | | =860-K1 | A2 | | | | |
| | | | | | | | =600-K2 | A2 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =180+G1-X2 | EMA1 | == / ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | Blatt 11 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 36 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =180-X2

Potenzialverteilung CL-

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Steuerung | | | | | 12 | | =900-K1 | A2 | | | =180&EFS/2.4 | PTFIX 18X2,5-NS35A GY |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =180+G1-X2 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 12 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 37 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =180-X3

Potenzialverteilung AL+

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Automatik | | | | | 11 | ' | =180-F2 | 2 | | | =180&EFS/3.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A GY |
| | | | | | | | =520-K1 | 9 | | | | |
| | | | | | | | -XT2 | 5:1.0 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =180+G1-X3 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 13 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 38 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

## Leiste

## =180-X4

## Potenzialverteilung DL+

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Etage Klemme | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Externe Meldungen | | | | | 11 | ' | =180-F3 | 2 | | | =180&EFS/4.2 | PTFIX 6/18X2,5-NS35A GY |
| | | | | | | | =118-X1 | 7:.0 | | | | |
| | | | | | | | =610-X1 | 1:.0 | | | | |
| | | | | | | | =600-K2 | 13 | | | | |
| | | | | | | | =845-Q1 | 1.53 | | | | |
| | | | | | | | =845-K14 | A1 | | | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =180+G1-X4 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 14 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 39 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =580-X1

CAN-Bus

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | =580-W2 | LiYCY 2x1 mm² | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAN-Bus | | | =MOT+EMS2-XD | 1 | 1 I | ' | =520-A1 | 14 | | | BN | | =580&EFS/1.5 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 2 II | ' | | | | | | | =580&EFS/1.5 | |
| = | | | =MOT+EMS2-XD | 2 | 3 I | ' | =520-A1 | 15 | | | WH | | =580&EFS/1.5 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 II | ' | | | | | | | =580&EFS/1.5 | |
| PE | | | =580-W3 | SH | 5 I | ' | =580-W2 | SH | | | SH | | =580&EFS/1.6 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 6 II | ' | | | | | | | =580&EFS/1.6 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =580+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 15 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 40 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

## Leiste
## =600-X1
## Not-Halt

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anlagen Not-Halt (Option) | | | =600-X1 | 2:.1 | 1 I | ' | =180-X1 | 11:.17 | | | =600&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | =600-X1 | 1:.1 | 2 II | ' | =600-X2 | 1:.0 | | | =600&EFS/1.1 | |
| PE | | | | | 3 I | ' | | | | | =600&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 II | ' | | | | | =600&EFS/1.2 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =600+G1-X1 | EMA1 | == / ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | Blatt 16 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 41 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

## Leiste
## =600-X2
## Not-Halt

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme | Etage | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anlagen Not-Halt (Option) | | | =600-X2 | 2:.1 | 1 | I | ' | =600-X1 | 2:.0 | | | =600&EFS/1.3 | PTTB 2,5 |
| = | | | =600-X2 | 1:.1 | 2 | II | ' | -XT2 | 8:1.0 | | | =600&EFS/1.3 | |
| PE | | | | | 3 | I | ' | | | | | =600&EFS/1.3 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 | II | ' | | | | | =600&EFS/1.3 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =600+G1-X2 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 17 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 42 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =610-X1

Fernstart

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fernstart | | | =EXT-X | x | 1 I | ' | =180-X4 | 11:.3 | | | =610&EFS/1.4 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-X | x | 2 II | ' | -XT3 | 3:1.0 | | | =610&EFS/1.5 | |
| PE | | | | | 3 I | ' | | | | | =610&EFS/1.5 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 II | ' | | | | | =610&EFS/1.5 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =610+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 18 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 43 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

## Leiste
## =620-X1
## Motorschnittstelle

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme | Etage | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kraftstoffmagnetventil | | | =MOT-XD | 82 | 1 | | ' | =620-Q1 | 87 | | | =620&EFS/2.1 | UT 10 |
| = | | | | | 2 | | ' | | | | | =620&EFS/2.2 | UT 10<br>D-UT 2,5/10 |
| Batt + | | | =MOT-XD | 3 | 3 | I | ' | | | | | =620&EFS/2.2 | PTTB 2,5 |
| Batt - | | | =MOT-XD | 4 | 4 | II | ' | | | | | =620&EFS/2.3 | |
| Zündung Ein | | | =MOT-XD | 5 | 5 | I | ' | =600-K2 | 14 | | | =620&EFS/2.4 | PTTB 2,5 |
| = | | | =MOT-XD | 6 | 6 | II | ' | | | | | =620&EFS/2.4 | |
| J1587 (VODIA) | | | =MOT-XD | 7 | 7 | I | ' | | | | | =620&EFS/2.5 | PTTB 2,5 |
| = | | | =MOT-XD | 8 | 8 | II | ' | | | | | =620&EFS/2.5 | |
| Sprinklerbetrieb | | | | | 9 | I | ' | =690-K3 | 14 | | | =620&EFS/2.6 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 10 | II | ' | | | | | =620&EFS/2.6 | |
| Not-Halt | | | =MOT-XD | 21 | 11 | I | ' | =600-K2 | 84 | | | =620&EFS/2.7 | PTTB 2,5 |
| = | | | =MOT-XD | 22 | 12 | II | ' | =600-K2 | 83 | | | =620&EFS/2.7 | |
| PE | | | | | 13 | I | ' | | | | | =620&EFS/2.8 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 14 | II | ' | | | | | =620&EFS/2.8 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =620+G1-X1 | EMA1 | == ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 19 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 44 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

## Leiste
## =690-X1
## Anforderung Sprinkler

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme | Etage | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anforderung Sprinkler | | | =EXT-XE | A | 1 | I | ' | =690-K1 | 21 | | | =690&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XE | B | 2 | II | ' | =690-K1 | 22 | | | =690&EFS/1.2 | |
| = | | | =EXT-XE | C | 3 | I | ' | =690-K2 | 21 | | | =690&EFS/1.5 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XE | D | 4 | II | ' | =690-K2 | 22 | | | =690&EFS/1.5 | |
| PE | | | | | 5 | I | ' | | | | | =690&EFS/1.6 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 6 | II | ' | | | | | =690&EFS/1.6 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =690+G1-X1 | EMA1 | == ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 20 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 45 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

## Leiste
## =720-X1
## Motor Spannungsverstellung

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | =720-W1 | LiYCY 2x1 mm² | | | | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spannungsverstellung -1,2 - 1,2V | | | =GEN-X | x | 1 I | ' | =520-K1 | 21 | | | WH | | | | | =720&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 2 II | ' | | | | | | | | | | =720&EFS/1.1 | |
| = | | | =GEN-X | x | 3 I | ' | =520-K1 | 22 | | | BN | | | | | =720&EFS/1.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 II | ' | | | | | | | | | | =720&EFS/1.2 | |
| PE | | | =GEN-X | PE | 5 I | ' | =720-W1 | SH | | | SH | | | | | =720&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 6 II | ' | | | | | | | | | | =720&EFS/1.3 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =720+G1-X1 | EMA1 | == ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | Blatt 21 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 46 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

Leiste

## =840-X1

Kühlwasservorwärmung

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kühlwasservorwärmung | | | =MOT-XD | x | 1 I | ' | =840-Q3 | 2 | | | =840&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| 230V 2kW | | | | | 2 II | ' | | | | | =840&EFS/1.3 | |
| = | | | =MOT-XD | x | 3 I | ' | =151-X1 | 11:.3 | | | =840&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 II | ' | | | | | =840&EFS/1.3 | |
| = | | | | | 5 I | ' | | | | | =840&EFS/1.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 6 II | ' | | | | | =840&EFS/1.3 | |
| PE | | | =MOT-XD | PE | 7 I | ' | | | | | =840&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 8 II | ' | | | | | =840&EFS/1.4 | |
| Ansteuerung Kühlwasservorwärmung | | | =840-X1 | 10:.1 | 9 I | ' | =520-K7 | 22 | | | =840&EFS/1.5 | PTTB 2,5 |
| = | | | =840-X1 | 9:.1 | 10 II | ' | =840-F1 | 13 | | | =840&EFS/1.6 | |
| PE | | | | | 11 I | ' | | | | | =840&EFS/1.6 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 12 II | ' | | | | | =840&EFS/1.6 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =840+G1-X1 | EMA1 | == ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 22 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 47 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =845-X1

Kraftstoffpumpe

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kraftstoffpumpe | | | =Tank-X | U | 1 I | ' | =845-Q5 | 2 | | | =845&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| 400V 0,6kW | | | | | 2 II | ' | | | | | =845&EFS/1.3 | |
| = | | | =Tank-X | V | 3 I | ' | =845-Q5 | 4 | | | =845&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 4 II | ' | | | | | =845&EFS/1.4 | |
| = | | | =Tank-X | W | 5 I | ' | =845-Q5 | 6 | | | =845&EFS/1.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 6 II | ' | | | | | =845&EFS/1.4 | |
| PE | | | =Tank-X | PE | 7 I | ' | | | | | =845&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 8 II | ' | | | | | =845&EFS/1.4 | |
| Steuerung Tank | | | =Tank-X | max | 9 I | ' | =845-K16 | 22 | | | =845&EFS/2.5 | PTTB 2,5 |
| = | | | =Tank-X | max | 10 II | ' | =845-Q5 | 14 | | | =845&EFS/2.4 | |
| = | | | =Tank-X | min | 11 I | ' | =845-Q2 | 14 | | | =845&EFS/2.6 | PTTB 2,5 |
| = | | | =Tank-X | min | 12 II | ' | =845-Q2 | 13 | | | =845&EFS/2.6 | |
| PE | | | | | 13 I | ' | | | | | =845&EFS/2.7 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 14 II | ' | | | | | =845&EFS/2.7 | |
| Magnetventil Kraftstoffpumpe | | | =Tank-X | x | 15 I | ' | =845-K1 | 14 | | | =845&EFS/4.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | =Tank-X | x | 16 II | ' | =151-X1 | 11:.5 | | | =845&EFS/4.1 | |
| PE | | | =Tank-X | PE | 19 I | ' | | | | | =845&EFS/4.2 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 20 II | ' | | | | | =845&EFS/4.3 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =845+G1-X1 | EMA1 | == ++ | + G1 | = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 23 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 48 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =845-X1

Kraftstoffpumpe

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme | Etage | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kraftstoffleckage Aggregateraum (A) (30SEC verzögert) | | | =EXT-XK | x | 21 | I | | =845-F2 | 2 | | | =845&EFS/5.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 22 | II | | =151-X1 | 11:.9 | | | =845&EFS/5.2 | |
| = | | | =EXT-XK | x | 23 | I | | | | | | =845&EFS/5.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 24 | II | | =845-K5 | A1 | | | =845&EFS/5.2 | |
| PE | | | =EXT-XK | x | 25 | I | | | | | | =845&EFS/5.3 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 26 | II | | | | | | =845&EFS/5.3 | |
| Kraftstoffleckage Tankraum (A) (30SEC verzögert) | | | =EXT-XK | x | 33 | I | | | | | | =845&EFS/7.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 34 | II | | | | | | =845&EFS/7.2 | |
| = | | | =EXT-XK | x | 35 | I | | | | | | =845&EFS/7.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 36 | II | | =845-K7 | A1 | | | =845&EFS/7.2 | |
| PE | | | =EXT-XK | x | 37 | I | | | | | | =845&EFS/7.3 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 38 | II | | | | | | =845&EFS/7.3 | |
| Kraftstoffleckage Flexwell (A) (30SEC verzögert) | | | =EXT-XK | x | 39 | I | | | | | | =845&EFS/8.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 40 | II | | | | | | =845&EFS/8.2 | |
| = | | | =EXT-XK | x | 41 | I | | | | | | =845&EFS/8.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 42 | II | | =845-K8 | A1 | | | =845&EFS/8.2 | |
| PE | | | =EXT-XK | x | 43 | I | | | | | | =845&EFS/8.3 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 44 | II | | | | | | =845&EFS/8.3 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =845+G1-X1 | EMA1 | == ++ + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | Blatt 24 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 49 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Klemmenplan

Leiste

## =845-X1

Kraftstoffpumpe

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kraftstoffleckage Vorratstank (A) (30SEC verzögert) | | | =EXT-XK | x | 45 I | | | | | | =845&EFS/9.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 46 II | | | | | | =845&EFS/9.2 | |
| = | | | =EXT-XK | x | 47 I | | | | | | =845&EFS/9.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-XK | x | 48 II | | =845-K9 | A1 | | | =845&EFS/9.2 | |
| PE | | | =EXT-XK | x | 49 I | | | | | | =845&EFS/9.3 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 50 II | | | | | | =845&EFS/9.3 | |
| Überfüllsicherung Tagestank | | | =Tank-X | x | 61 I | | =845-B8 | 1 | | | =845&EFS/11.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =Tank-X | x | 62 II | | =845-B8 | 2 | | | =845&EFS/11.2 | |
| PE | | | | | 63 I | | | | | | =845&EFS/11.2 | PTTB 2,5-PE |
| = | | | | | 64 II | | | | | | =845&EFS/11.3 | |
| Kraftstoffmangel Tagestank (A) | | | =TT-X | x | 131 I | | =180-X2 | 11:.14 | | | =845&EFS/18.2 | PTTB 2,5 |
| = | | | =TT-X | x | 132 II | | =845-K14 | A2 | | | =845&EFS/18.2 | |
| Kraftstoffhahn geschlossen (A) | | | =EXT-X | x | 133 I | | | | | | =845&EFS/18.4 | PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-X | x | 134 II | | =845-K15 | A2 | | | =845&EFS/18.4 | |
| Kraftstoffmangel Vorratstank (A) | | | =VT-X | x | 135 I | | | | | | =845&EFS/18.6 | PTTB 2,5 |
| = | | | =VT-X | x | 136 II | | =845-K16 | A2 | | | =845&EFS/18.6 | |
| PE | | | | | 137 I | | | | | | =845&EFS/18.6 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 138 II | | | | | | =845&EFS/18.6 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =845+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 25 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 50 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

Leiste

## =860-X1

Jalousie

| Funktionstext | Kabelname | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabelname | Kabeltyp | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zuluft | | | =EXT-X | x | 1 I | ' | =860-K1 | 52 | | | =860&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| Abluft | | | =EXT-X | x | 2 II | ' | =860-K1 | 62 | | | =860&EFS/1.4 | |
| Zuluft | | | =EXT-X | x | 3 I | ' | =860-K1 | 14 | | | =860&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| Abluft | | | =EXT-X | x | 4 II | ' | =860-K1 | 24 | | | =860&EFS/1.4 | |
| Zuluft | | | =EXT-X | x | 5 I | ' | =860-K1 | 82 | | | =860&EFS/1.2 | PTTB 2,5 |
| Abluft | | | =EXT-X | x | 6 II | ' | =860-K1 | 44 | | | =860&EFS/1.4 | |
| PE | | | =EXT-X | PE | 7 I | ' | | | | | =860&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | =EXT-X | PE | 8 II | ' | | | | | =860&EFS/1.4 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =860+G1-X1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 26 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 51 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Klemmenplan

| Funktionstext | =890-W1 | Kabelname | Leiste =890-Xi1 Schaltschranklüfter | | | | | | Kabelname | Seite / Spalte | Klemmentyp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ÖLFLEX CLASSIC 110 3G1,5 mm² | Kabeltyp | Zielbezeichnung | Anschluss | Klemme (Etage) | Brücke | Zielbezeichnung | Anschluss | Kabeltyp | | |
| Schaltschranklüfter 230V | | | =890-B1 | 1 | 1 I | ' | =890-F1 | 2 | | =890&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | 2 | | =890-G1 | N | 2 II | ' | =151-X1 | 11:.4 | | =890&EFS/1.1 | |
| = | 1 | | =890-G1 | L | 21 I | ' | =890-B1 | 2 | | =890&EFS/1.1 | PTTB 2,5 |
| = | | | | | 22 II | ' | | | | =890&EFS/1.3 | |
| PE | GNYE | | =890-G1 | PE | 31 I | ' | =101-XPE | 3:.0 | | =890&EFS/1.2 | PTTB 2,5-PE<br>D-PTTB 2,5 |
| = | | | | | 32 II | ' | | | | =890&EFS/1.4 | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Klemmenplan =890+G1-Xi1 | EMA1 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 27 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 52 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Geräteanschlussplan

| Funktionstext | Direktanschluss | | | | | | Seite / Spalte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kabelname / Kabeltyp | Anschluss | Zielbezeichnung | Klemme | Anschluss | Betriebsmittelkennzeichen / Artikelnummer | |
| =160+G1-K1 PXC.2903370 | | | | | | | |
| Starterbatterie Unterspannung (Ruhestrom) | | | =EXT-X | x | 11 | | &EFS/2.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 12 | | &EFS/2.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 14 | | &EFS/2.1 |
| =671+G1-K1.1 PXC.2903370 | | | | | | | |
| Aggregat Betrieb | | | =EXT-X | x | 11 | | &EFS/1.2 |
| = | | | =EXT-X | x | 12 | | &EFS/1.2 |
| = | | | =EXT-X | x | 14 | | &EFS/1.2 |
| =900+G1-K1 PXC.2903370 | | | | | | | |
| Aggregat in Betrieb Verbraucher werden vom Aggregat versorgt | | | =EXT-X | x | 11 | | &EFS/1.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 12 | | &EFS/1.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 14 | | &EFS/1.1 |
| =900+G1-K4 PXC.2903370 | | | | | | | |
| Aggregat in Betrieb Verbraucher werden vom Netz versorgt | | | =EXT-X | x | 11 | | &EFS/2.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 12 | | &EFS/2.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 14 | | &EFS/2.1 |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Geräteanschlussplan<br>Potenzialfreie Meldungen | EMA2 | == + G1 = |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 53 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

# Geräteanschlussplan

| Funktionstext | Direktanschluss | | | | | | Seite / Spalte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kabelname / Kabeltyp | Anschluss | Zielbezeichnung | Klemme | Anschluss | Betriebsmittelkennzeichen / Artikelnummer | |
| =900+G1-K7 PXC.2903370 | | | | | | | |
| Sammelstörung (Ruhestrom) 0=Störung / 1=OK | | | =EXT-X | x | 11 | | &EFS/3.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 12 | | &EFS/3.1 |
| = | | | =EXT-X | x | 14 | | &EFS/3.1 |
| =900+G1-K8 PXC.2903370 | | | | | | | |
| Automatikbetrieb vorgewählt | | | =EXT-X | x | 11 | | &EFS/3.4 |
| = | | | =EXT-X | x | 12 | | &EFS/3.4 |
| = | | | =EXT-X | x | 14 | | &EFS/3.4 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | =520-A1 | 1<br>standard<br>3 55°C | Bedien- / Anzeigetableau<br>N-G / 24V DC / HPS / CAN | Hanseatic Power Solutions<br>KOP2-NG/24V DC HPS CAN | A-NA-HPS-KV2-KOP-235<br>HPS.KOP2-NG/24VDC_HPS_CAN |
| 2 | =100-B1...=100-B3 | 3<br>sonder<br>5,36 | Stromwandler<br>600/5A, 10VA, Cl:1 | Redur<br>8A615.3 600/5A 10VA | B-A5-RED-600-010-040<br>RED.8A615.3_600/5A_10VA_Cl:1 |
| 3 | =160-B1 | 1<br>standard<br>1,2 55°C | Isolierter Nebenwiderstand<br>25A/60mV | Universal<br>SHUNT 25A/60mV<br>DE EN | R-SA-XYZ-025-000-010<br>XYZ.SHUNT_25A/60mV |
| 4 | =845-B8 | 1<br>standard<br>6 60°C<br>***i k*** | Niveauschutz<br>Uh: 24, 110, 230V AC 50Hz | Fafnir<br>NB 220 H (AC 230V)<br>DE EN | B-RQ-FAF-0NB-220-020<br>FAF.NB220H_230VAC |
| 5 | =890-B1 | 1<br>standard<br>80°C | Thermostat<br>0-60°C, 1NO | Stego<br>KTS 011<br>DE EN | B-ST-STG-THE-147-010<br>STE.KTS_011 |
| 6 | =108-F1;=150-F1 | 2<br>standard | Sicherungssockel<br>D02, 3POLE, 63A, 400V | Eaton Industries<br>FCFBD02DI-3<br>DE EN | F-S3-MOE-D02-063-020<br>MOE.FCFBD02DI-3 |
| 7 | =108-F1 | 3<br>standard<br>2,4 55°C | Sicherungseinsatz<br>D02, YE, 25A | Eaton Industries<br>Z-D02/SE-25<br>DE EN | F-SE-XYZ-D02-025-010<br>MOE.Z-D02/SE-25 |
| 8 | =108-F1;=150-F1 | 6<br>standard<br>55°C | Schraubkappe | Eaton Industries<br>Z-D02/SK<br>DE EN | F-SZ-XYZ-SKA-D02-010<br>MOE.Z-D02/SK |
| 9 | =108-F1 | 3<br>standard<br>55°C | Hülsenpasseinsatz<br>D02, YE, 25A | Eaton Industries<br>Z-D02/PE-25<br>DE EN | F-SZ-XYZ-D02-025-010<br>MOE.Z-D02/PE-25 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | =110-F1;=110-F2;=845-F1;=845-F2;=845-F5;=860-F1;=860-F2<br>=890-F1 | 8<br>standard<br>1,8 75°C | Leitungsschutzschalter<br>B6A, 1POLE, 15kA | Eaton Industries<br>FAZ-B6/1<br>DE EN | F-F1-MOE-B00-006-010<br>MOE.FAZ-B6/1 |
| 11 | =118-F1;=118-F2;=160-F2;=840-F1 | 4<br>standard<br>1,9 75°C | Leitungsschutzschalter<br>B10A, 1POLE, 15kA | Eaton Industries<br>FAZ-B10/1<br>DE EN | F-F1-MOE-B00-010-010<br>MOE.FAZ-B10/1 |
| 12 | =150-F1 | 3<br>standard<br>2,8 55°C | Sicherungseinsatz<br>D02, BK, 35A | Eaton Industries<br>Z-D02/SE-35<br>DE EN | F-SE-XYZ-D02-035-010<br>MOE.Z-D02/SE-35 |
| 13 | =150-F1 | 3<br>standard<br>55°C | Hülsenpasseinsatz<br>D02, BK, 32/35A | Eaton Industries<br>Z-D02/PE-35<br>DE EN | F-SZ-XYZ-D02-035-010<br>MOE.Z-D02/PE-35 |
| 14 | =160-F1 | 1<br>standard<br>3 75°C | Leitungsschutzschalter<br>B25A, 1POLE, 15kA | Eaton Industries<br>FAZ-B25/1<br>DE EN | F-F1-MOE-B00-025-010<br>MOE.FAZ-B25/1 |
| 15 | =160-F1;=160-F2;=840-F1 | 3<br>standard<br>55°C | Hilfsschalter<br>1NO+1NC, 3A, 230V AC | Eaton Industries<br>FAZ-XHIN11<br>DE EN | F-FH-MOE-H11-000-010<br>MOE.FAZ-XHIN11 |
| 16 | =180-F1...=180-F3 | 3<br>standard<br>1,4 75°C | Leitungsschutzschalter<br>C4A, 1POLE, 15kA | Eaton Industries<br>FAZ-C4/1<br>DE EN | F-F1-MOE-C00-004-010<br>MOE.FAZ-C4/1 |
| 17 | =620-F1 | 1<br>standard<br>2,2 75°C | Leitungsschutzschalter<br>B16A, 1POLE, 15kA | Eaton Industries<br>FAZ-B16/1<br>DE EN | F-F1-MOE-B00-016-010<br>MOE.FAZ-B16/1 |
| 18 | =890-G1 | 1<br>standard<br>55°C | Filterlüfter<br>230V, 50/60Hz, RAL 7035 | Rübsamen und Herr<br>LV 410<br>DE EN | G-LF-RUB-LV4-000-010<br>RUB.LV410/230V |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | =110-K1;=118-K1;=671-K1 | 3<br>standard<br>1,01 60°C | Relaismodul<br>4CO, 6A, 24V DC<br>24V DC | Phoenix Contact<br>RIF-2-RPT-LDP-24DC/4X21<br>DE EN | K-RK-PHX-024-G4U-C10<br>PXC.2903308 |
| 20 | =110-K2;=110-K3;=118-K2;=118-K3 | 4<br>standard<br>3,9 60°C | Hilfsschütz<br>2NO+2NC<br>24V DC | Eaton Industries<br>DILAC-22(24VDC)<br>DE EN | K-HA-MOE-024-G22-C20<br>MOE.DILAC-22(24VDC) |
| 21 | =160-K1;=671-K1.1;=900-K1;=900-K4;=900-K7;=900-K8 | 6<br>standard<br>0,22 60°C | Relaismodul<br>1CO, 6A, 24V DC<br>24V DC | Phoenix Contact<br>RIF-0-RPT-24DC/21<br>DE EN | K-RK-PHX-024-G1U-C10<br>PXC.2903370 |
| 22 | =520-K1 | 1<br>standard<br>8 | Kompaktautomatikmodul<br>CPU / 24V DC | Hanseatic Power Solutions<br>KSS/KAS-V2 CPU/24V DC | A-NA-HPS-KV2-CPU-200<br>HPS.KSS/KAS-V2_CPU/24VDC |
| 23 | =520-K2 | 1<br>standard<br>3 | Kompaktautomatikmodul<br>PM1 / 5A | Hanseatic Power Solutions<br>KSS/KAS-V2 PM1/5A | A-NA-HPS-KV2-PM1-050<br>HPS.KSS/KAS-V2_PM1/5A |
| 24 | =520-K4 | 1<br>standard<br>3 | Kompaktautomatikmodul<br>DI1 / 24V DC | Hanseatic Power Solutions<br>KSS/KAS-V2 DI1/24V DC | A-NA-HPS-KV2-DI1-200<br>HPS.KSS/KAS-V2_DI1/24VDC |
| 25 | =520-K7 | 1<br>standard<br>3 | Kompaktautomatikmodul<br>DO1 | Hanseatic Power Solutions<br>KSS/KAS-V2 DO1 | A-NA-HPS-KV2-DO1-010<br>HPS.KSS/KAS-V2_DO1 |
| 26 | =600-K2;=670-K1;=860-K1 | 3<br>standard<br>3,9 60°C | Hilfsschütz<br>4NO<br>24V DC | Eaton Industries<br>DILAC-40(24VDC)<br>DE EN | K-HA-MOE-024-G40-C20<br>MOE.DILAC-40(24VDC) |
| 27 | =600-K2 | 1<br>standard<br>60°C | Hilfsschalterbaustein<br>2NO+2NC | Eaton Industries<br>DILA-XHIC22<br>DE EN | K-HZ-MOE-H22-00A-C20<br>MOE.DILA-XHIC22 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | =690-K1;=690-K2 | 2<br>standard<br>1 50°C | Überwachungsrelais<br>R1=4,7kO, R2=15kO, R3=4,7kO | Hanseatic Power Solutions<br>LS2/24V DC<br>DE EN | K-AK-HPS-NOT-LS2-010<br>HPS.LS2/24VDC |
| 29 | =690-K3;=845-K1;=845-K14...=845-K16 | 5<br>standard<br>0,43 70°C | Relaismodul<br>2CO, 8A, 24V DC<br>24V DC | Phoenix Contact<br>RIF-1-RPT-LDP-24DC/2X21<br>DE EN | K-RK-PHX-024-G2U-C10<br>PXC.2903334 |
| 30 | =845-K5;=845-K7...=845-K9;=845-K11;=845-K12 | 6<br>standard<br>1,38 50°C | Relaismodul<br>2CO, 8A, 230V AC<br>230V AC | Phoenix Contact<br>RIF-1-RPT-LV-230AC/2X21<br>DE EN | K-RK-PHX-230-W2U-C10<br>PXC.2903331 |
| 31 | =860-K1 | 1<br>standard<br>60°C | Hilfsschalterbaustein<br>4NC | Eaton Industries<br>DILA-XHIC04<br>DE EN | K-HZ-MOE-H04-00A-C20<br>MOE.DILA-XHIC04 |
| 32 | =160-P1 | 1<br>standard<br>0,65 55°C | Stromanzeige<br>0-60mV / 0-25A DC | Gilgen, Müller & Weigert<br>DQB 72<br>DE EN | P-IG-GMW-025-G72-060<br>GMW.DQB72-60/25A |
| 33 | =160-P2 | 1<br>standard<br>0,65 55°C | Voltmeter<br>0-40V DC | Gilgen, Müller & Weigert<br>DQB 72<br>DE EN | P-UG-GMW-040-G72-010<br>GMW.DQB72-40V |
| 34 | =300-P1...=300-P3 | 3<br>standard<br>2,6 55°C | Amperemeter<br>0-600/5A, BIMETAL SLAVE POINTER | Gilgen, Müller & Weigert<br>MEQB 96<br>DE EN | P-I5-GMW-600-B96-010<br>GMW.MEQB96-600/5A |
| 35 | =311-P1 | 1<br>standard<br>4,5 55°C | Voltmeter<br>0-500V AC | Gilgen, Müller & Weigert<br>EQB 96<br>DE EN | P-UA-GMW-500-E96-010<br>GMW.EQB96-500V |
| 36 | =311-P2 | 1<br>standard<br>3 55°C | Zeigerfrequenzmesser<br>45-55Hz, 230V | Gilgen, Müller & Weigert<br>FQB 96<br>DE EN | P-HA-GMW-230-P96-010<br>GMW.FQB96-50/230 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 37 | =320-P1 | 1<br>standard<br>0,1 55°C | Leistungsfaktoranzeige<br>0-10V DC / 0,5k-1-0,5i | Gilgen, Müller & Weigert<br>DQB 96<br>DE EN | P-GC-GMW-515-A96-010<br>GMW.DQB96-10/0,5-1-0,5 |
| 38 | =321-P1 | 1<br>standard<br>0,1 55°C | Wirkleistungsanzeige<br>0-10V DC / 0-400kW | Gilgen, Müller & Weigert<br>DQB 96<br>DE EN | P-PG-GMW-400-G96-010<br>GMW.DQB96-10/400kW |
| 39 | =330-P1 | 1<br>standard<br>1 55°C | Betriebsstundenzähler<br>230V AC +/-15% / 50Hz | Hugo Müller<br>BW4018<br>DE EN | P-WH-MUL-230-A50-010<br>MUL.BW4018-230-50 |
| 40 | =330-P1 | 1<br>standard | Blende | Hugo Müller<br>20003<br>DE EN | P-WH-MUL-BLE-BSZ-010<br>MUL.20003 |
| 41 | =104-Q1 | 1<br>standard | NH-Sicherungslasttrenner<br>NH1 -250A, 3POLE | Efen<br>SILAS NH1 U2U2<br>DE EN | Q-SM-EFE-NH1-250-040<br>EFE.34170-0000 |
| 42 | =104-Q1 | 3<br>standard<br>6,6 | Sicherungseinsatz<br>NH1, 63A, 500V, gG | Universal<br>NH1/63A | Q-SE-XYZ-NH1-063-010<br>XYZ.NH1/63A |
| 43 | =104-Q1 | 6 | Rahmenklemme<br>3POLE, 250A | Efen<br>36992-0010 | Q-SZ-EFE-SIL-KLE-010<br>EFE.36992-0010 |
| 44 | =108-Q1;=120-Q1 | 2<br>standard<br>6 55°C | Motorschutzschalter<br>3POLE, 4,00-6,30A | Eaton Industries<br>PKZM0-6,3<br>DE EN | Q-LM-MOE-ZM0-007-010<br>MOE.PKZM0-6,3 |
| 45 | =110-Q1 | 1<br>standard<br>71,04 70°C | Lasttrennschalter<br>4POLE, 800A | Eaton Industries<br>N4-4-800<br>DE EN | Q-L0-MOE-800-F4H-010<br>MOE.N4-4-800 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 46 | =110-Q1 | 1 | Ausfahreinsatz<br>4POLE, 1600A | Eaton Industries<br>NZM4-4-XAVE<br>DE EN | Q-ZZ-MOE-N4X-AVE-040<br>MOE.NZM4-4-XAVE |
| 47 | =110-Q1 | 1<br>76,8 | Ausfahrsockel<br>4POLE, 1600A | Eaton Industries<br>NZM4-4-XAVS<br>DE EN | Q-ZZ-MOE-N4X-AVS-040<br>MOE.NZM4-4-XAVS |
| 48 | =110-Q1 | 1<br>standard | Fernantrieb<br>208-240V AC, 1NO<br>208-240V AC | Eaton Industries<br>NZM4-XR208-240AC<br>DE EN | Q-ZM-MOE-MAC-230-030<br>MOE.NZM4-XR208-240AC |
| 49 | =110-Q1 | 1<br>standard<br>2,5 | Unterspannungsauslöser<br>24V DC<br>24V DC | Eaton Industries<br>NZM4-XU24DC<br>DE EN | Q-ZU-MOE-UDC-024-020<br>MOE.NZM4-XU24DC |
| 50 | =110-Q1 | 2<br>standard<br>0,11 70°C | Kontaktelement<br>1NO | Eaton Industries<br>M22-K10<br>DE EN | Q-ZH-MOE-M22-H10-010<br>MOE.M22-K10 |
| 51 | =110-Q1 | 1<br>standard<br>0,11 70°C | Kontaktelement<br>1NC | Eaton Industries<br>M22-K01<br>DE EN | Q-ZH-MOE-M22-H01-010<br>MOE.M22-K01 |
| 52 | =620-Q1 | 1<br>standard<br>2,1 | Relais mit Entstördiode<br>1CO, 10/20A, 24V DC<br>24V DC | Wehrle<br>20401103 | Q-RL-WER-024-G1U-010<br>WER.20401103 |
| 53 | =840-Q3;=845-Q2;=845-Q5 | 3<br>standard<br>6 60°C | Leistungsschütz<br>4kW/400V/AC-3, 3POLE+1NO<br>24V DC | Eaton Industries<br>DILM9-10(24VDC)<br>DE EN | Q-AC-MOE-009-G10-010<br>MOE.DILM9-10(24VDC) |
| 54 | =845-Q1 | 1<br>standard<br>6 55°C | Motorschutzschalter<br>3POLE, 1,60-2,50A | Eaton Industries<br>PKZM0-2,5<br>DE EN | Q-LM-MOE-ZM0-003-010<br>MOE.PKZM0-2,5 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 55 | =845-Q1 | 1<br>standard<br>55°C | Normalhilfsschalter<br>1NO+1NC | Eaton Industries<br>NHI-E-11-PKZ0<br>DE EN | Q-ZH-MOE-ZM0-H11-030<br>MOE.NHI-E-11-PKZ0 |
| 56 | =580-R1 | 1<br>standard<br>0,5 | Widerstand<br>120R 0,5W 1% | Universal<br>120R 0,5W 1% | 7_C-WM-___-120-R00<br>XYZ.120R_0,5W_1% |
| 57 | =310-S1;=611-S1 | 2<br>standard<br>0 70°C | Schlüsselumschalter<br>2 POSITIONS, 0-I, MAINTAINED | Eaton Industries<br>M22-WRS<br>DE EN | S-SE-MOE-0_1-H10-030<br>MOE.M22-WRS |
| 58 | =310-S1;=600-S1;=611-S1 | 3<br>standard<br>70°C | Befestigungsadapter | Eaton Industries<br>M22-A<br>DE EN | P-LZ-MOE-M22-00A-010<br>MOE.M22-A |
| 59 | =310-S1 | 1<br>standard<br>0 70°C | Kodierteil | Eaton Industries<br>M22-XC-R<br>DE EN | S-SS-MOE-M22-XCR-010<br>MOE.M22-XC-R |
| 60 | =310-S1;=600-S1 | 3<br>standard<br>0,11 70°C | Kontaktelement<br>1NC | Eaton Industries<br>M22-CK01<br>DE EN | S-SH-MOE-M22-H01-010<br>MOE.M22-CK01 |
| 61 | =311-S1 | 1<br>standard<br>50°C | Spannungswahlschalter<br>L3-L1/L2-L3/L1-L2/0/L1-N/L2-N/L3-N | Sontheimer<br>V30/8ZM/X70A/NS | S-VU-SON-V30-000-010<br>SON.V30/8ZM/X70A/NS |
| 62 | =311-S2 | 1<br>standard<br>50°C | Umschalter<br>4POLE, POSITION: 1-2 | Sontheimer<br>WS4/8ZM/X70A/NS | S-WU-SON-WS4-1_2-010<br>SON.WS4/8ZM/X70A/NS |
| 63 | =600-S1 | 1<br>standard<br>70°C | Not-Halt-Taster<br>RD | Eaton Industries<br>M22-PV<br>DE EN | S-NR-MOE-M22-000-010<br>MOE.M22-PV |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 64 | =600-S1 | 1<br>standard<br>0 70°C | Schutzkragen | Eaton Industries<br>M22-XGPV<br>DE EN | S-NR-MOE-M22-000-025<br>MOE.M22-XGPV |
| 65 | =610-S1 | 1<br>standard<br>50°C | Schlüsselschalter<br>2POLE, POSITION: 1-2-3-4 | Sontheimer<br>ST42/8ZM/X70A/Z32SF | S-SS-SON-T42-1_4-010<br>SON.ST42/8ZM/X70A/Z32SF |
| 66 | =611-S1 | 1<br>standard<br>0,11 70°C | Kontaktelement<br>1NO | Eaton Industries<br>M22-CK10<br>DE EN | S-SH-MOE-M22-H10-010<br>MOE.M22-CK10 |
| 67 | =845-S1 | 1<br>standard<br>50°C | Umschalter<br>2POLE, POSITION: H-0-A | Sontheimer<br>U2/8ZM/X70A/NS/F611 | S-WU-SON-0U2-H0A-020<br>SON.U2/8ZM/X70A/NS/F611 |
| 68 | =160-T1 | 1<br>standard<br>77 70°C | Batterieladegerät<br>24-28V DC, 20A | DSL-electronic<br>GL2024<br>DE EN | T-LA-DSL-020-024-010<br>DSL.GL2024 |
| 69 | -U10 | 1<br>standard<br>65°C | Austrittsfilter<br>RAL 7035 | Rübsamen und Herr<br>GV 400/500<br>DE EN | G-LA-RUB-GV4-000-010<br>RUB.GV400/500 |
| 70 | -U244;-U245 | 2<br>standard | Anreihgehäuse<br>800x2000x600mm | Rittal<br>VX.8806000<br>DE EN | U-AG-RIT-VX8-806-010<br>RIT.8806000 |
| 71 | -U246;-U251 | 2<br>standard | Sockel-System VX<br>800x600x100mm | Rittal | U-SO-RIT-800-600-+10<br>RIT.VX_Base_800x600x100mm |
| 72 | -U247;-U252 | 2<br>standard | Seitenwand<br>2000x600mm | Rittal<br>VX.8106245<br>DE EN | U-SW-RIT-VX8-106-010<br>RIT.8106245 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

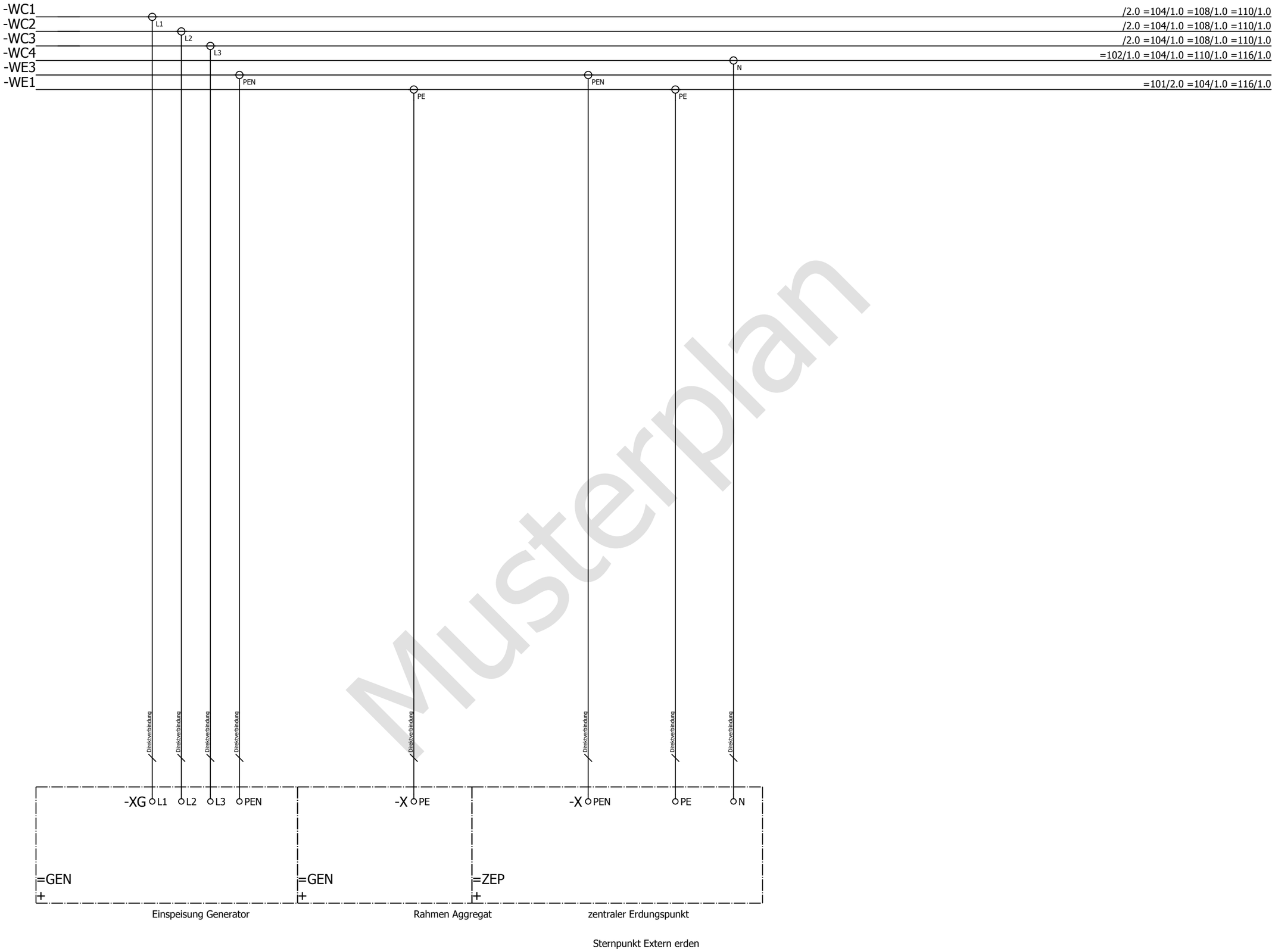


# Artikelsummenstückliste

| Position | Betriebsmittelkennzeichen | Menge<br>Zustand<br>Verlust / Temp<br>Beistellung i k | Bezeichnung 1<br>Bezeichnung 2<br>Bezeichnung 3<br>Spannung / Spannungsart | Hersteller<br>Typnummer<br>Link zum Datenblatt des Herstellers | ERP-Nummer<br>EPLAN-Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 73 | =102-X1;=121-X1;=151-X1 | 3<br>standard<br>1,31 130°C | Verteilerblock<br>1x0,5-6mm² / 18x0,14-4mm², BU<br>500 | Phoenix Contact<br>PTFIX 6/18X2,5-NS35A BU<br>DE EN | X-KP-PHX-PTF-019-BL<br>PXC.3273244 |
| 74 | =180-X1...=180-X4 | 4<br>standard<br>1,31 130°C | Verteilerblock<br>1x0,5-6mm² / 18x0,14-4mm², GY<br>500 | Phoenix Contact<br>PTFIX 6/18X2,5-NS35A GY<br>DE EN | X-KP-PHX-PTF-019-GY<br>PXC.3273242 |
| 75 | =180-X2 | 1<br>standard<br>0,77 130°C | Verteilerblock<br>18x0,14-4mm², GY<br>500 | Phoenix Contact<br>PTFIX 18X2,5-NS35A GY<br>DE EN | X-KP-PHX-PTF-018-GY<br>PXC.3273176 |
| 76 | -XT2...-XT5 | 4<br>sonder | Leiterplattensteckverbinder<br>10POLE, SOCKET | Phoenix Contact<br>UMSTBVK 2,5/10-STF-5,08<br>DE EN | 3X-KA-PHX-UMS-2_5-10<br>PXC.1859250 |
| 77 | -XTS2...-XTS5 | 4<br>sonder | Leiterplattensteckverbinder<br>10POLE, PLUG | Phoenix Contact<br>IC 2,5/10-STF-5,08<br>DE EN | 3X-KA-PHX-IC0-2_5-20<br>PXC.1825394 |

Musterplan

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



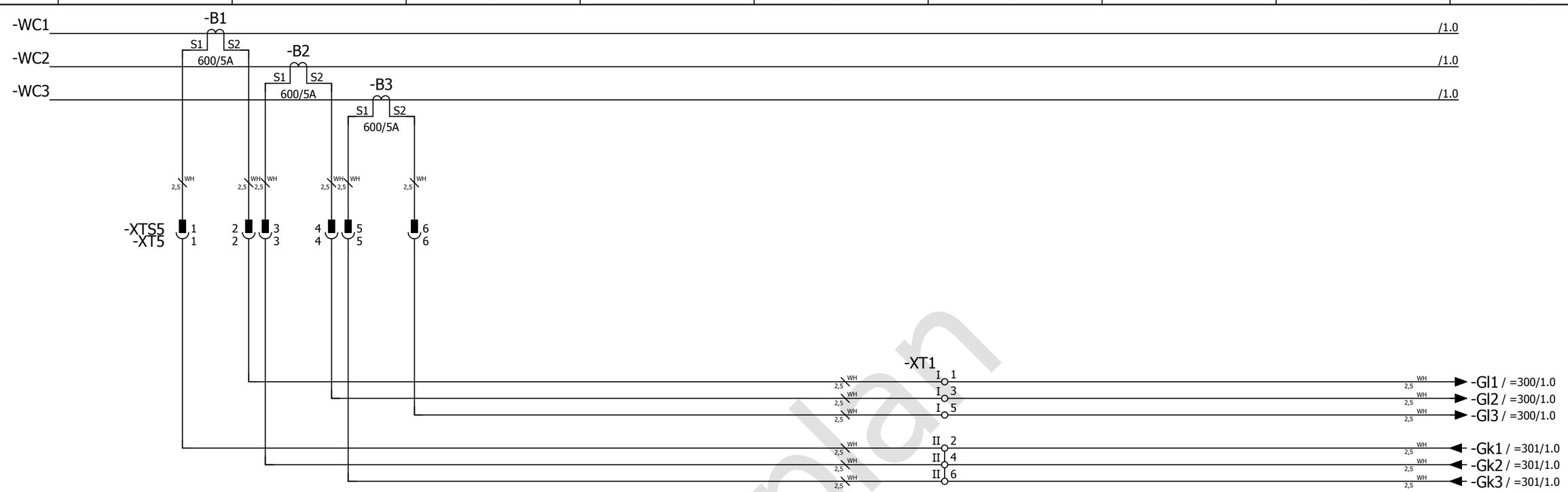

Musterplan

=&EPC/9

2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Einspeisung Generator | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 100 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 64 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



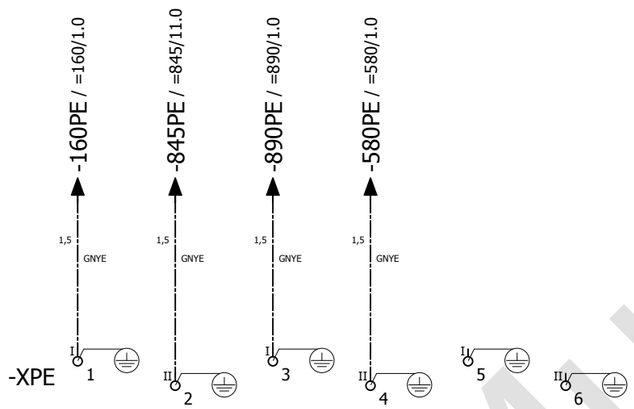

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Stromwandler | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 100 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 65 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Erdungsklemmen für Querschnitt bis 2,5²mm

Musterplan

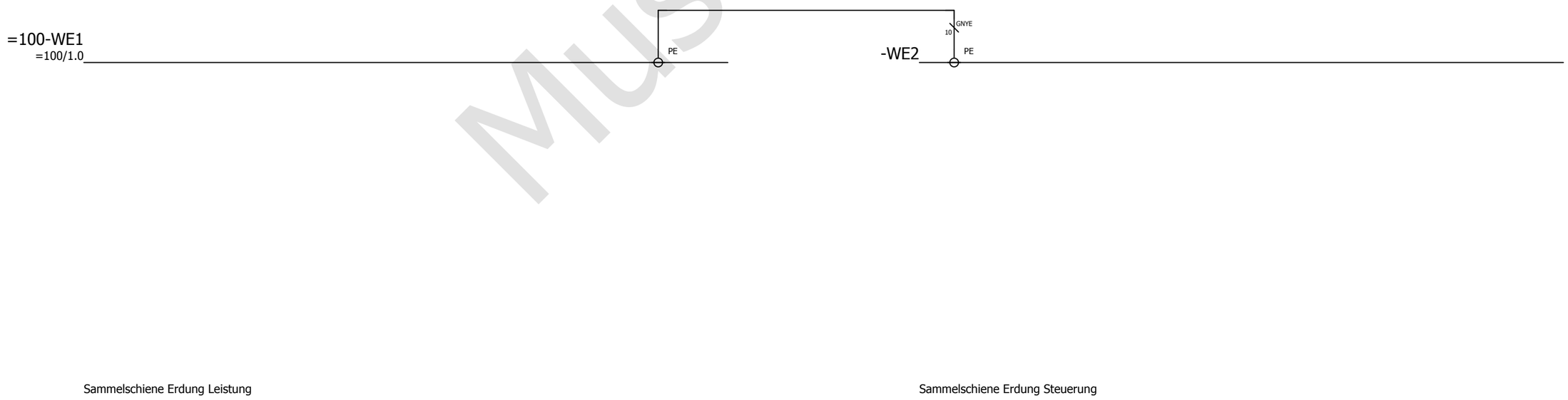


| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung Erdung | EFS | == / ++ | + G1 | = 101 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 66 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Musterplan




1

=102/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung Erdung | EFS | == | + G1 | = 101 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 2 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 67 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

Potenzialverteilung GN1

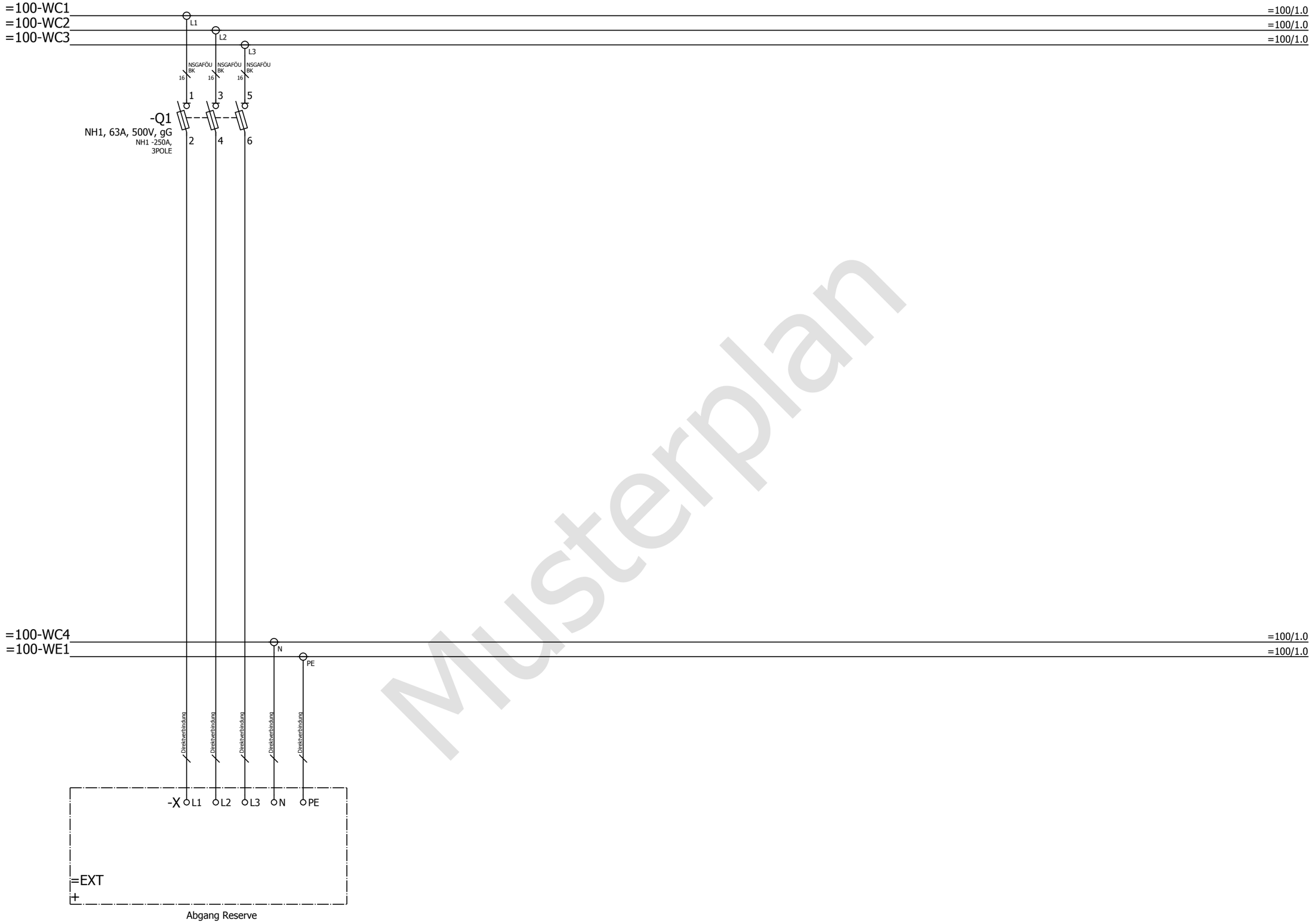
Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung GN1 | EFS | == / ++ | + G1 | = 102 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 68 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

=102/1

=108/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Abgang Reserve | EFS | == | + G1 | = 104 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 69 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

Generatorspannung

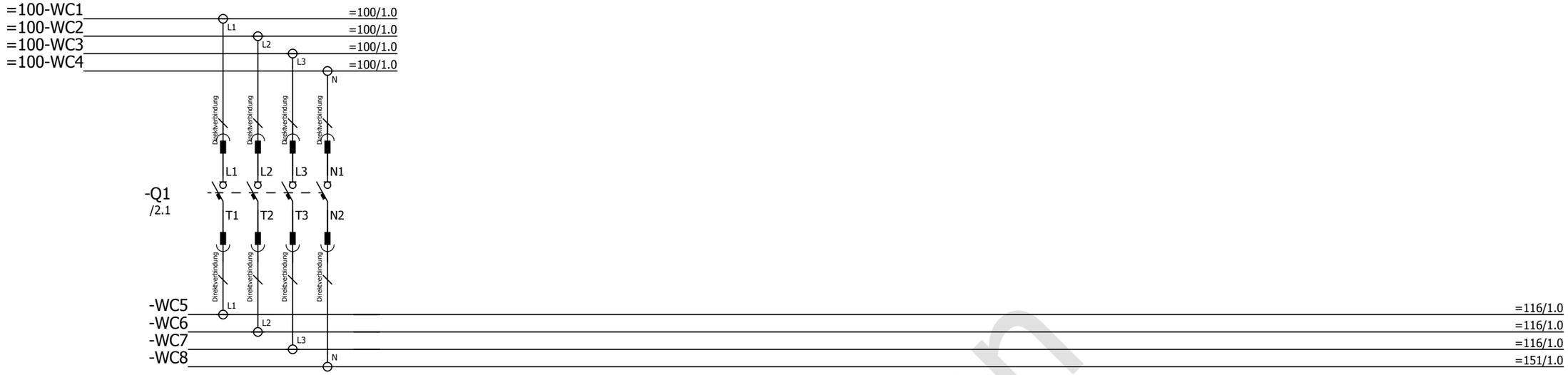
Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Generatorspannung intern | EFS | == / ++ | + G1 | = 108 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 70 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



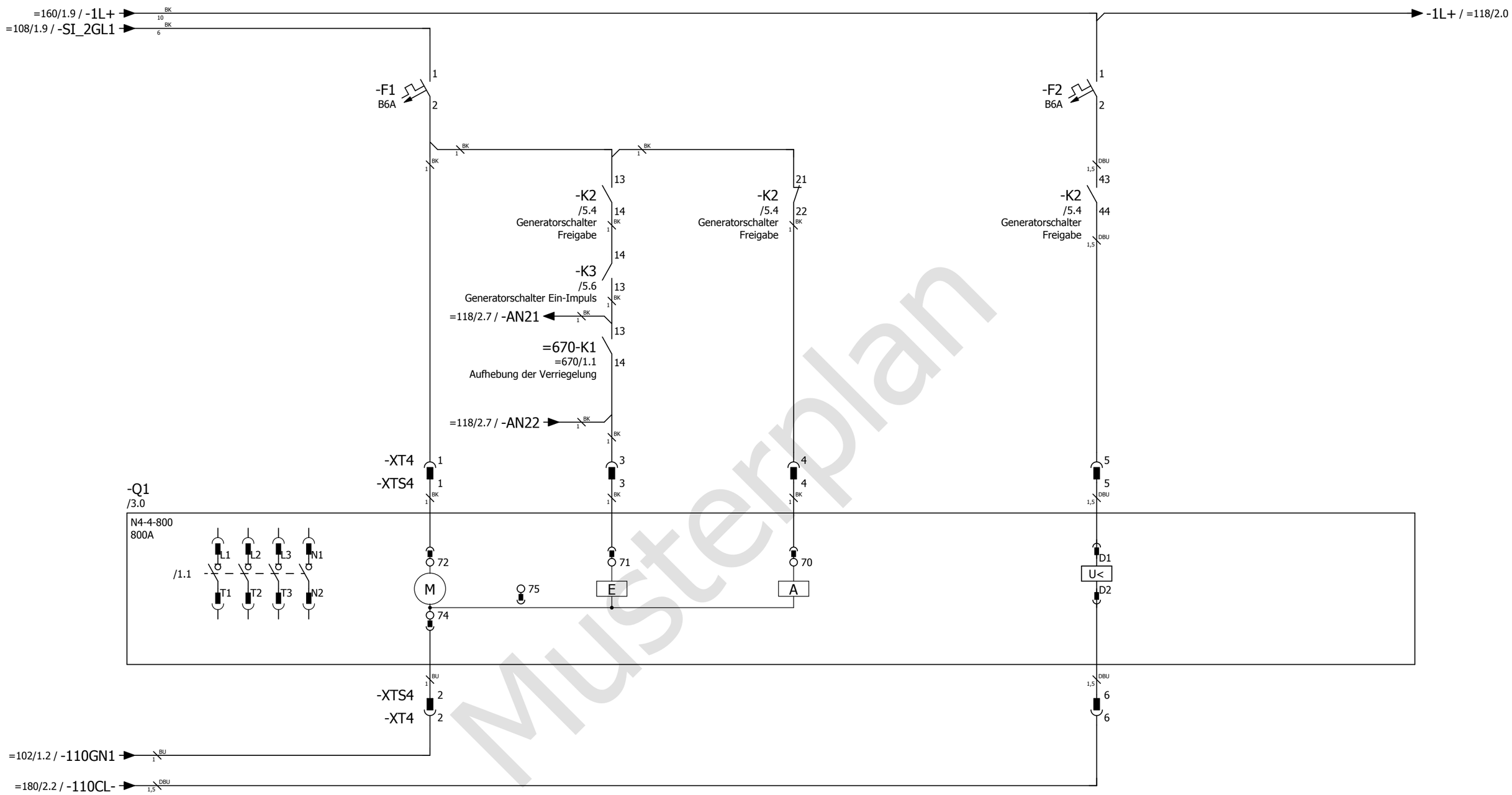

Musterplan

=108/1

2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Generatorschalter | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 110 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 71 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Leistungsschalter

Versorgung Motor
230V AC

Ein-Befehl
230V AC

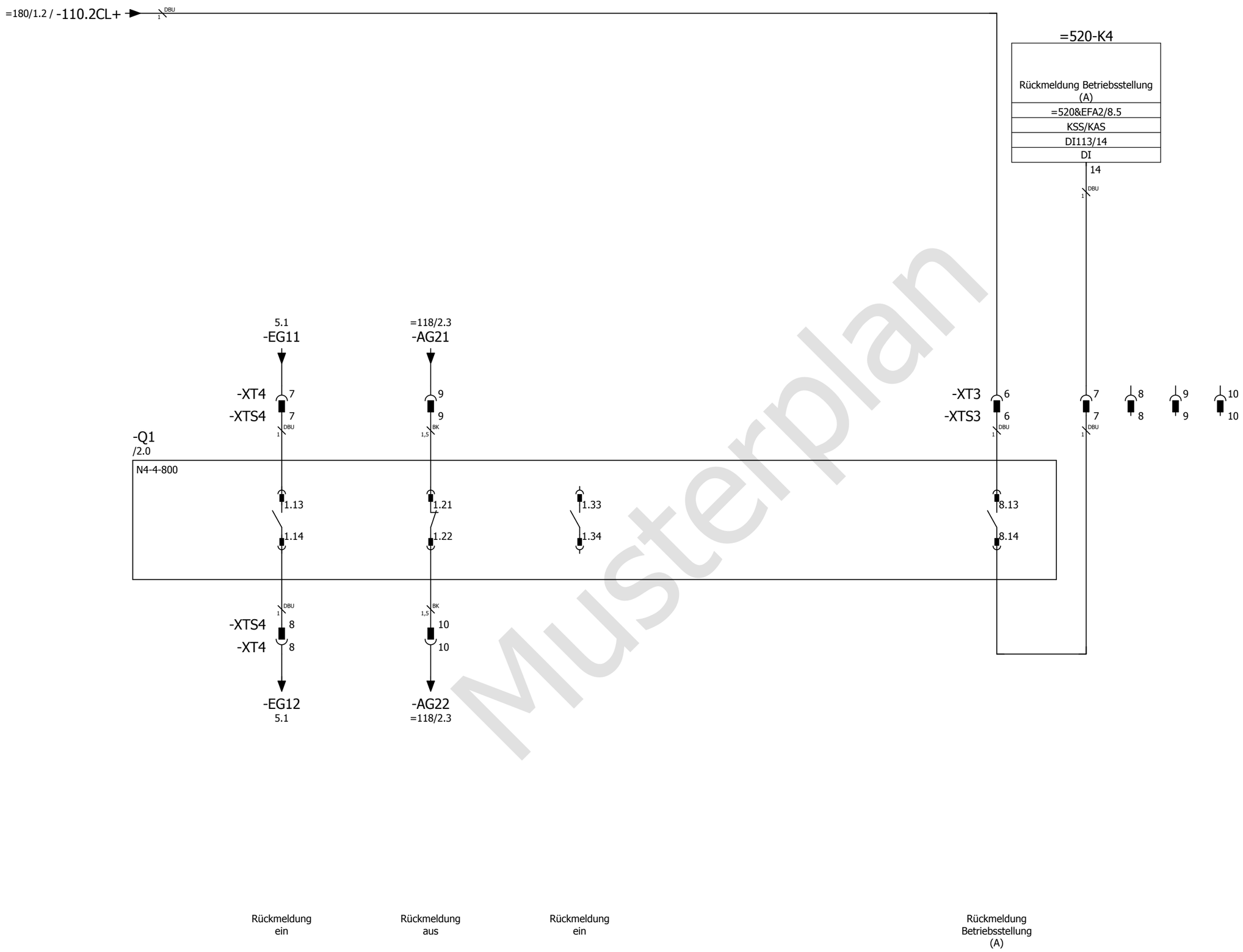
Unterspannungsauslöser
24V DC

Musterplan

1 3

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Generatorschalter | EFS | == / ++ | + G1 | = 110 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 72 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

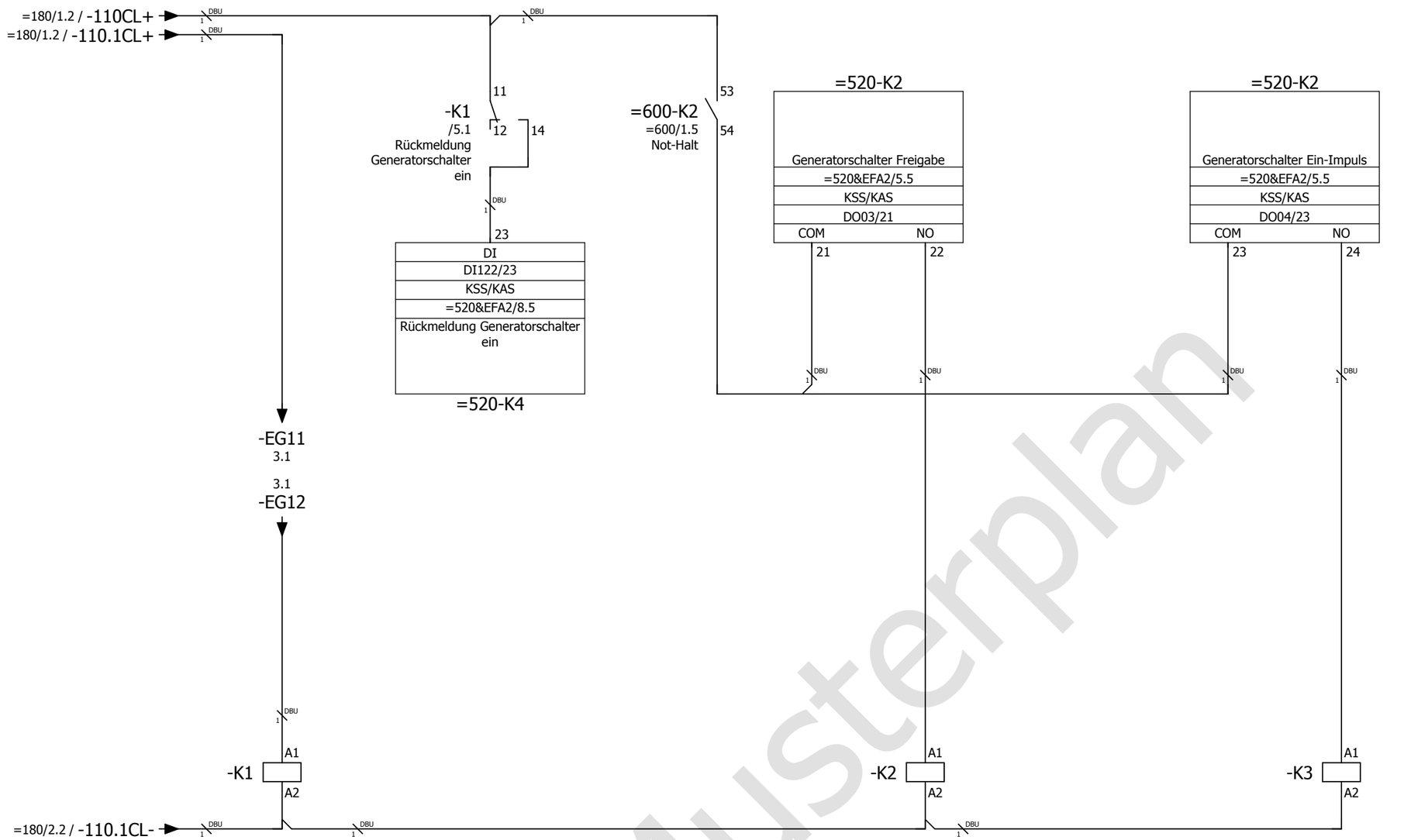



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Generatorschalter | EFS | == + G1 = 110 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 3 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 73 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

RIF-2-RPT-LDP-24DC/4X21

14
12 — 11 /5.2
24
22 — 21 =900/1.1
34
32 — 31
44
42 — 41

Rückmeldung
Generatorschalter ein

DILAC-22(24VDC)

13 — 14 /2.4
21 — 22 /2.5
31 — 32
43 — 44 /2.7

Generatorschalter
Freigabe

DILAC-22(24VDC)

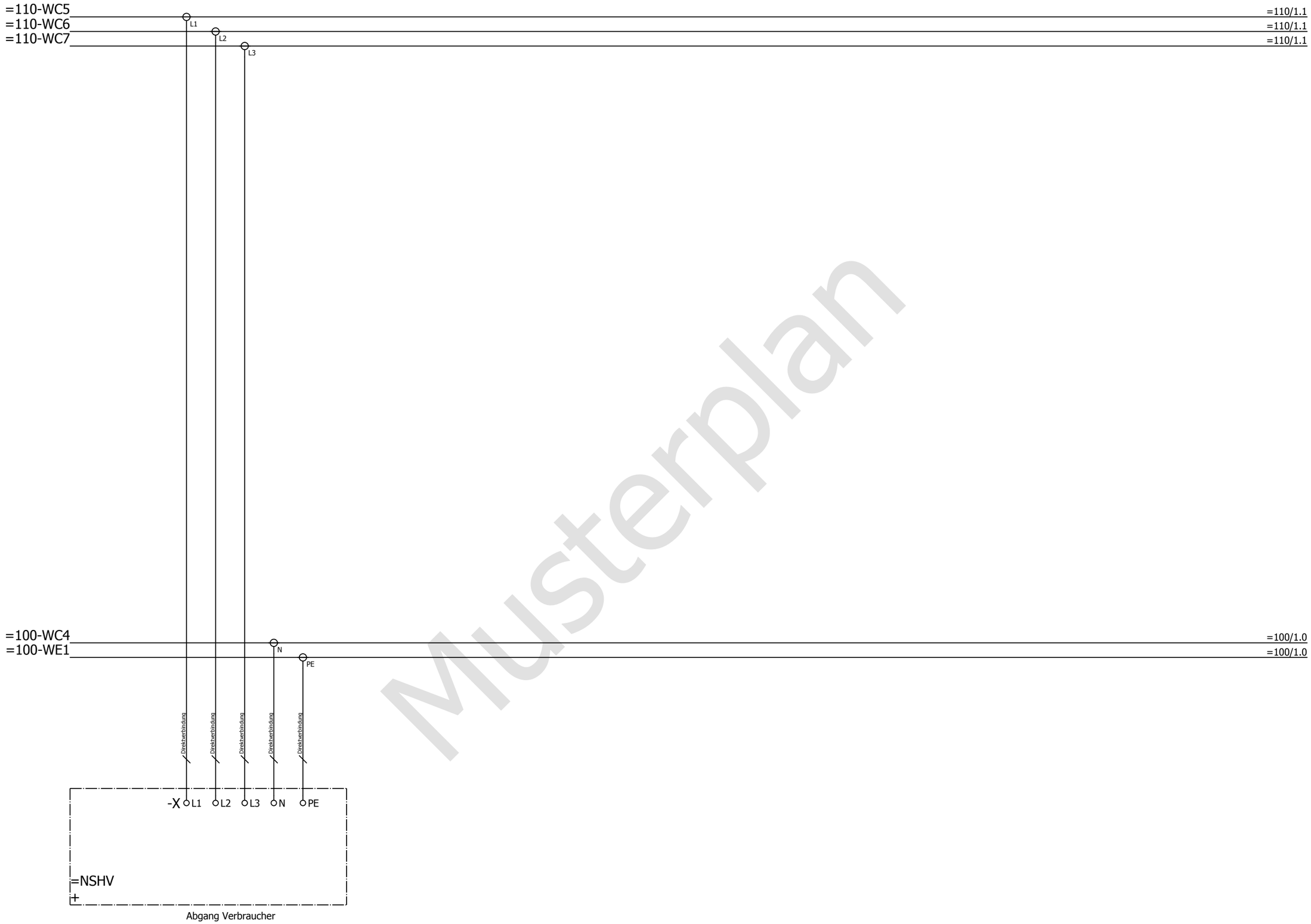
13 — 14 /2.4
21 — 22
31 — 32
43 — 44

Generatorschalter
Ein-Impuls



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Generatorschalter | EFS | == | + G1 | = 110 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 5 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 74 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



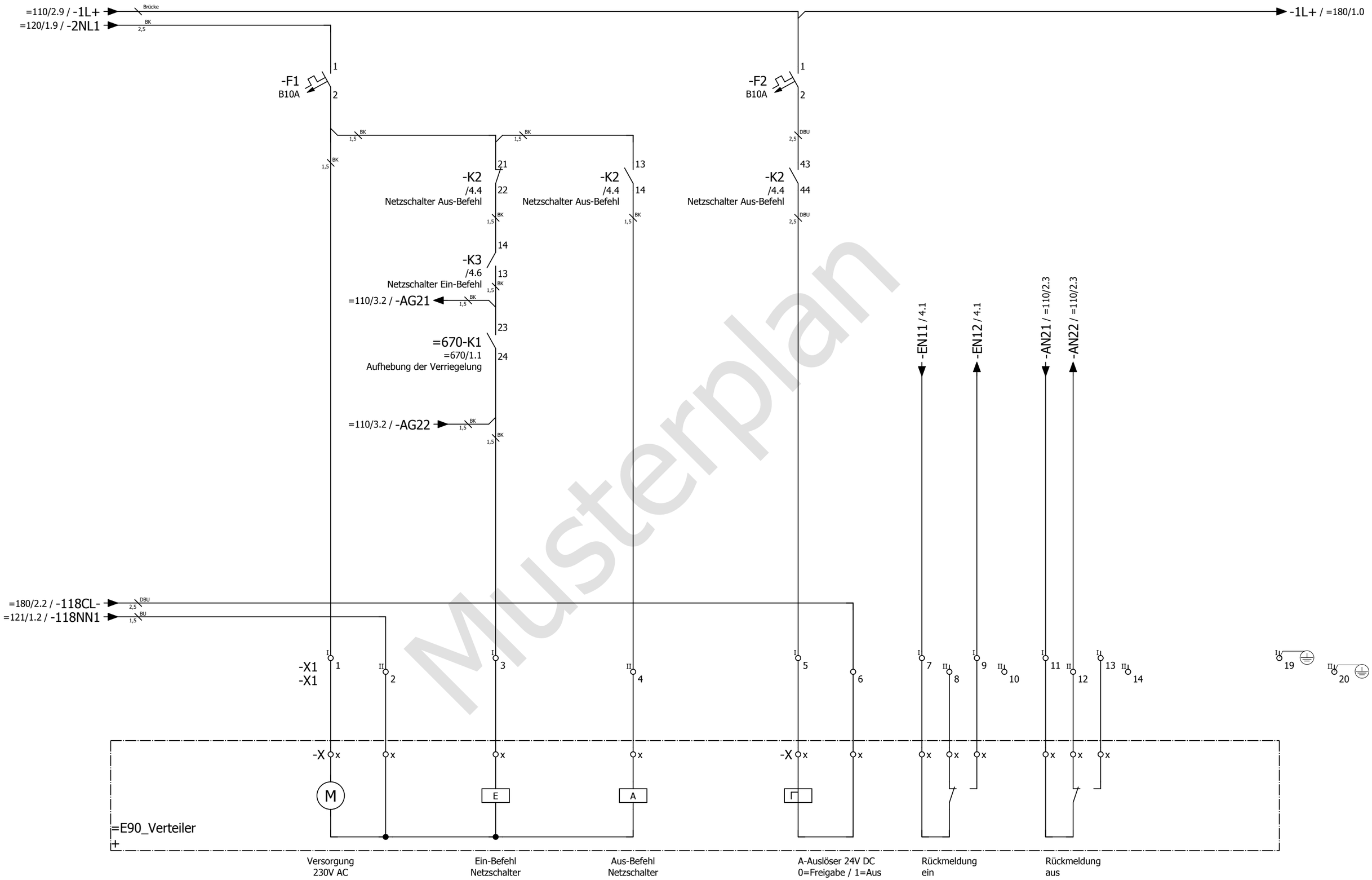

Musterplan

=110/5

=118/2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Abgang Verbraucher | EFS | == | + G1 | = 116 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 75 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

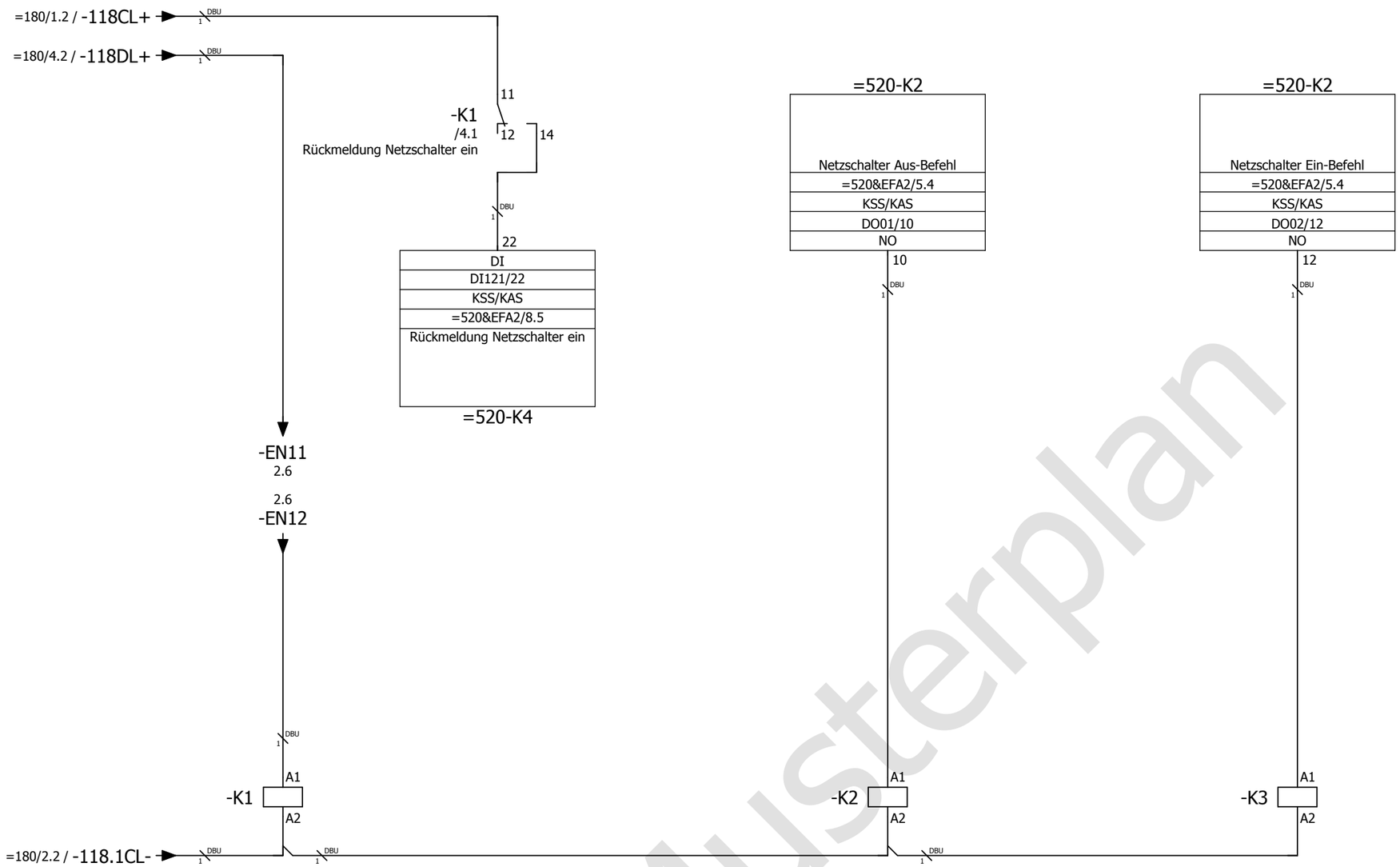



Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Netzschalter | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 118 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 76 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




RIF-2-RPT-LDP-24DC/4X21

14
12 — 11 /4.2
24
22 — 21 =900/2.1
34
32 — 31
44
42 — 41

Rückmeldung
Netzschalter ein

DILAC-22(24VDC)

13 — 14 /2.4
21 — 22 /2.3
31 — 32
43 — 44 /2.5

Netzschalter
Aus-Befehl

DILAC-22(24VDC)

13 — 14 /2.3
21 — 22
31 — 32
43 — 44

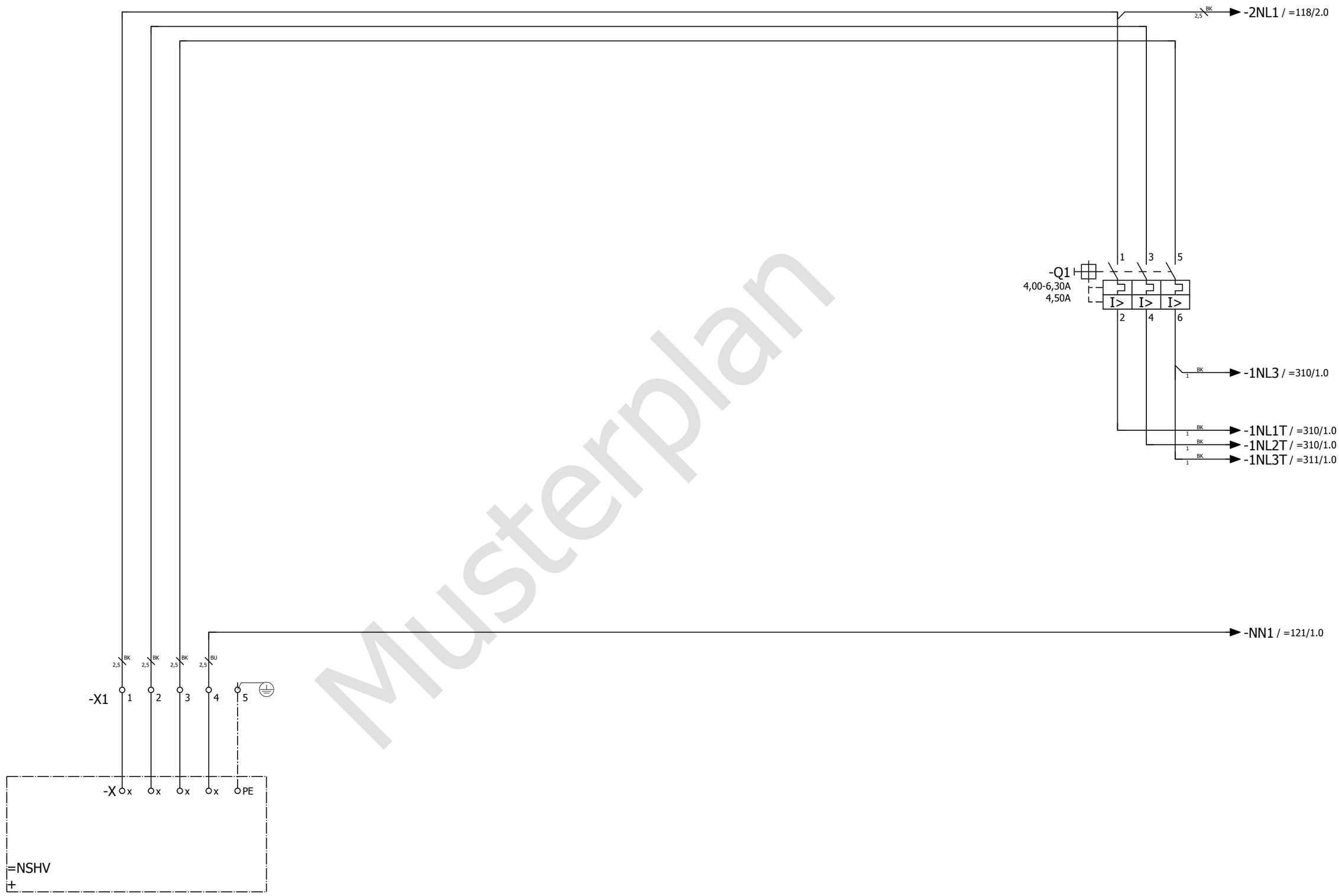
Netzschalter
Ein-Befehl

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Netzschalter Steuerung | EFS | == / ++ | + G1 | = 118 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 4 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 77 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

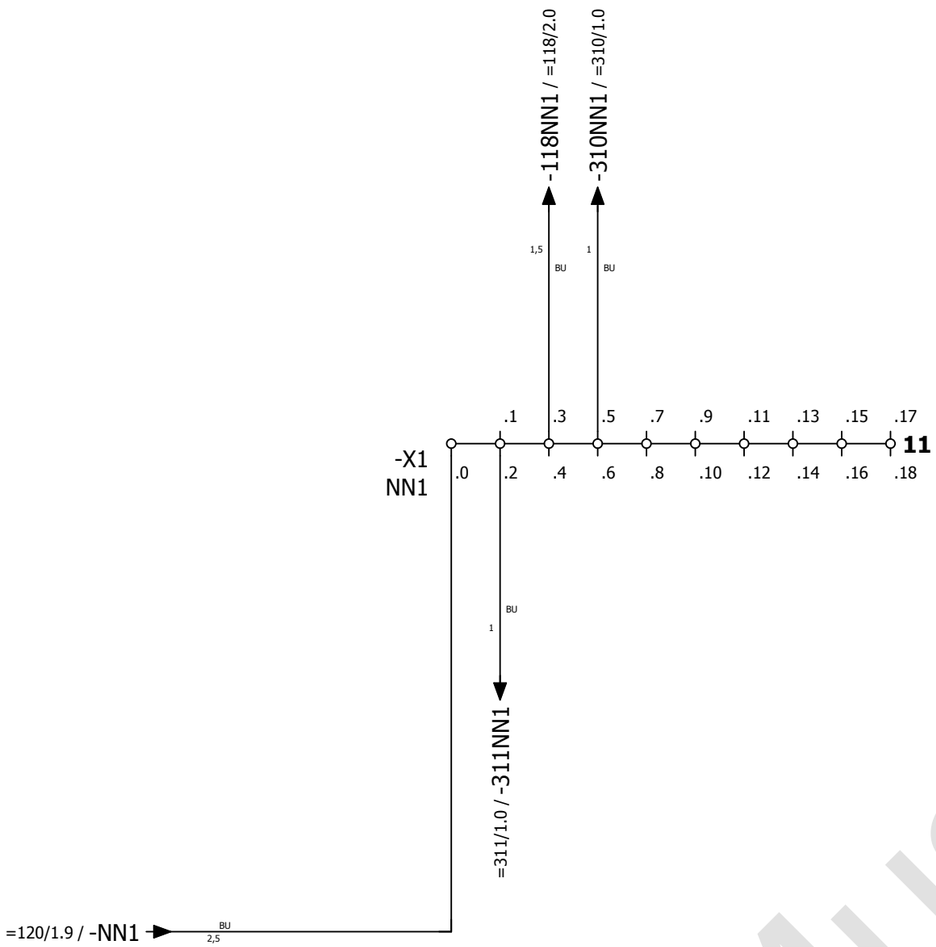
=118/4

=121/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Einspeisung Netzspannung | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 120 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 78 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Potenzialverteilung NN1

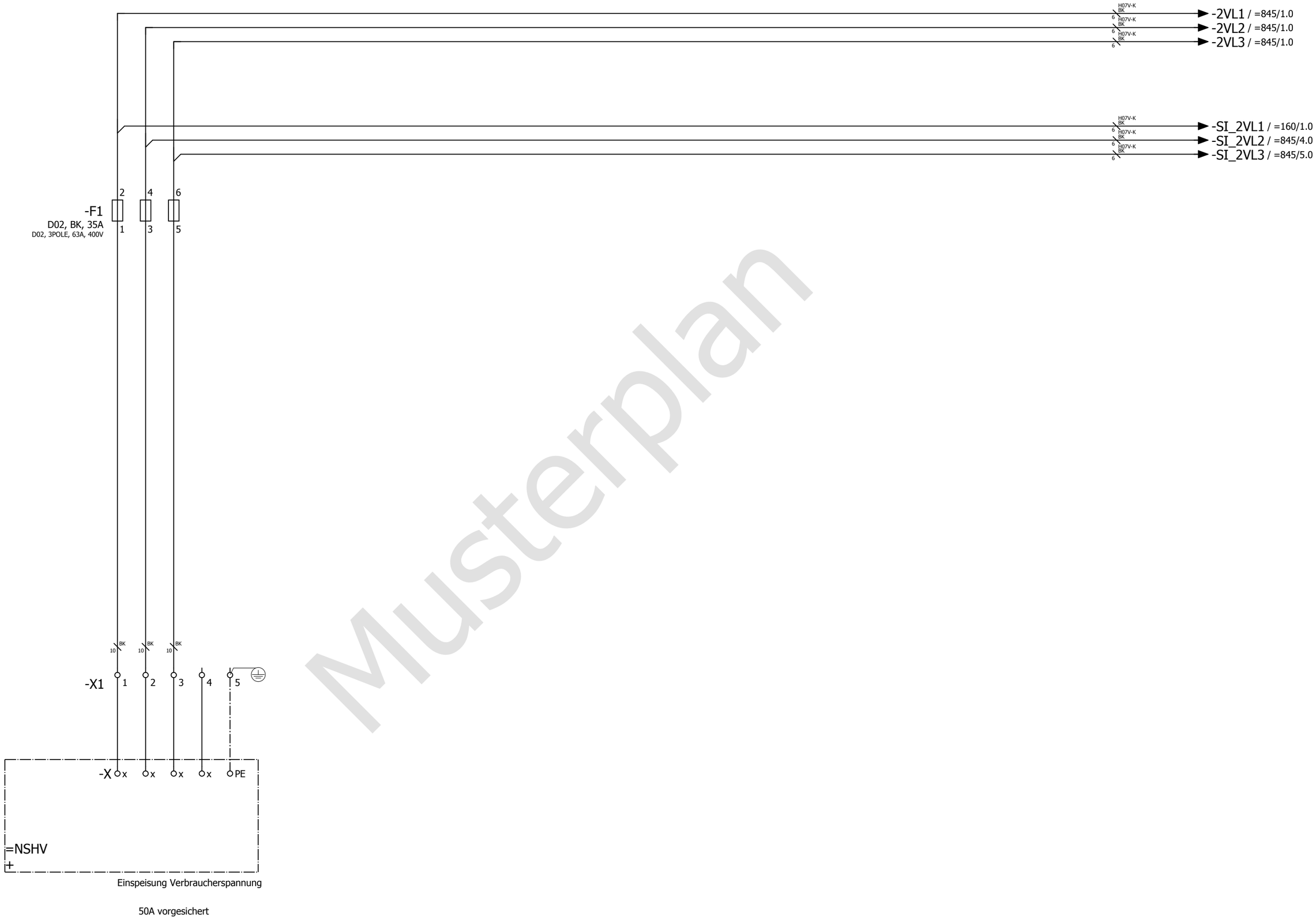
Musterplan

=120/1

=150/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung NN1 | EFS | == / ++ | + G1 | = 121 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 79 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



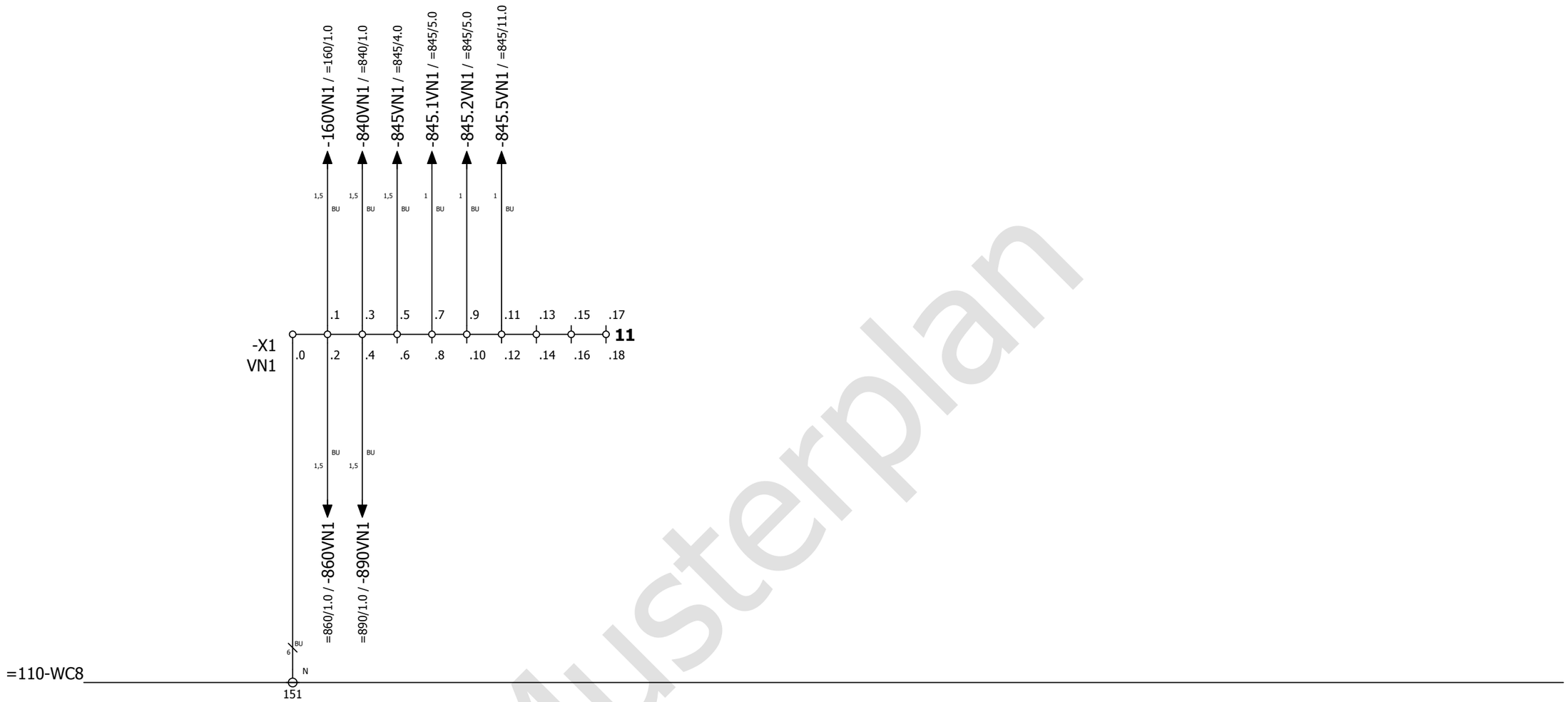

Musterplan

=121/1

=151/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Einspeisung Verbraucherspannung | EFS | == | + G1 | = 150 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 80 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



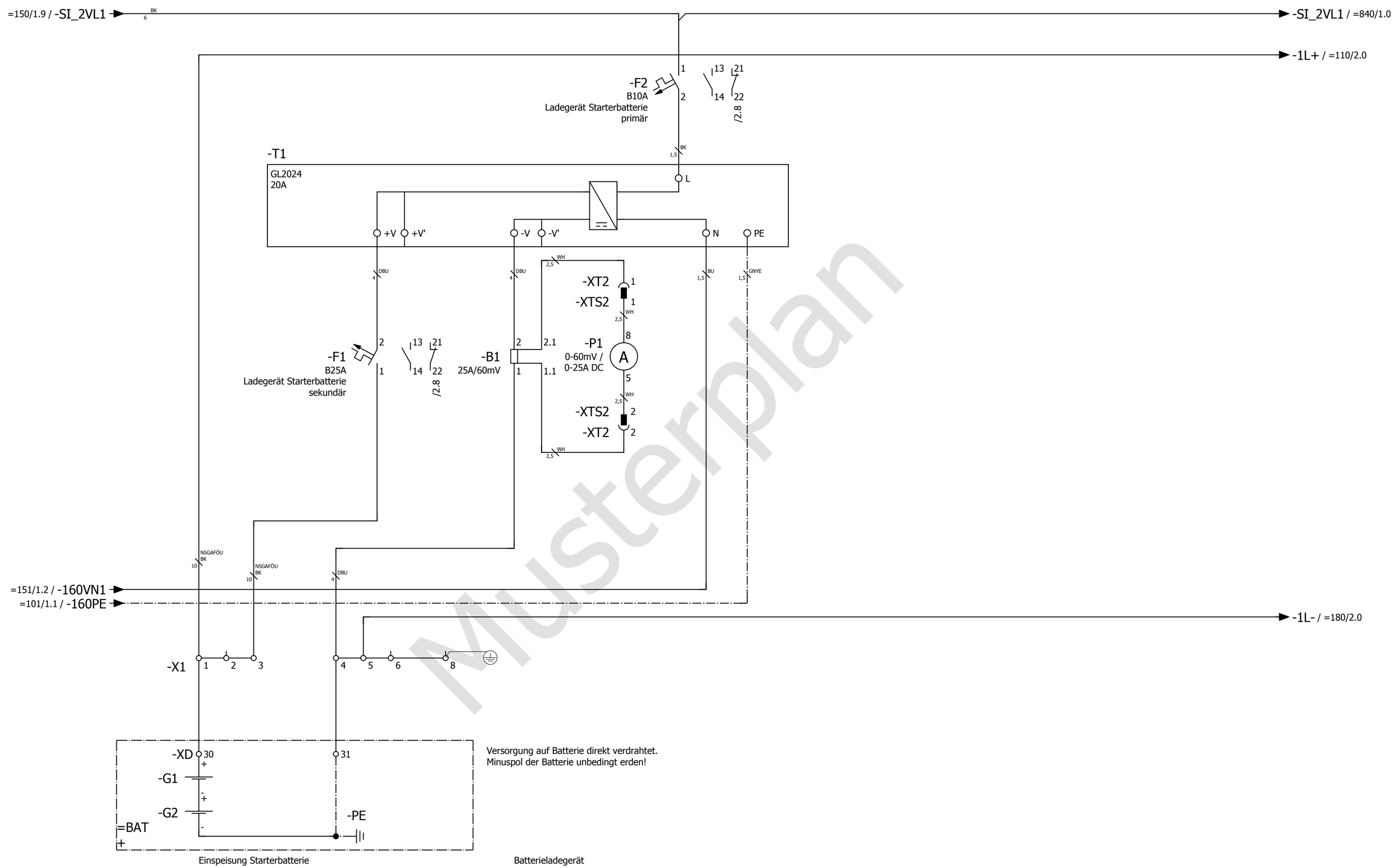

Potenzialverteilung VN1

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung VN1 | EFS | == / ++ | + G1 | = 151 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 81 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



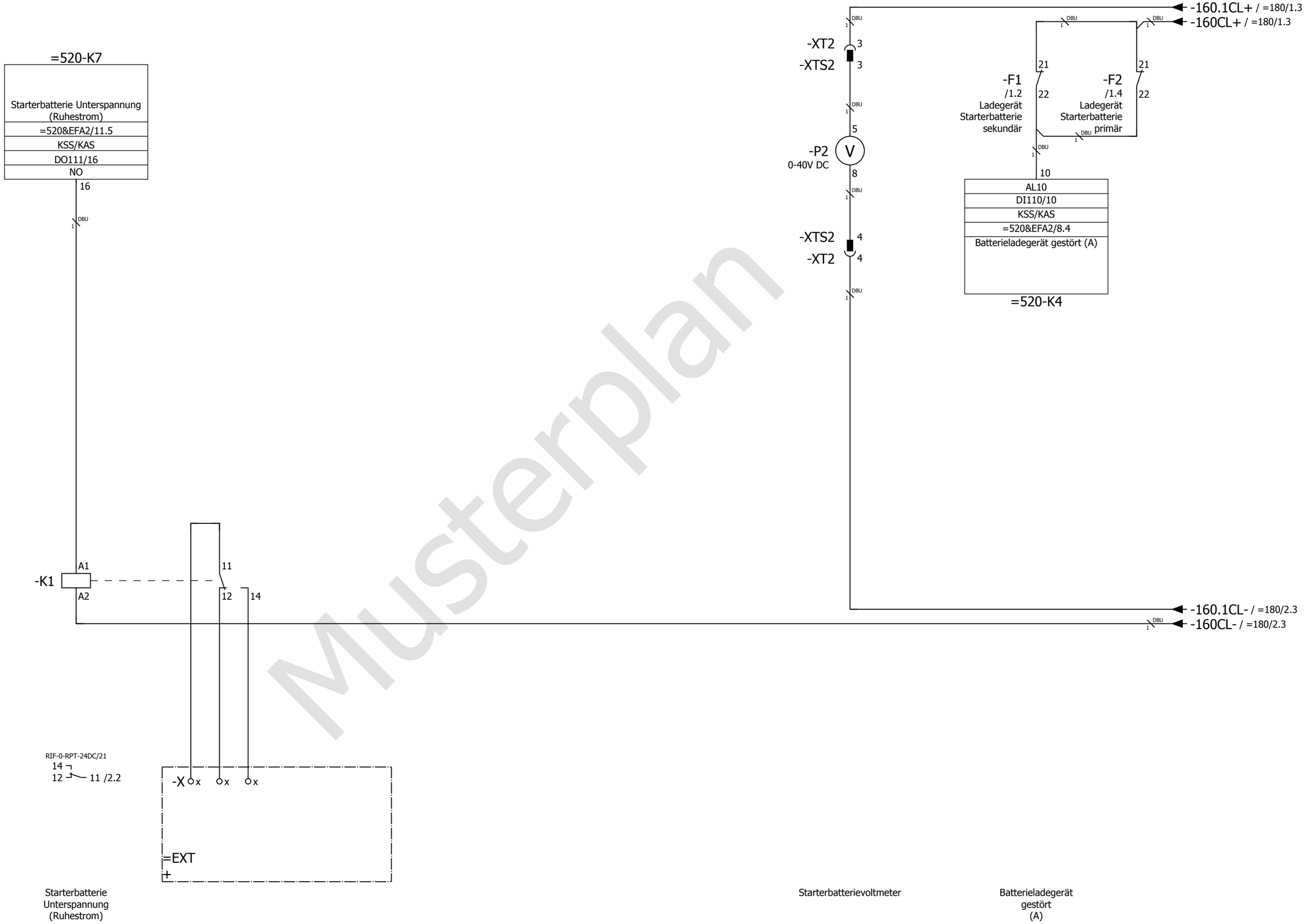

Musterplan

=151/1

2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Starterbatterie | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 160 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 82 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

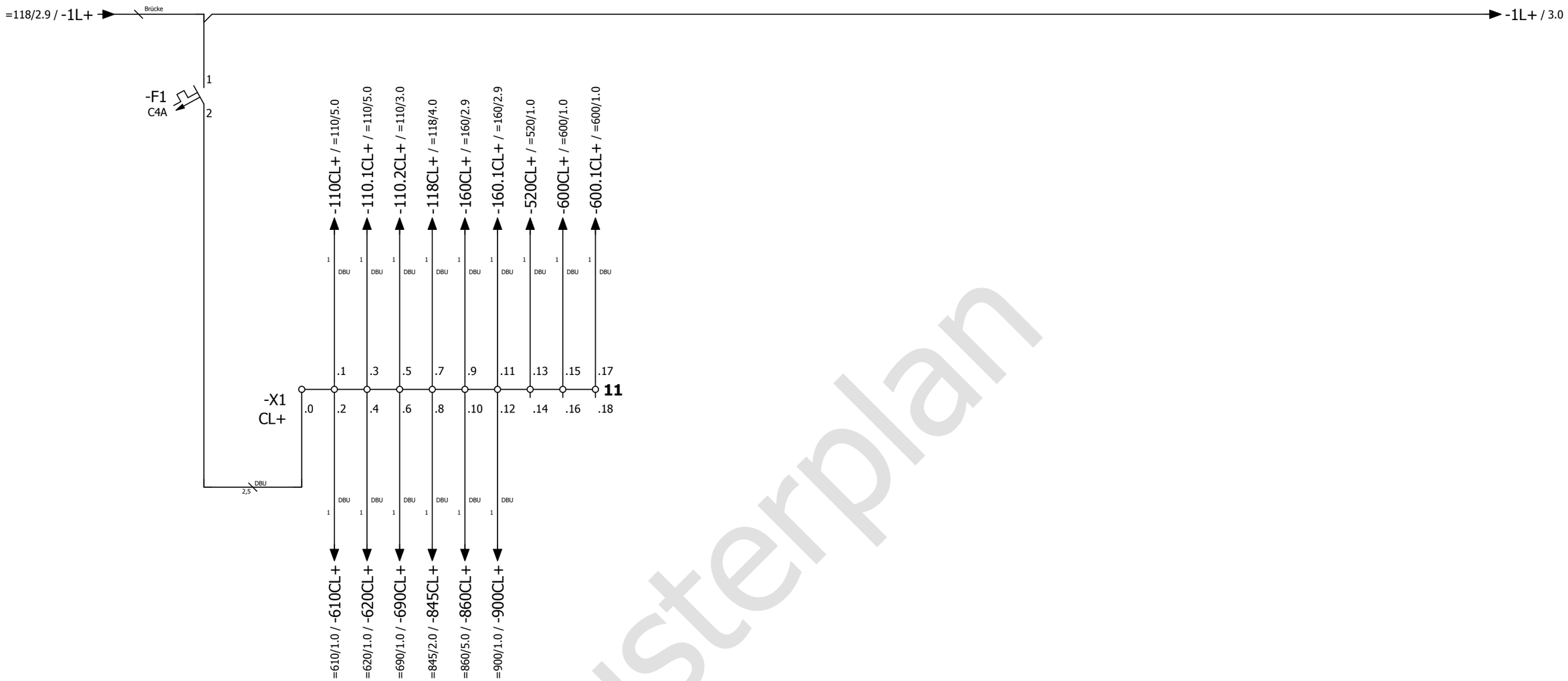



Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Überwachung Starterbatterie | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 160 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 83 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

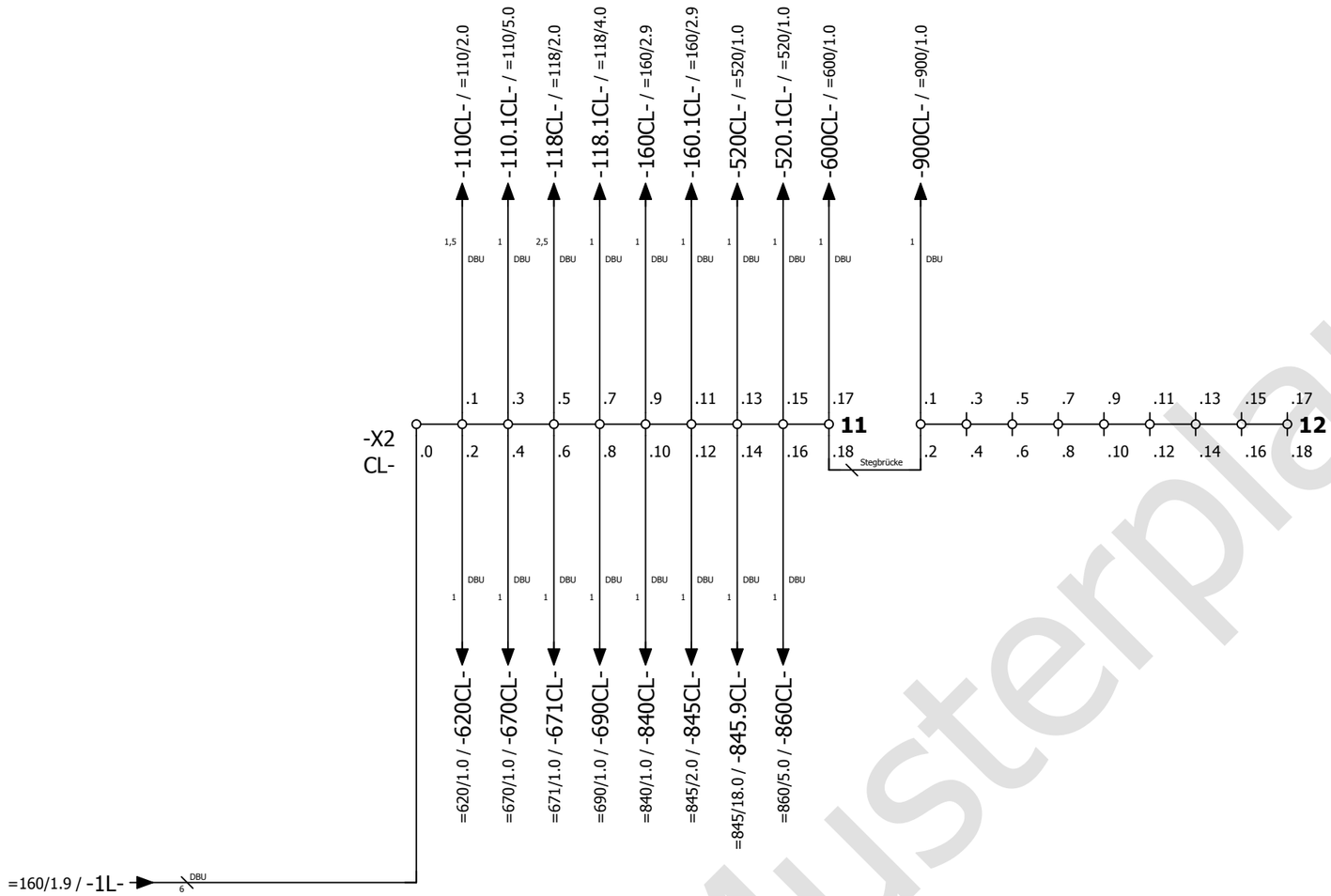
Steuerung

=160/2

2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung CL+ | EFS | == | + G1 | = 180 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 84 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Steuerung

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung CL- | EFS | == | + G1 | = 180 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 2 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 85 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

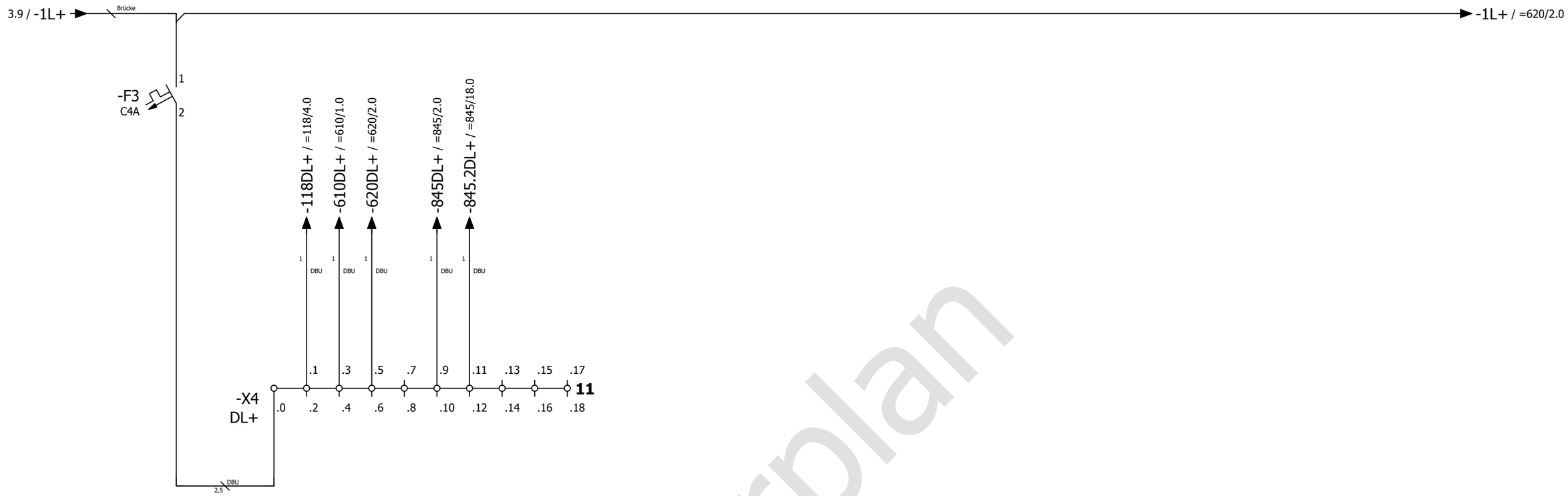
Musterplan

Automatik

2 4

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung AL+ | EFS | == | + G1 | = 180 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 3 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 86 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

Externe Meldungen

3 =300/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialverteilung DL+ | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 180 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 4 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 87 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Amperemeter
L1

Amperemeter
L2

Amperemeter
L3

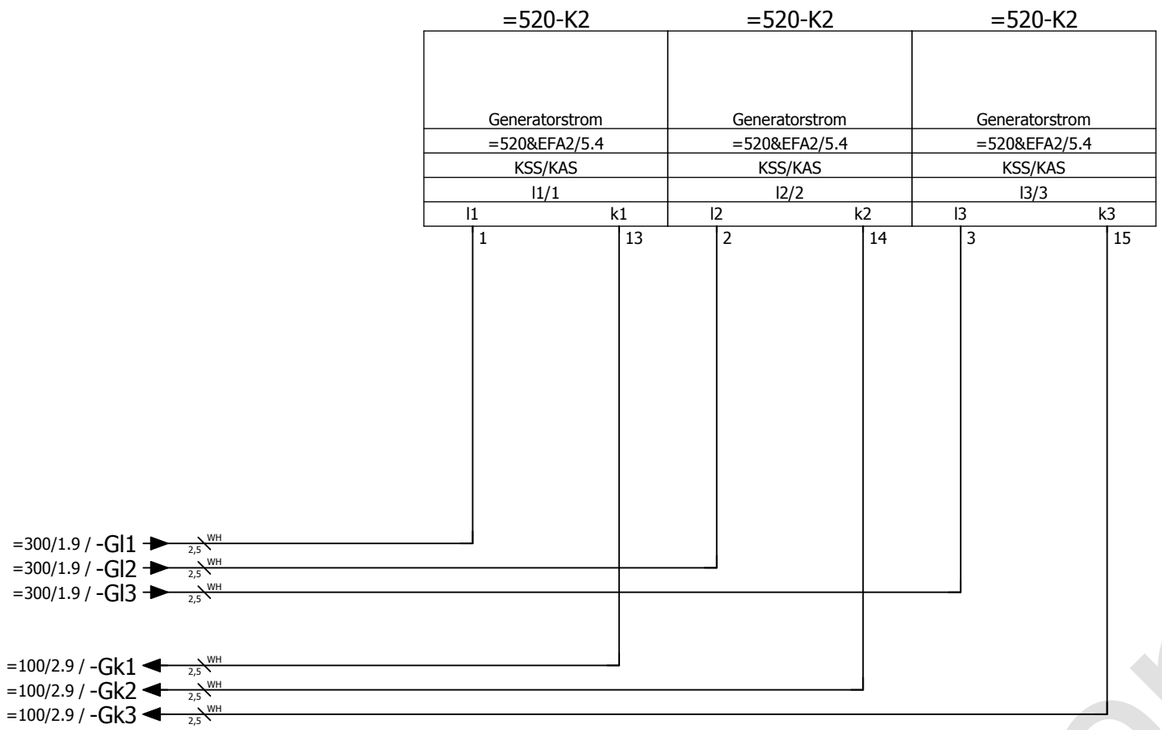
Musterplan

=180/4

=301/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Amperemeter | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 300 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 88 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

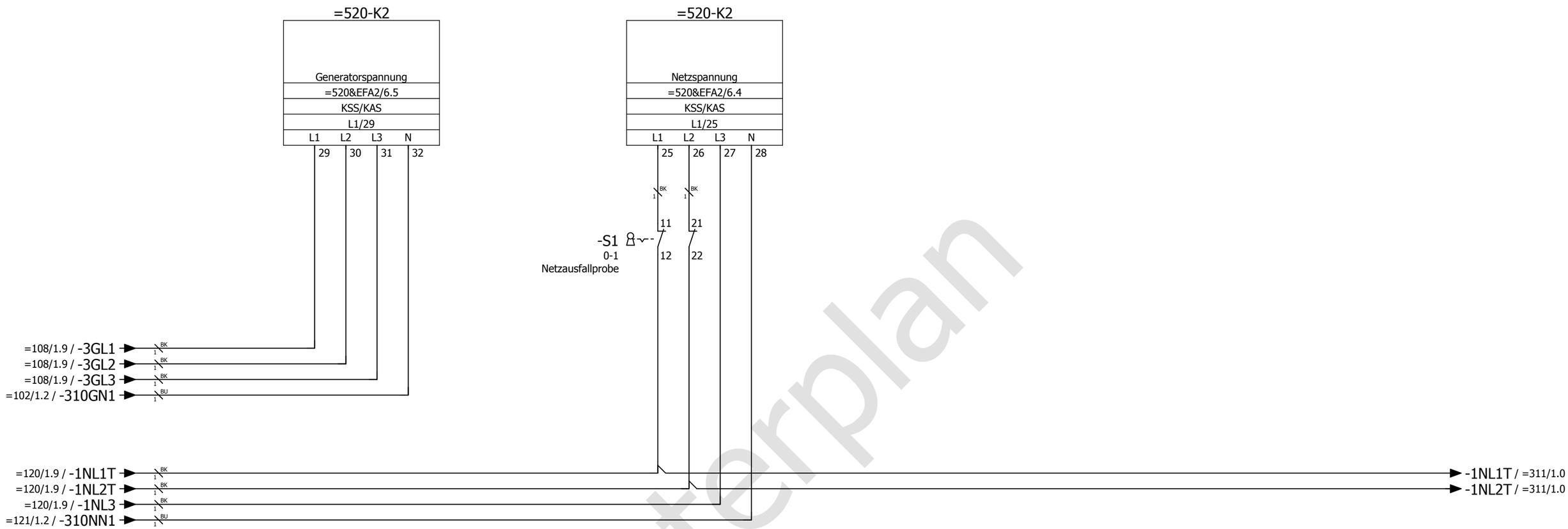
Generatorstrom

=300/1

=310/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Messung Strom KAS/KSS | EFS | == | + G1 | = 301 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 89 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

Generatorspannung

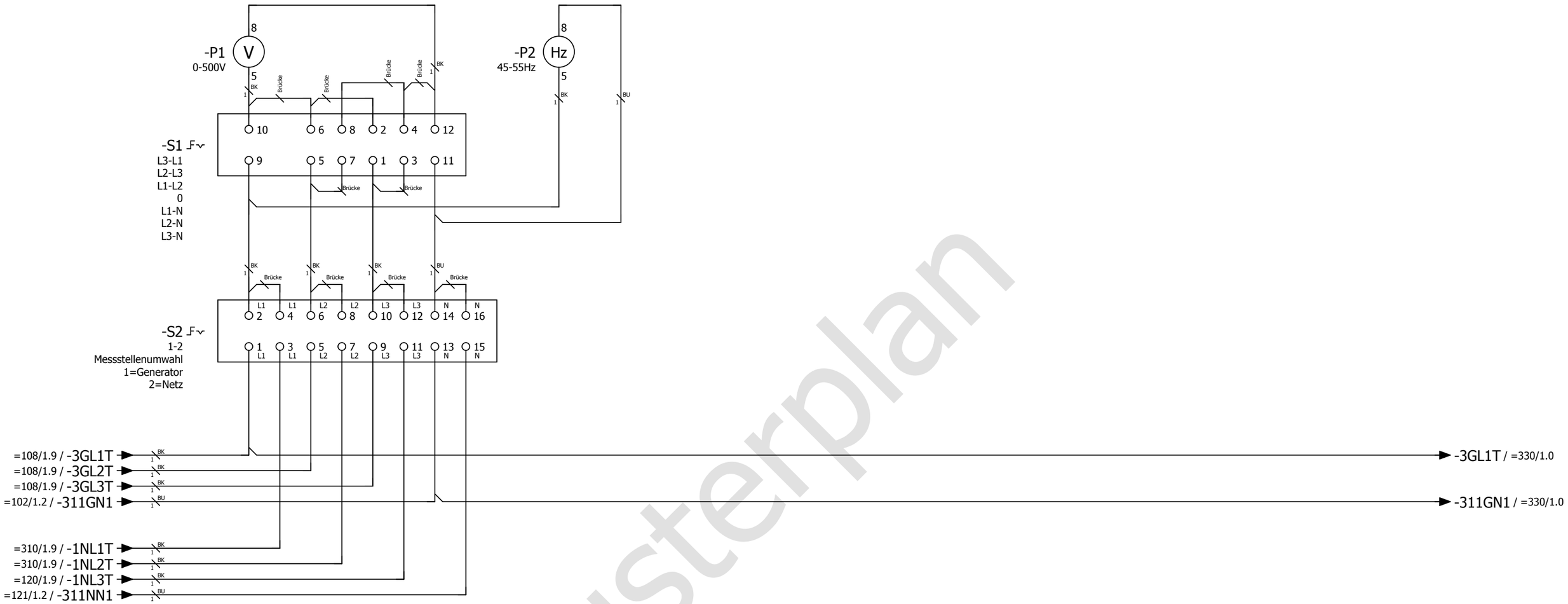
Netzspannung

=301/1

=311/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Messung Generator / Netz | EFS | == + G1 = 310 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 90 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Messstellenumschalter Spannungswahlschalter Frequenzmesser

Voltmeter

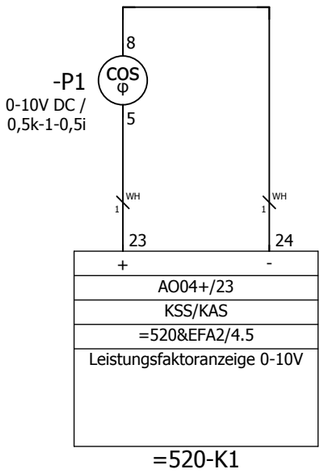
Musterplan

=310/1 =320/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Messung Generator / Netz | EFS | == + G1 = 311 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 91 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

Leistungsfaktoranzeige
0-10V

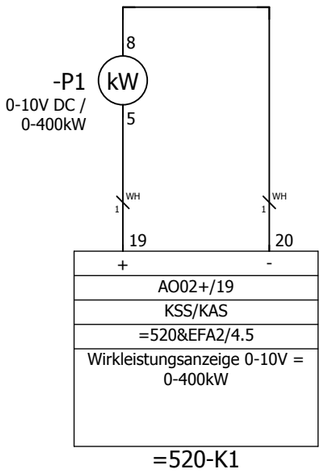
=311/1

=321/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Messung Leistungsfaktor | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 320 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 92 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

Wirkleistungsanzeige
0-10V = 0-400kW

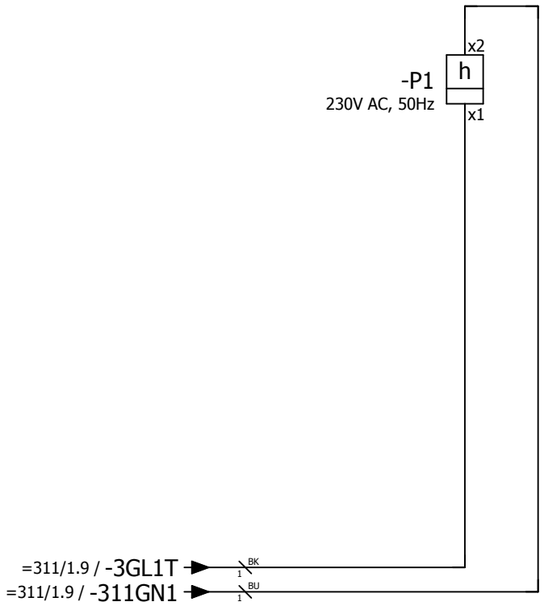
=320/1

=330/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Messung Wirkleistung | EFS | == / ++ | + G1 | = 321 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 93 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

Betriebsstundenzähler

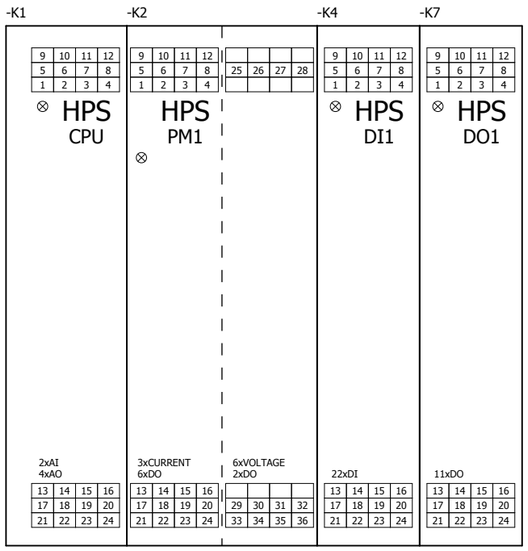
=321/1

=520&EFA2/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Messung Betriebsstunden | EFS | == | + G1 | = 330 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 94 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

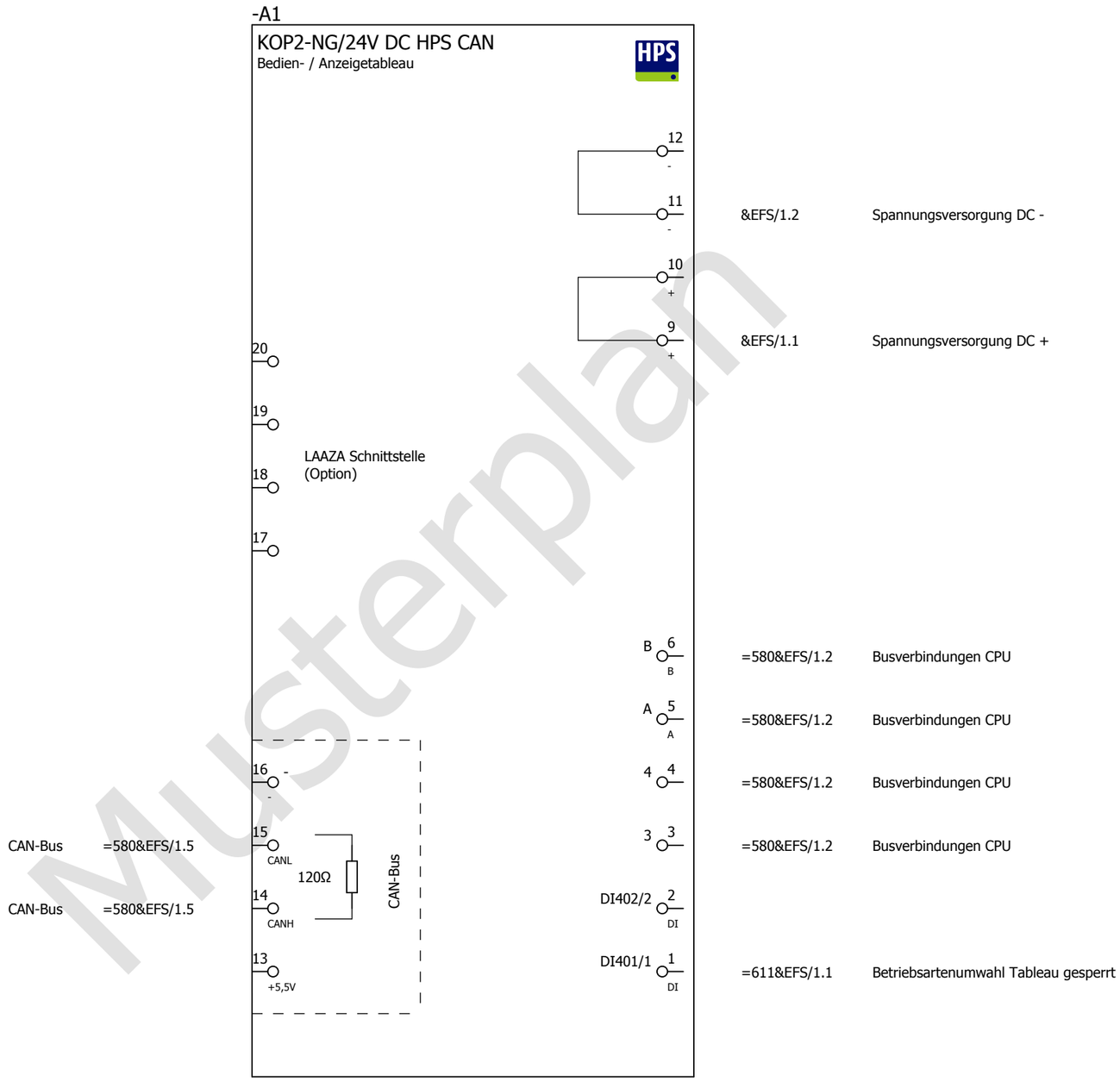
=330&EFS/1

3

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht | EFA2 | == / ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 95 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

1 4

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht Anzeige- und Bedientableau | EFA2 | == / ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 3 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 96 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

-K1

## KSS/KAS-V2 CPU/24V DC

Kompaktautomatikmodul

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | AI01+/13 13 + | =640&EFS/1.1 | Reserve |
| | | 2 DI | DI01/2 | AI01-/14 14 - | =640&EFS/1.1 | Reserve |
| Fernstart | =610&EFS/1.3 | 3 DI | DI02/3 | AI02+/15 15 + | =640&EFS/1.2 | Reserve |
| Not-Halt (Ruhestrom) (S) | =600&EFS/1.6 | 4 DI | DI03/4 | AI02-/16 16 - | =640&EFS/1.2 | Reserve |
| Busverbindungen CPU | =580&EFS/1.3 | 5 A | A1/5 | AO01+/17 17 + | | |
| Busverbindungen CPU | =580&EFS/1.3 | 6 B | B1/6 | AO01-/18 18 - | | |
| Busverbindungen CPU | =580&EFS/1.3 | 7 | 7 | AO02+/19 19 + | =321&EFS/1.2 | Wirkleistungsanzeige 0-10V = 0-400kW |
| Busverbindungen CPU | =580&EFS/1.3 | 8 | 8 | AO02-/20 20 - | =321&EFS/1.2 | Wirkleistungsanzeige 0-10V = 0-400kW |
| Spannungsversorgung DC + | &EFS/1.3 | 9 + | | AO03+/21 21 + | =720&EFS/1.1 | Spannungsverstellung -1,2 - 1,2V |
| Messung Batteriespannung | &EFS/1.3 | 10 + | | AO03-/22 22 - | =720&EFS/1.2 | Spannungsverstellung -1,2 - 1,2V |
| Spannungsversorgung DC - | &EFS/1.3 | 11 - | | AO04+/23 23 + | =320&EFS/1.2 | Leistungsfaktoranzeige 0-10V |
| | | 12 - | | AO04-/24 24 - | =320&EFS/1.2 | Leistungsfaktoranzeige 0-10V |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht CPU Modul | EFA2 | == + G1 = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ Blatt 4 |
| | | | Gepr | | | | | | lfd.Nr. 97 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

-K2

KSS/KAS-V2 PM1/5A
Kompaktautomatikmodul

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Generatorstrom | =301&EFS/1.2 | 1 I1/1 (I1) — I1 — k1/13 13 (k1) | =301&EFS/1.2 | Generatorstrom |
| Generatorstrom | =301&EFS/1.3 | 2 I2/2 (I2) — I2 — k2/14 14 (k2) | =301&EFS/1.3 | Generatorstrom |
| Generatorstrom | =301&EFS/1.4 | 3 I3/3 (I3) — I3 — k3/15 15 (k3) | =301&EFS/1.4 | Generatorstrom |
| | | 4 4 | 16 16 | |
| | | 5 DO07/5 (NC) | DO08/17 17 (NC) | =600&EFS/1.4 | Watchdog |
| 24VDC + | &EFS/1.4 | 6 DO07/6 (COM) | DO08/18 18 (COM) | =600&EFS/1.4 | Watchdog |
| Sammelstörung (Ruhestrom) 0=Störung / 1=OK | =900&EFS/3.1 | 7 DO07/7 (NO) | DO08/19 19 (NO) | =600&EFS/1.4 | Watchdog |
| | | 8 | 20 | | |
| 24VDC + | &EFS/1.4 | 9 DO01/9 (COM) | DO03/21 21 (COM) | =110&EFS/5.4 | Generatorschalter Freigabe |
| Netzschalter Aus-Befehl | =118&EFS/4.4 | 10 DO01/10 (NO) | DO03/22 22 (NO) | =110&EFS/5.4 | Generatorschalter Freigabe |
| 24VDC + | &EFS/1.5 | 11 DO02/11 (COM) | DO04/23 23 (COM) | =110&EFS/5.6 | Generatorschalter Ein-Impuls |
| Netzschalter Ein-Befehl | =118&EFS/4.6 | 12 DO02/12 (NO) | DO04/24 24 (NO) | =110&EFS/5.6 | Generatorschalter Ein-Impuls |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht PM1 Modul | EFA2 | == ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 5 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 98 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

-K2

KSS/KAS-V2 PM1/5A
Kompaktautomatikmodul

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Netzspannung | =310&EFS/1.4 | 25 L1/25 L1 | Netz | Generator | L1/29 29 L1 | =310&EFS/1.2 | Generatorspannung |
| Netzspannung | =310&EFS/1.4 | 26 L2/26 L2 | | | L2/30 30 L2 | =310&EFS/1.2 | Generatorspannung |
| Netzspannung | =310&EFS/1.4 | 27 L3/27 L3 | | | L3/31 31 L3 | =310&EFS/1.2 | Generatorspannung |
| Netzspannung | =310&EFS/1.4 | 28 N/28 N | | | N/32 32 N | =310&EFS/1.2 | Generatorspannung |
| | | | | | DO05/33 33 COM | &EFS/1.6 | 24VDC + |
| | | | | | DO05/34 34 NO | | |
| | | | | | DO06/35 35 COM | &EFS/1.7 | 24VDC + |
| | | | | | DO06/36 36 NO | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht PM1 Modul | EFA2 | == / ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 6 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 99 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

-K4

KSS/KAS-V2 DI1/24V DC
Kompaktautomatikmodul

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kraftstoffleckage Aggregateraum (A) (30SEC verzögert) | =845&EFS/5.3 | 1 DI101/1 DI | DI112/13 13 DI | =690&EFS/1.3 | Anforderung Sprinkler |
| Kraftstoffleckage Tankraum (A) (30SEC verzögert) | =845&EFS/7.3 | 2 DI102/2 DI | DI113/14 14 DI | =110&EFS/3.7 | Rückmeldung Betriebsstellung (A) |
| Kraftstoffleckage Flexwell (A) (30SEC verzögert) | =845&EFS/8.3 | 3 DI103/3 DI | DI114/15 15 DI | | |
| Kraftstoffleckage Vorratstank (A) (30SEC verzögert) | =845&EFS/9.3 | 4 DI104/4 DI | DI115/16 16 DI | | |
| Tagestank überfüllt (A) (30SEC verzögert) | =845&EFS/11.5 | 5 DI105/5 DI | DI116/17 17 DI | | |
| Kraftstoffmangel Tagestank (A) | =845&EFS/18.2 | 6 DI106/6 DI | DI117/18 18 DI | | |
| Kraftstoffhahn geschlossen (A) | =845&EFS/18.4 | 7 DI107/7 DI | DI118/19 19 DI | | |
| Kraftstoffmangel Vorratstank (A) | =845&EFS/18.6 | 8 DI108/8 DI | DI119/20 20 DI | =610&EFS/1.1 | Synchronisierbetrieb gesperrt |
| | | 9 DI109/9 DI | DI120/21 21 DI | =610&EFS/1.2 | Netzersatz mit Syn |
| Batterieladegerät gestört (A) | =160&EFS/2.8 | 10 DI110/10 DI | DI121/22 22 DI | =118&EFS/4.2 | Rückmeldung Netzschalter ein |
| Drahtbruchüberwachung Sprinkler gestört (A) | =690&EFS/1.4 | 11 DI111/11 DI | DI122/23 23 DI | =110&EFS/5.2 | Rückmeldung Generatorschalter ein |
| GND | &EFS/2.2 | 12 12 | 24 24 | | |

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht DI1 Modul | EFA2 | == / ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 8 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 100 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

-K7

KSS/KAS-V2 DO1
Kompaktautomatikmodul

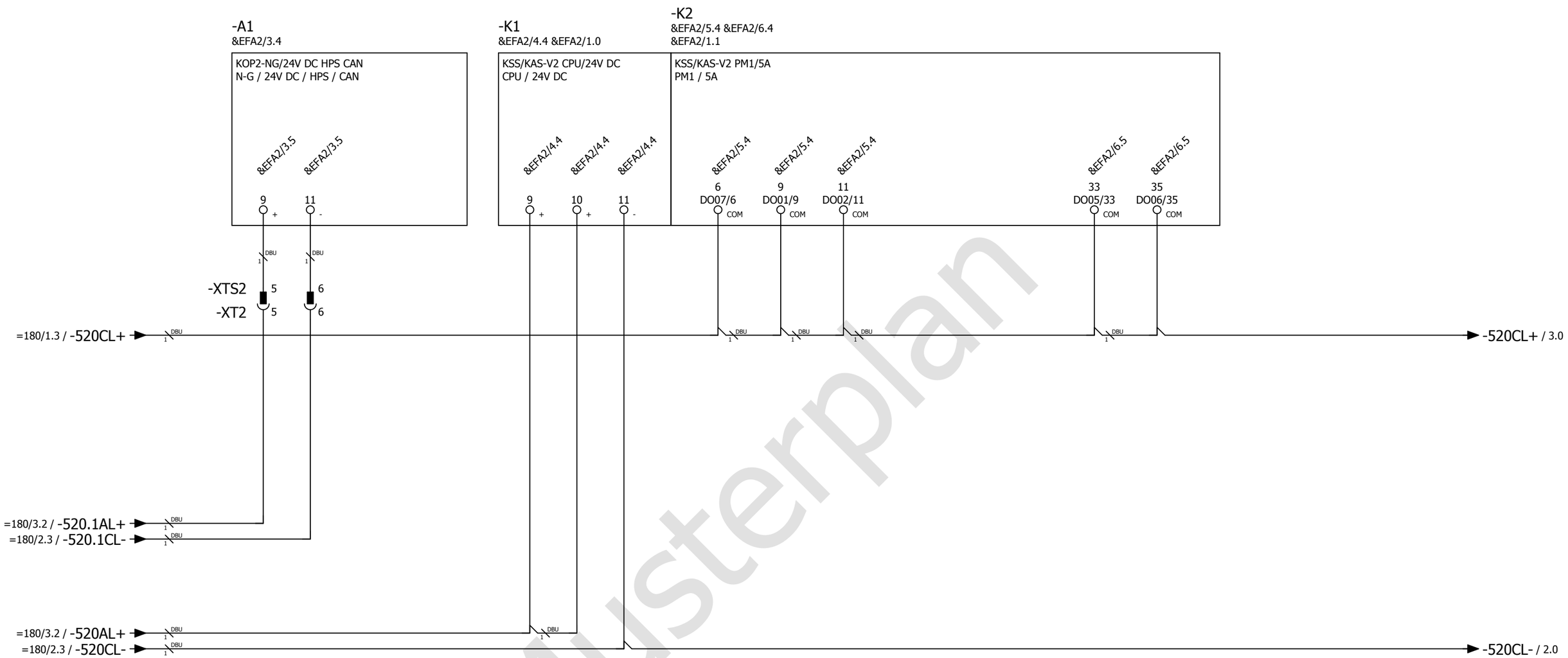
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Anlasser (Option) | =620&EFS/1.4 | 1 DO101/1 COM | DO107/13 13 COM | &EFS/3.4 | 24VDC + |
| Anlasser (Option) | =620&EFS/1.4 | 2 DO101/2 NO | DO107/14 14 NO | | |
| Kraftstoffmagnetventil | =620&EFS/1.2 | 3 DO102/3 COM | DO110/15 15 NO | | |
| Kraftstoffmagnetventil | =620&EFS/1.2 | 4 DO102/4 NO | DO111/16 16 NO | =160&EFS/2.1 | Starterbatterie Unterspannung (Ruhestrom) |
| 24VDC + | &EFS/3.2 | 5 DO103/5 COM | DO108/17 17 COM | &EFS/3.4 | 24VDC + |
| Aggregat Betrieb | =671&EFS/1.1 | 6 DO103/6 NO | DO108/18 18 NO | =900&EFS/3.4 | Automatikbetrieb vorgewählt |
| 24VDC + | &EFS/3.2 | 7 DO104/7 COM | DO110/19 19 COM | &EFS/3.4 | 24VDC + |
| Aufhebung der Verriegelung | =670&EFS/1.1 | 8 DO104/8 NO | DO111/20 20 COM | &EFS/3.5 | 24VDC + |
| 24VDC + | &EFS/3.3 | 9 DO105/9 COM | DO109/21 21 COM | &EFS/3.5 | 24VDC + |
| | | 10 DO105/10 NO | DO109/22 22 NO | =840&EFS/1.5 | Ansteuerung Kühlwasservorwärmung |
| 24VDC + | &EFS/3.3 | 11 DO106/11 COM | DO110/23 23 NC | | |
| | | 12 DO106/12 NO | DO111/24 24 NC | | |

Musterplan



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | KAS Übersicht DO1 Modul | EFA2 | == / ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 11 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 101 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

&EFA2/11 2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | KAS Spannungsversorgung | EFS | == | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt 1 | |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. 102 | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

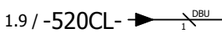
-K4
&EFA2/8.4 &EFA2/1.2

KSS/KAS-V2 DI1/24V DC
DI1 / 24V DC

&EFA2/8.4

12

1.9 / -520CL-



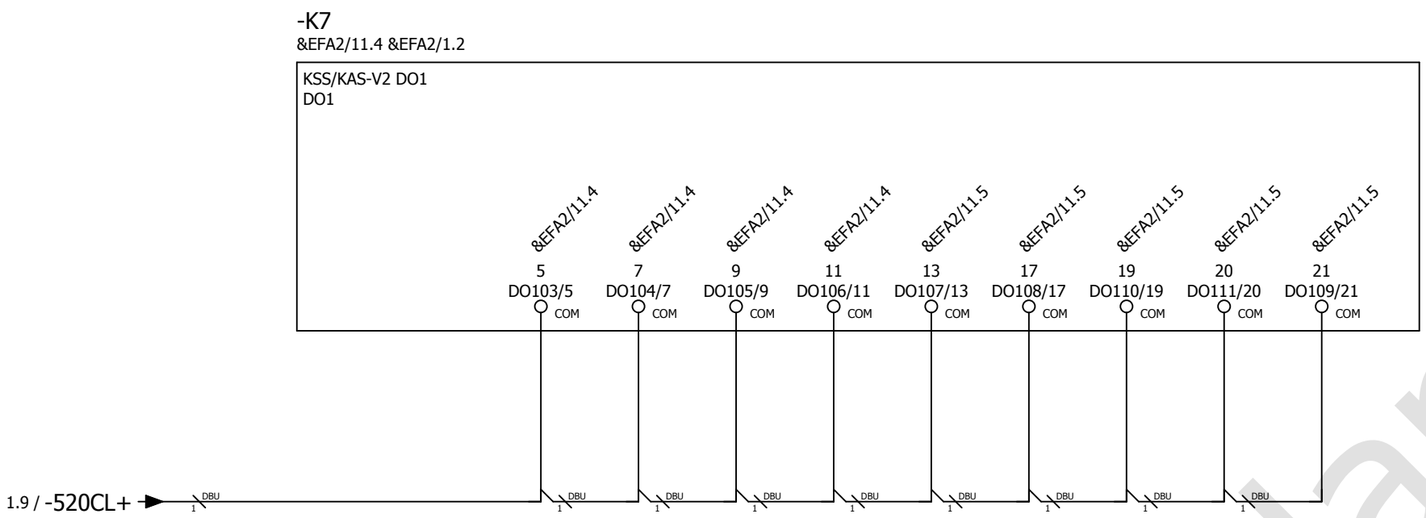

Musterplan

1 3

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | KAS Spannungsversorgung | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 103 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

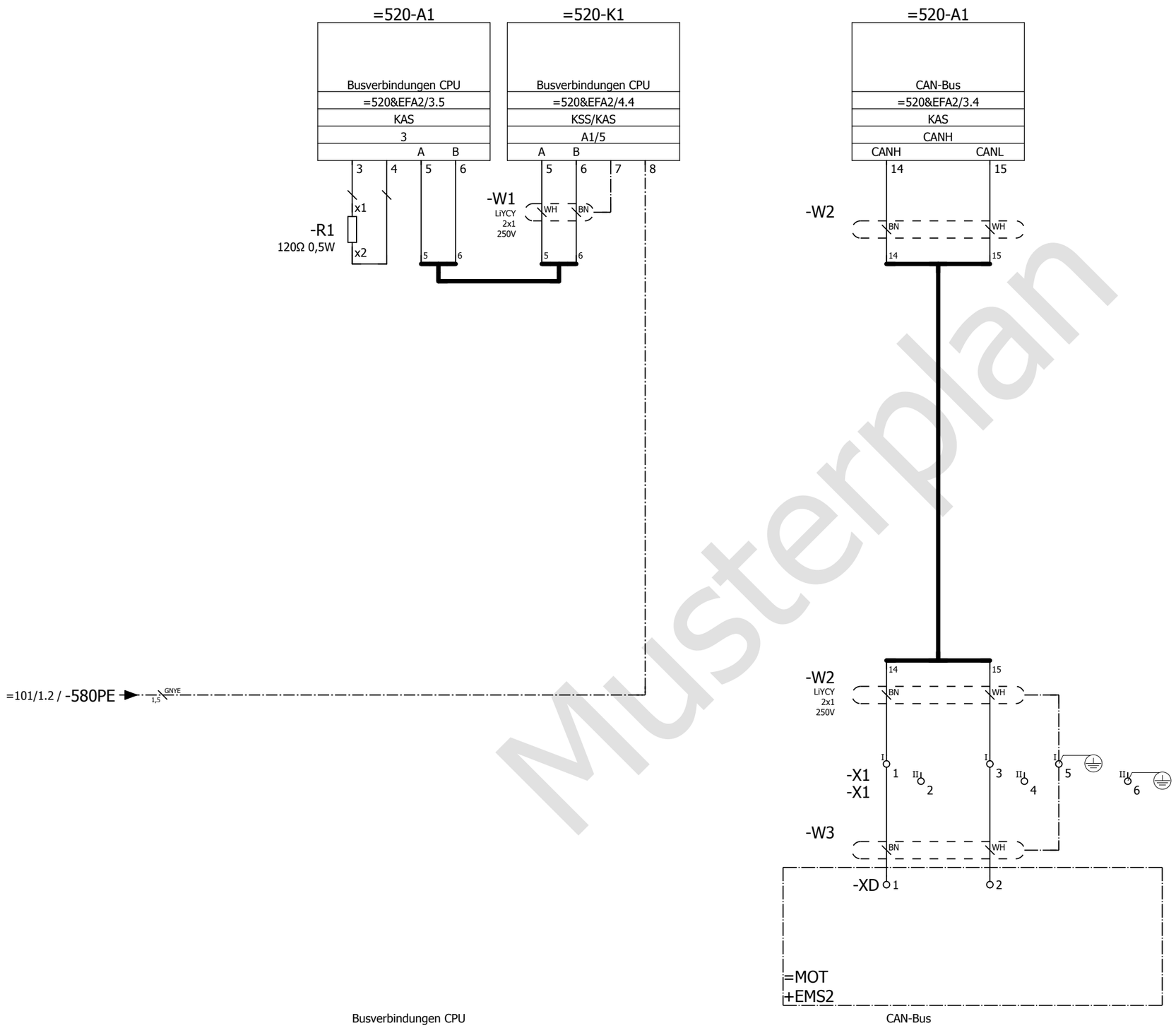



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | KAS Spannungsversorgung | EFS | == / ++ | + G1 | = 520 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 3 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 104 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

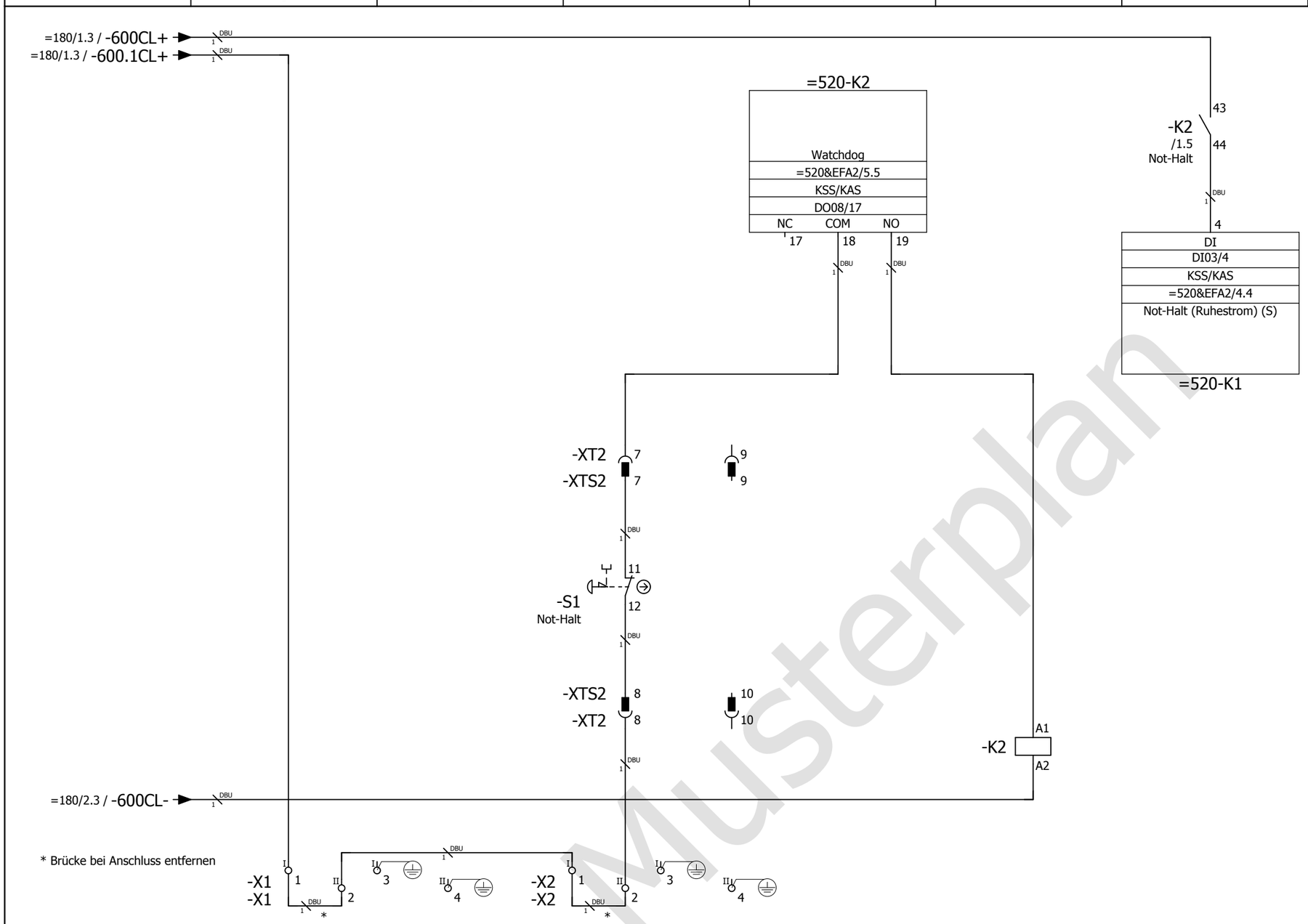


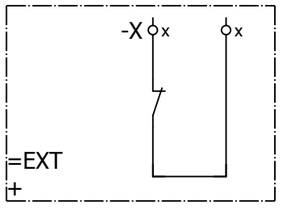

Musterplan

=520/3 =600/1

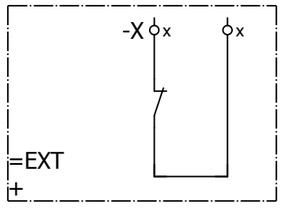
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | KAS Kommunikation | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 580 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 105 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Anlagen Not-Halt (Option)




Anlagen Not-Halt (Option)

Watchdog

DILAC-40(24VDC)
DILA-XHIC22

| | | |
|---|---|---|
| 13 | 14 | =620/2.4 |
| 23 | 24 | =620/1.1 |
| 33 | 34 | =845/2.8 |
| 43 | 44 | /1.6 |
| 53 | 54 | =110/5.3 |
| 61 | 62 | |
| 71 | 72 | |
| 83 | 84 | =620/2.7 |

Not-Halt

Not-Halt (Ruhestrom) (S)

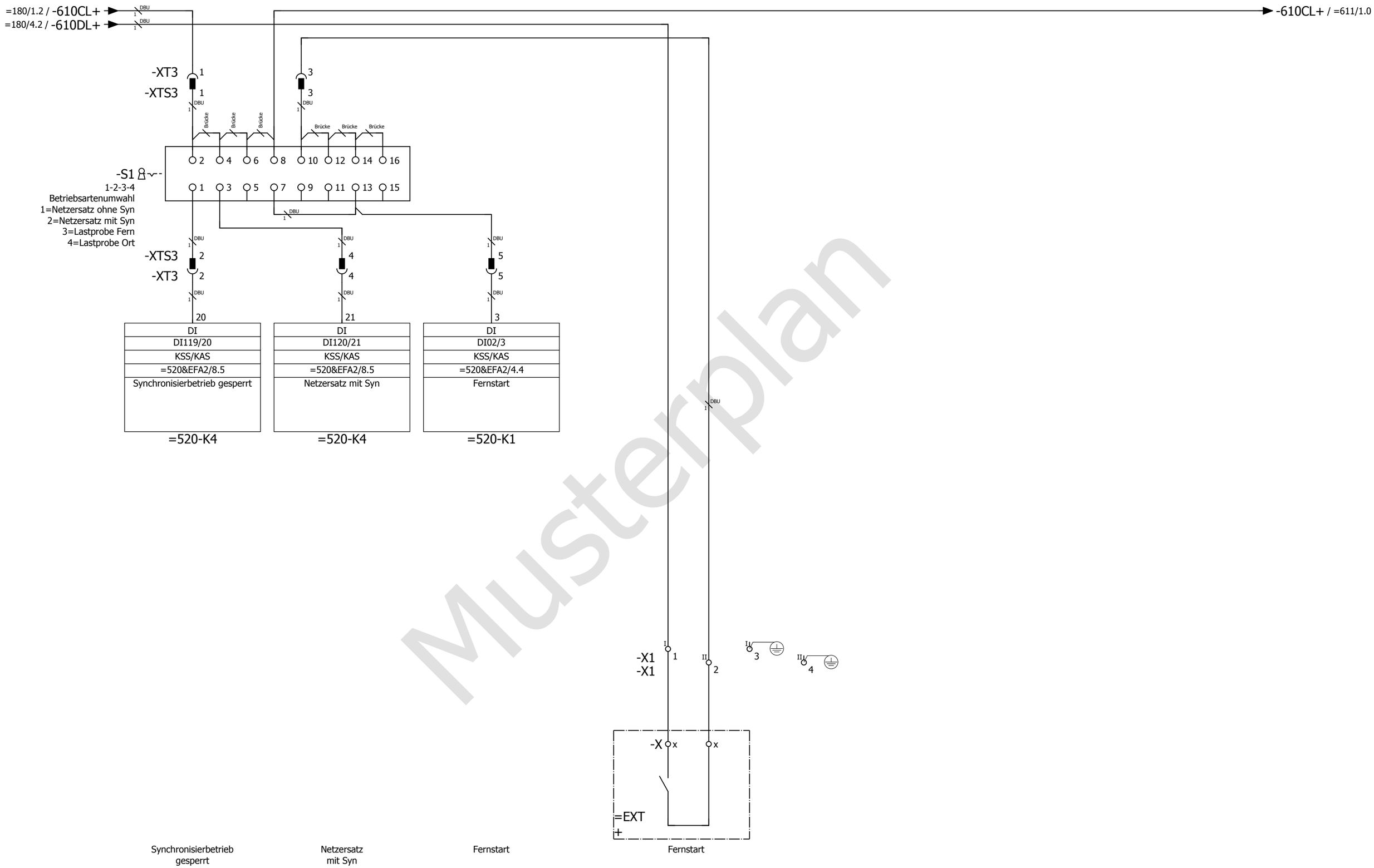
Musterplan

=580/1

=610/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Not-Halt | EFS | == ++ | + G1 | = 600 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 106 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



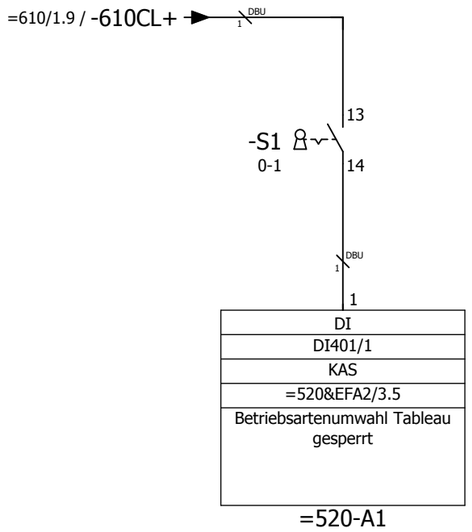

Musterplan

=600/1 =611/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Betriebsartenumwahl | EFS | == | + G1 | = 610 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 107 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Musterplan

Betriebsartenumwahl Tableau gesperrt

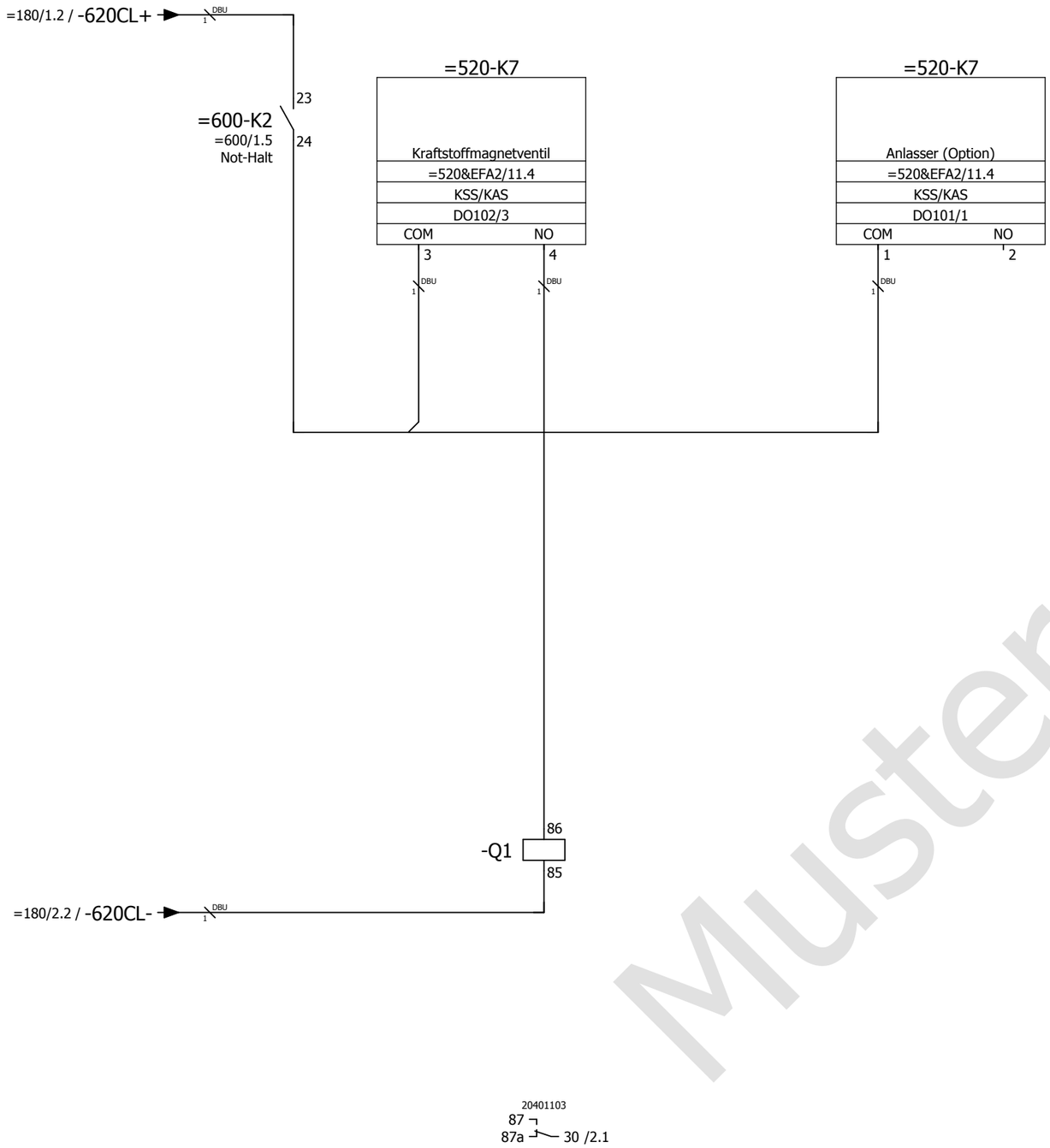
=610/1

=620/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Betriebsartenumwahl Tableau gesperrt | EFS | == | + G1 | = 611 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 108 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Kraftstoffmagnetventil

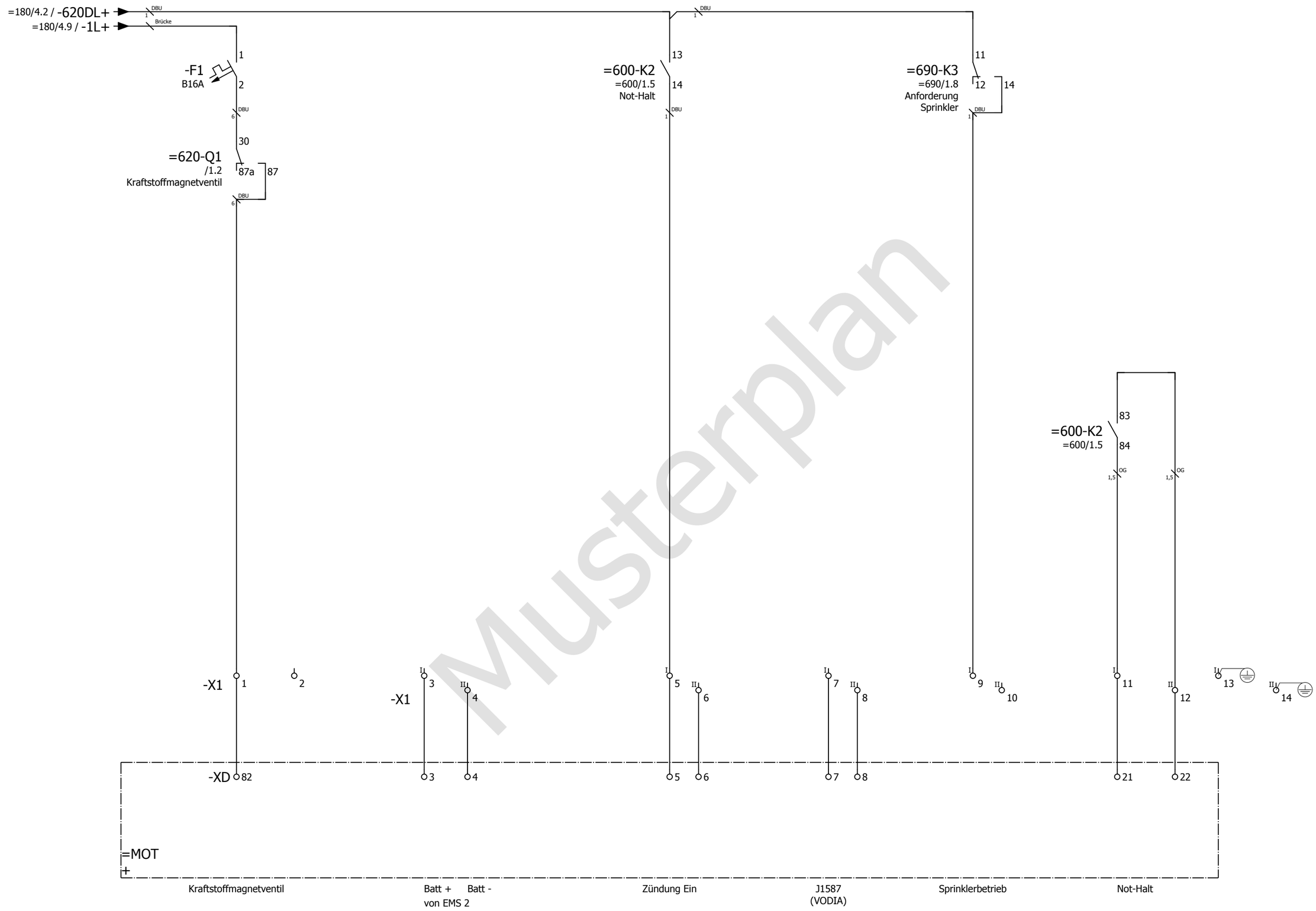
Anlasser
(Option)

Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Motor Start-Stopp Automatik | EFS | == / ++ | + G1 | = 620 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 109 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

1

=640/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Motor Start-Stopp Automatik | EFS | == | + G1 | = 620 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 2 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 110 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

=520-K1

Reserve
=520&EFA2/4.5
KSS/KAS
AI01+/13
+ -
13 14
WH 1

=520-K1

Reserve
=520&EFA2/4.5
KSS/KAS
AI02+/15
+ -
15 16
WH 1

Reserve Reserve

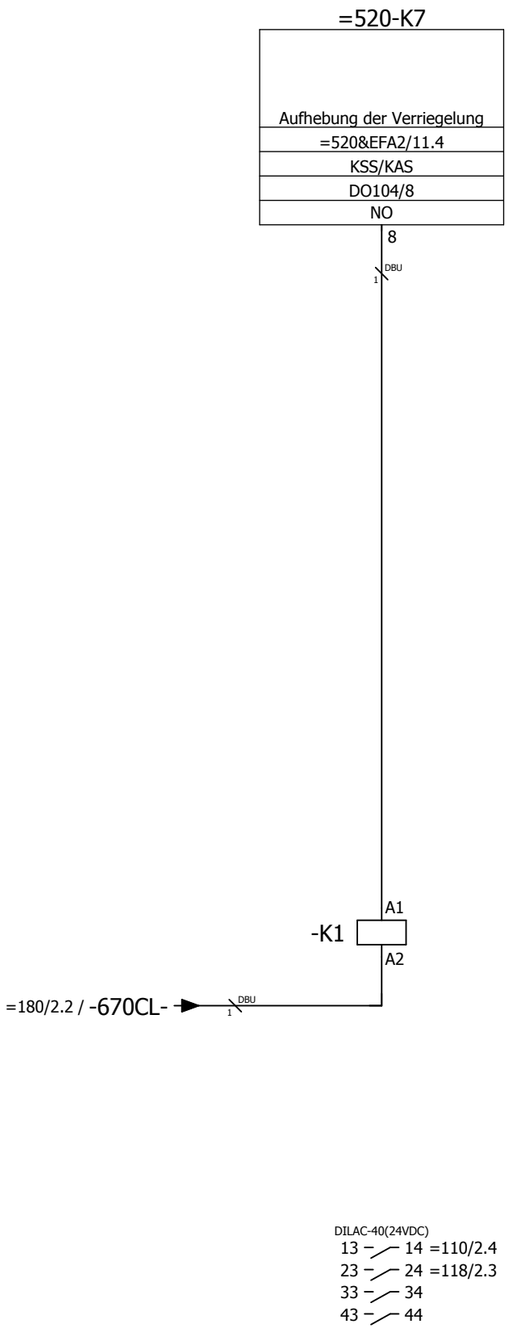
Musterplan

=620/2 =670/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | Hanseatic Power Solutions | Analogeingang Reserve | EFS | == / ++ | + G1 | = 640 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 111 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



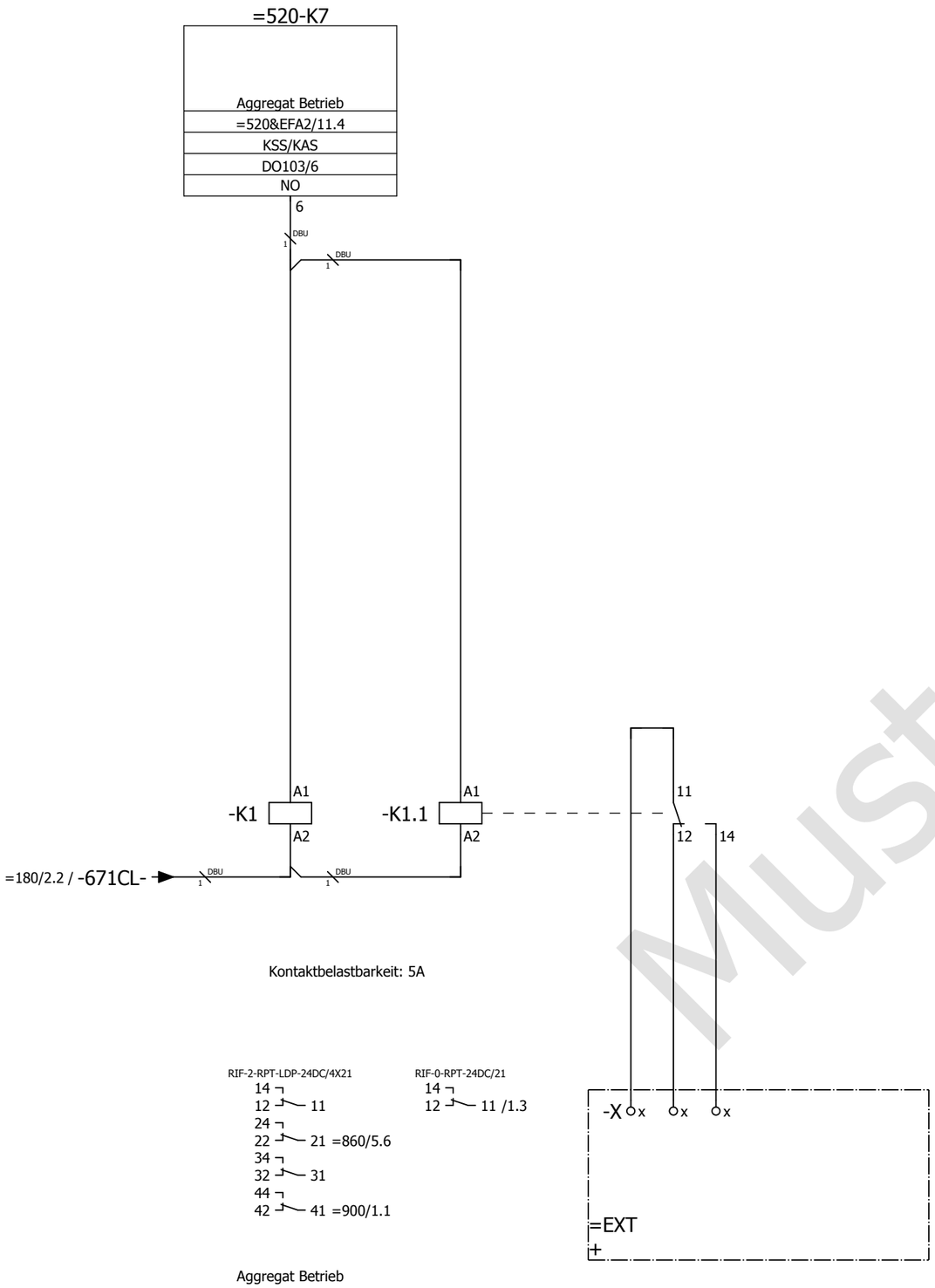

Aufhebung der Verriegelung

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Synchronisierung | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 670 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 112 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



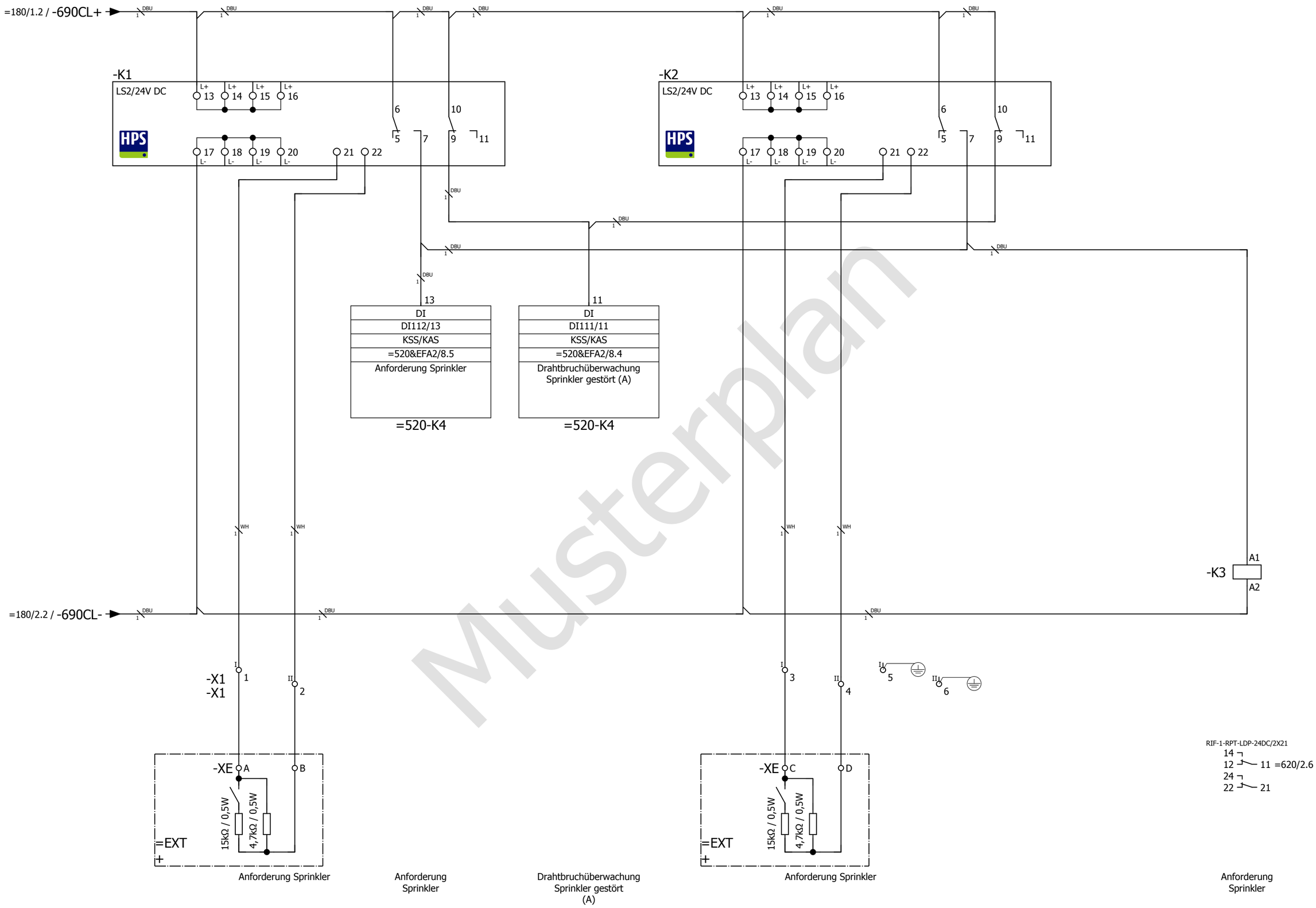

Musterplan

=670/1

=690/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Steuerung | EFS | == / ++ | + G1 | = 671 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 113 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



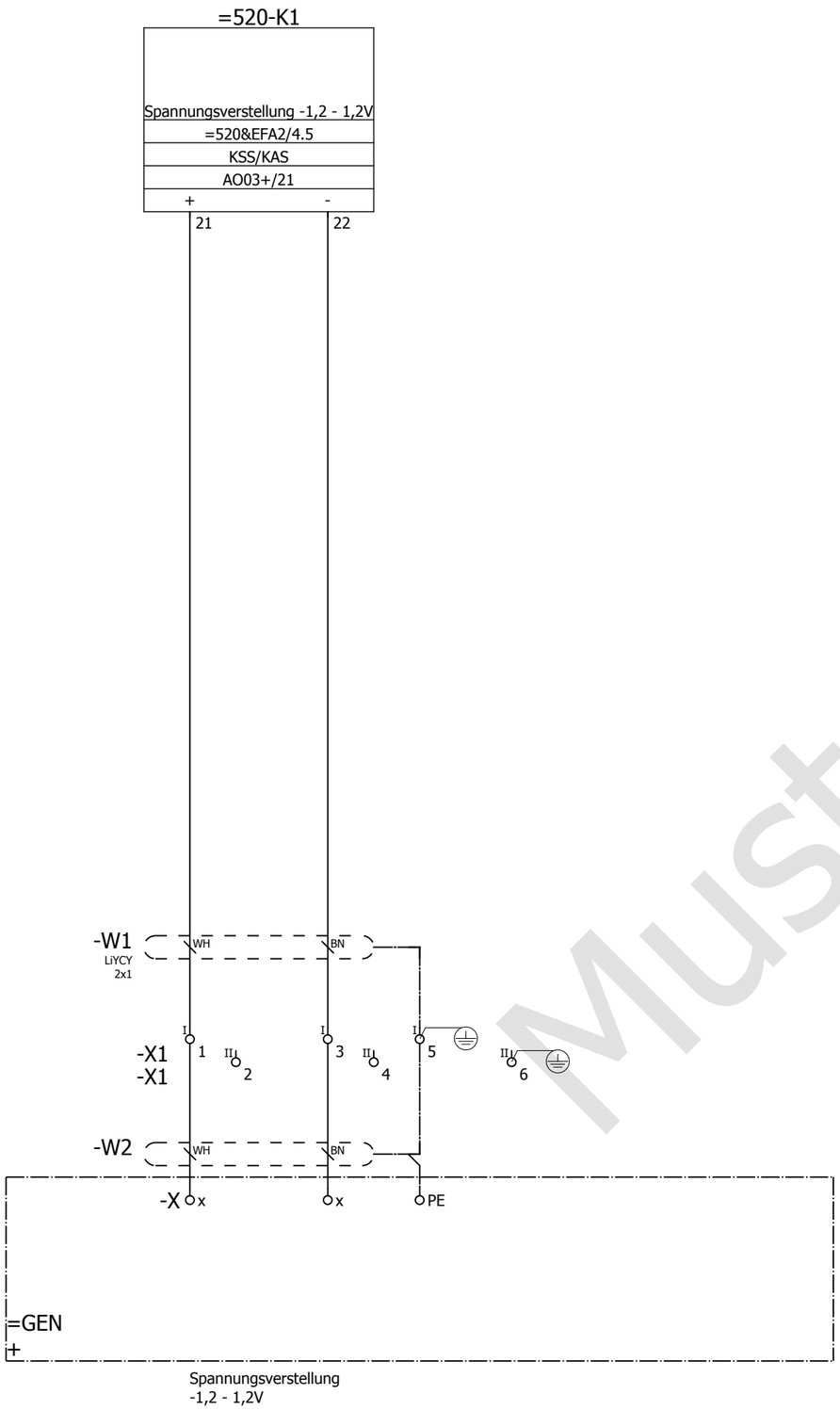

Musterplan

=671/1 =720/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Anforderung Sprinkler | EFS | == / ++ | + G1 | = 690 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 114 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



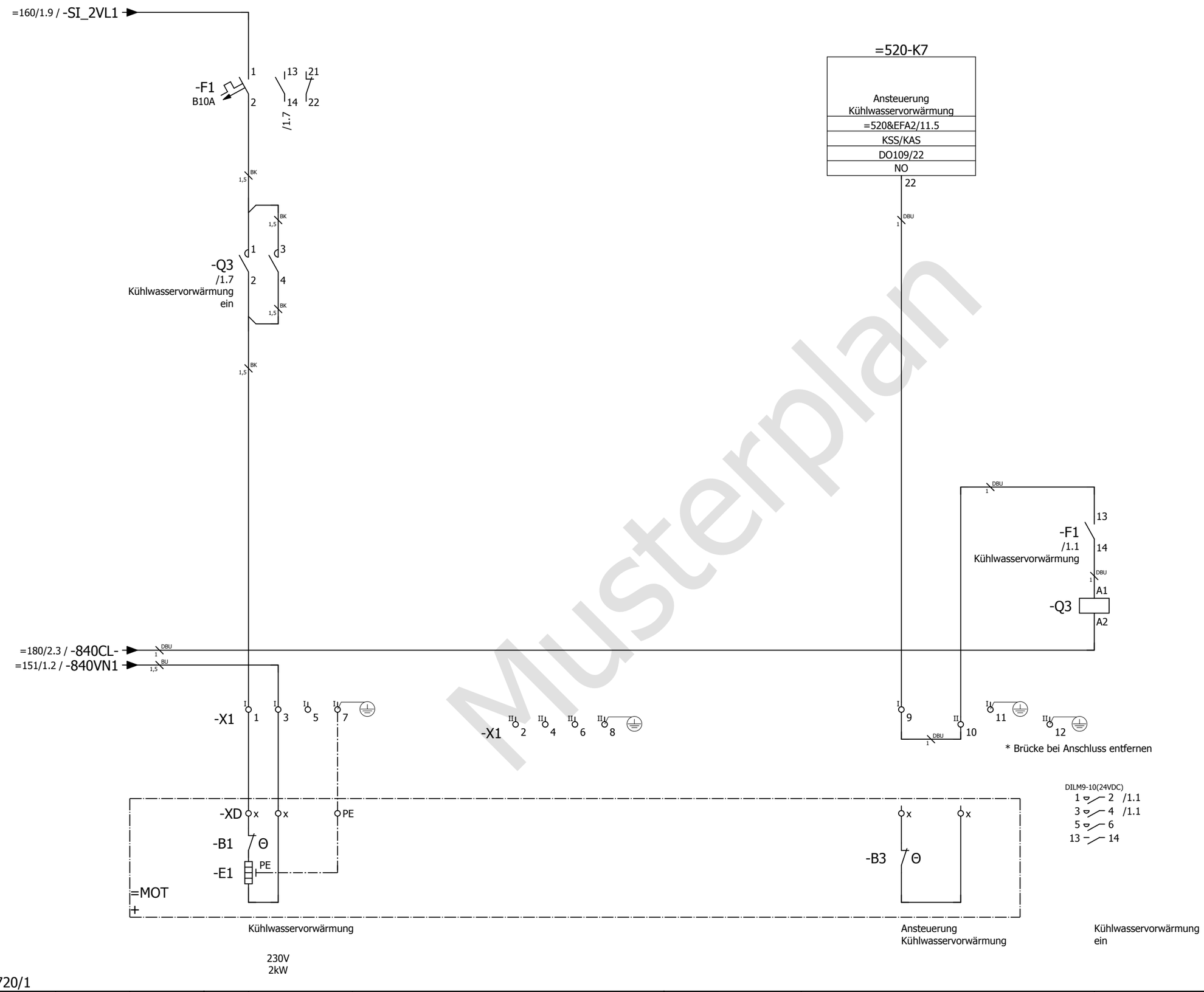

Musterplan

=690/1

=840/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Generator Spannungsverstellung | EFS | == / ++ | + G1 | = 720 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 115 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet




Musterplan

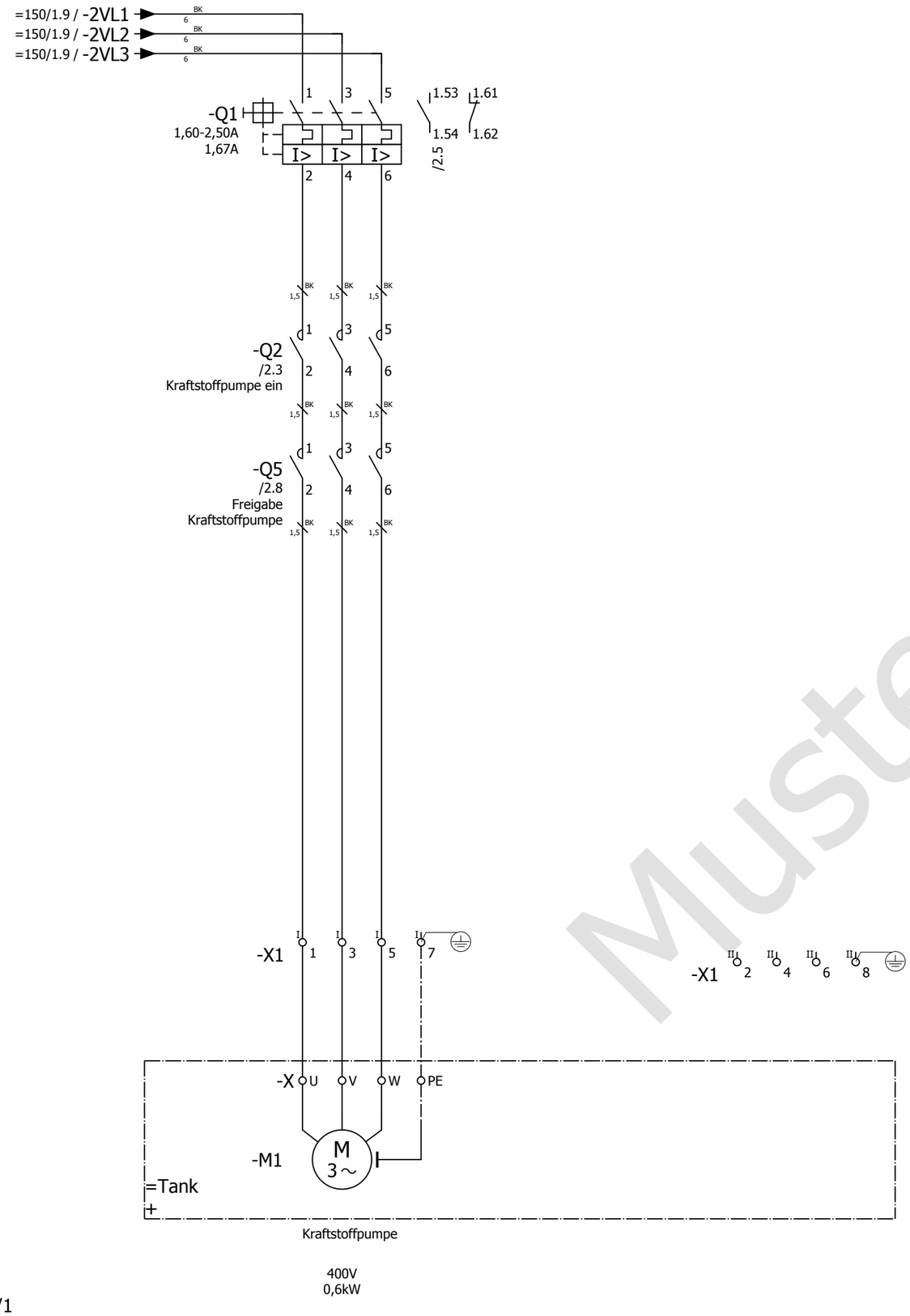
=720/1

=845/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Kühlwasservorwärmung | EFS | == / ++ | + G1 | = 840 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 116 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



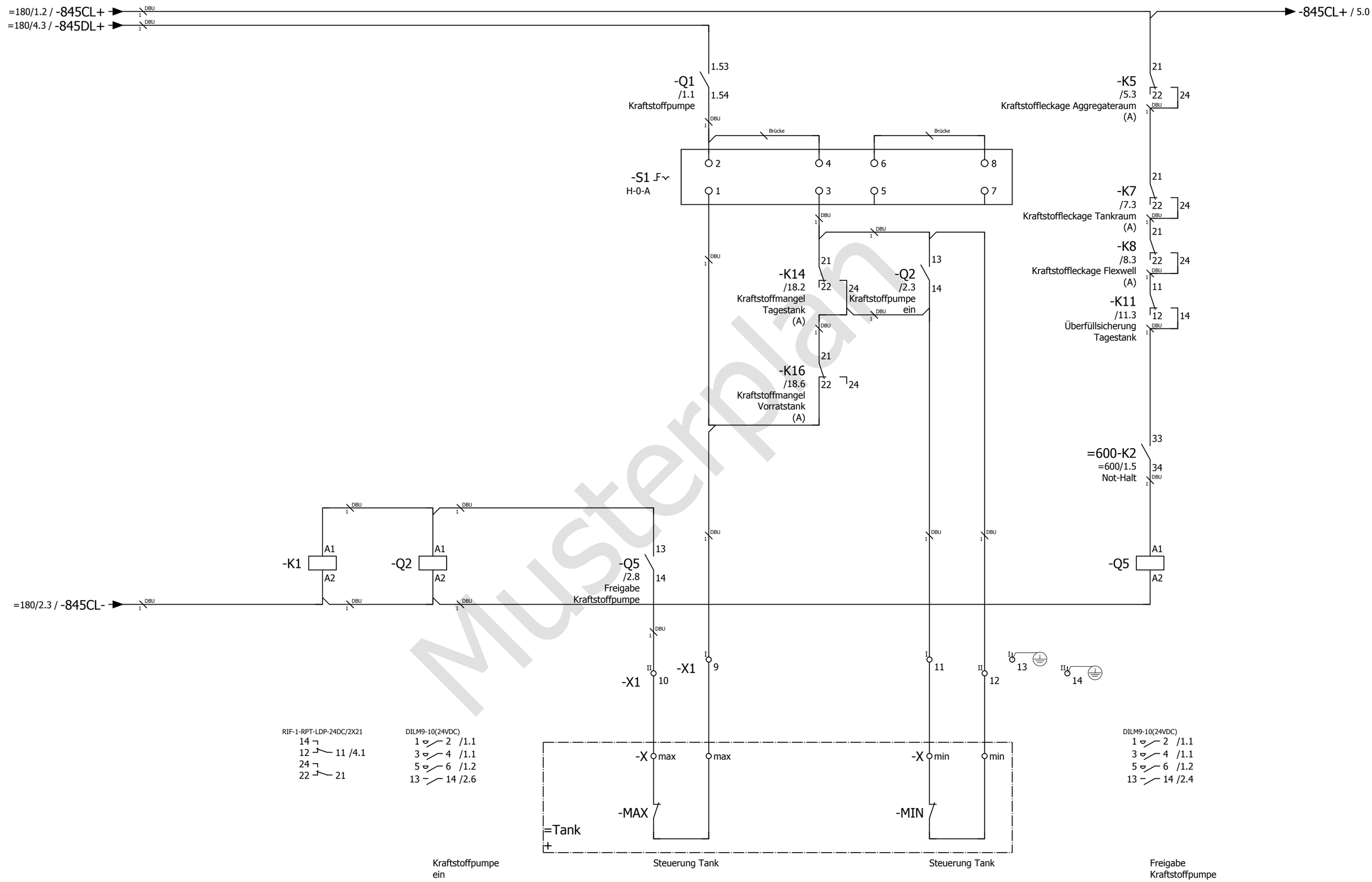

Musterplan

=840/1

2

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Kraftstoffpumpe | EFS | == / ++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 117 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

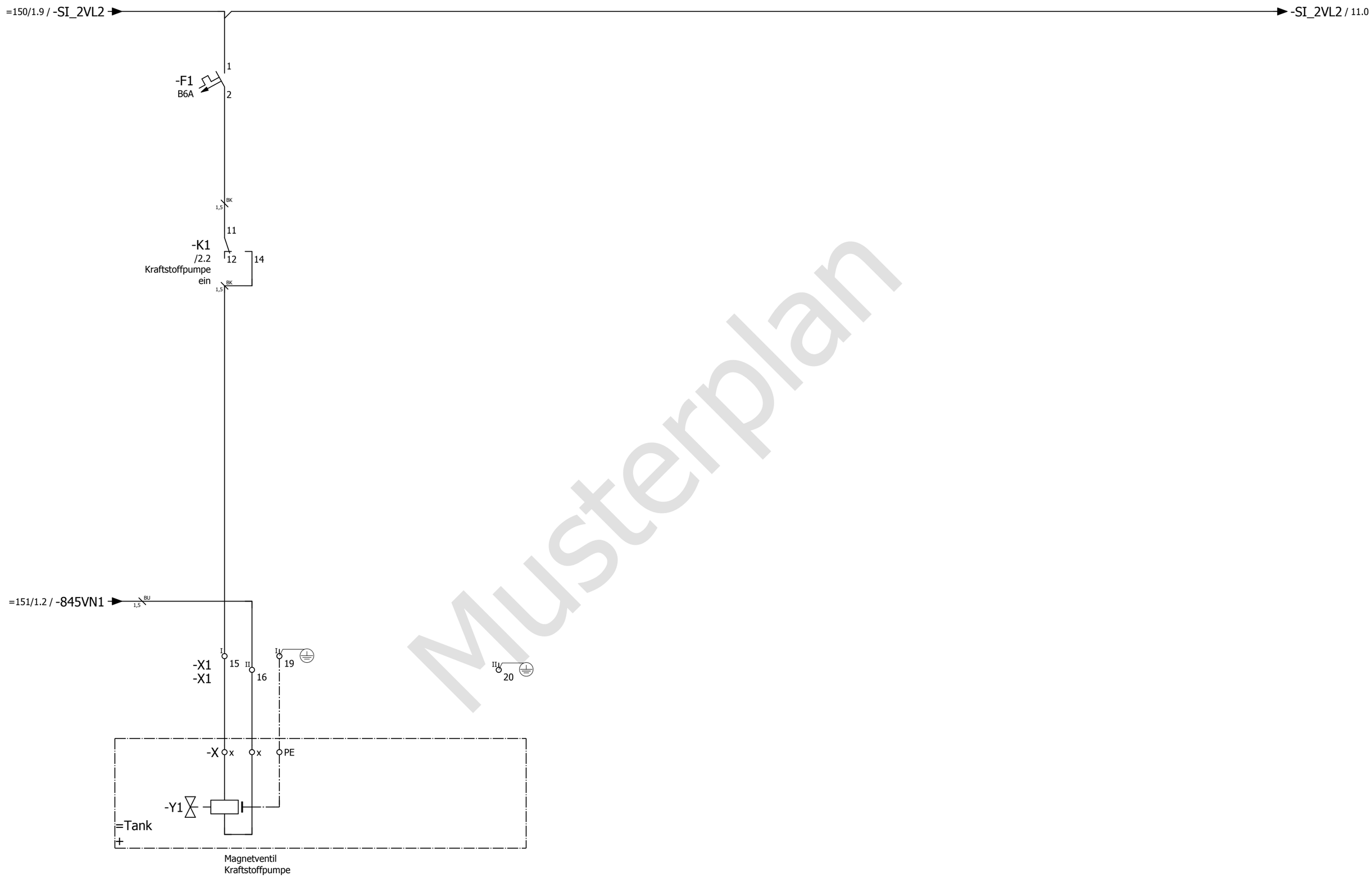



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Steuerung Kraftstoffpumpe | EFS | == + G1 = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ |
| | | | Gepr | | | | | | Blatt 2 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | lfd.Nr. 118 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

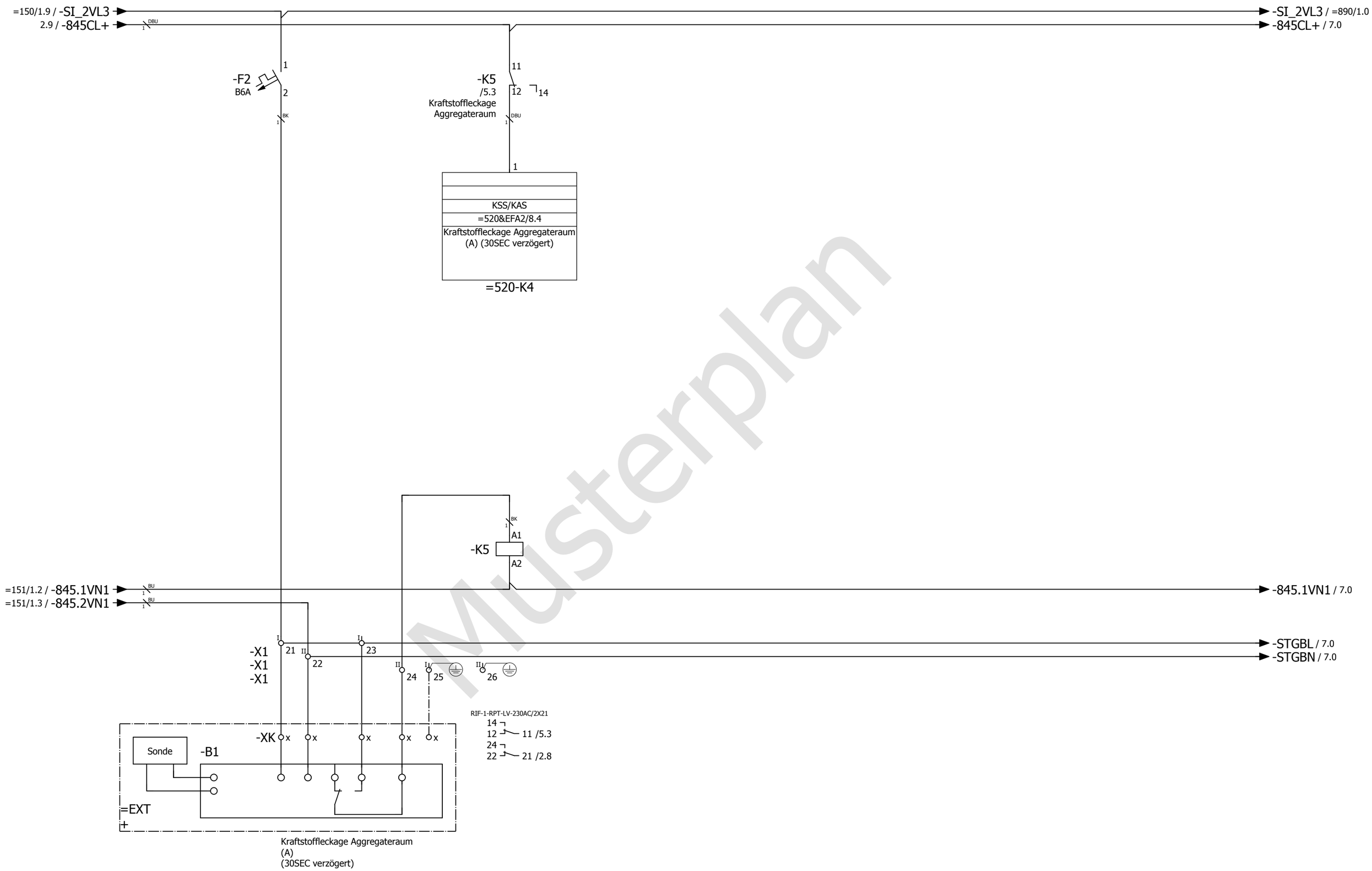



Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Magnetventil | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 4 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 119 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

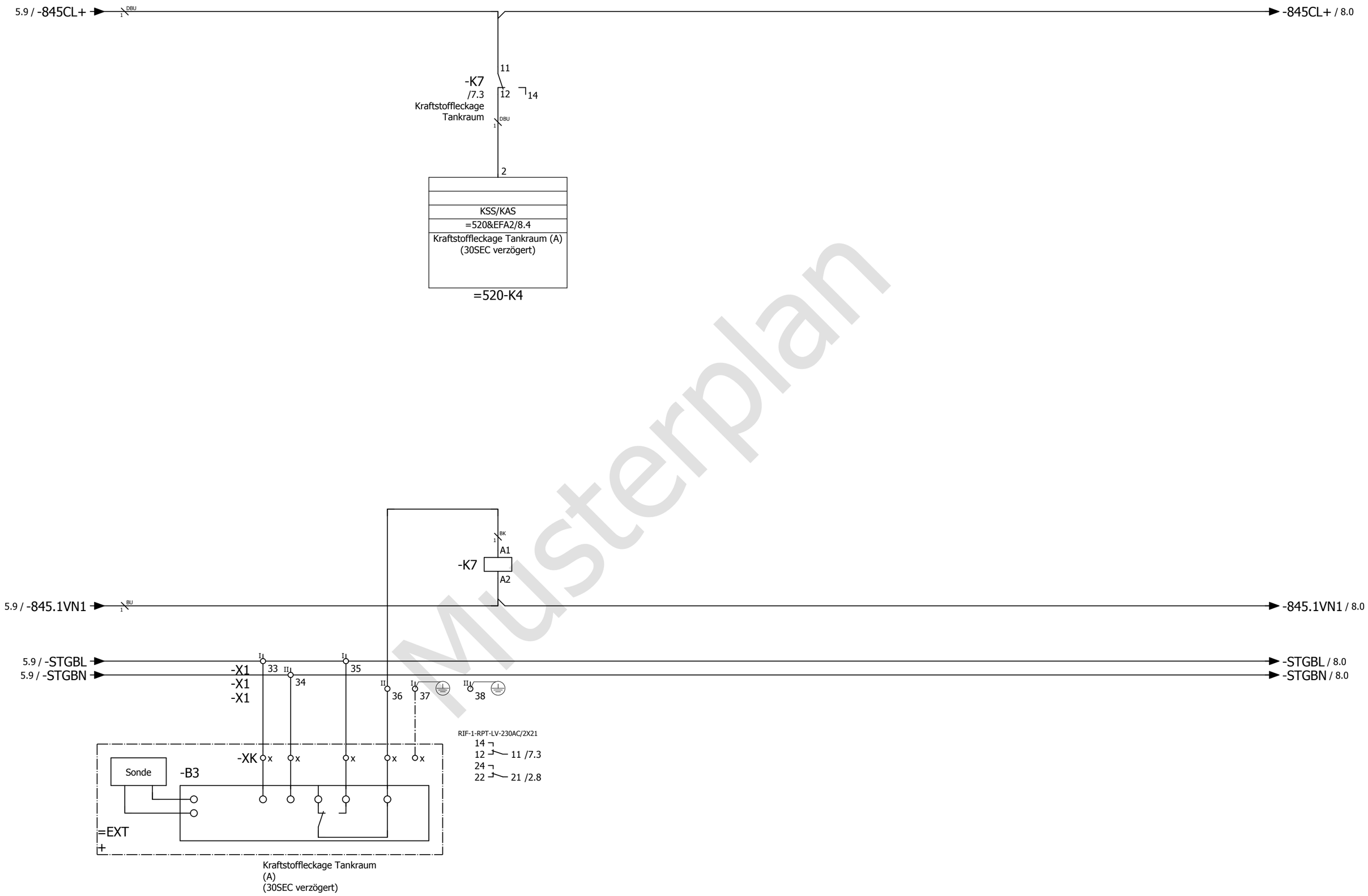



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Leckageüberwachung | EFS | == / ++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 5 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 120 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

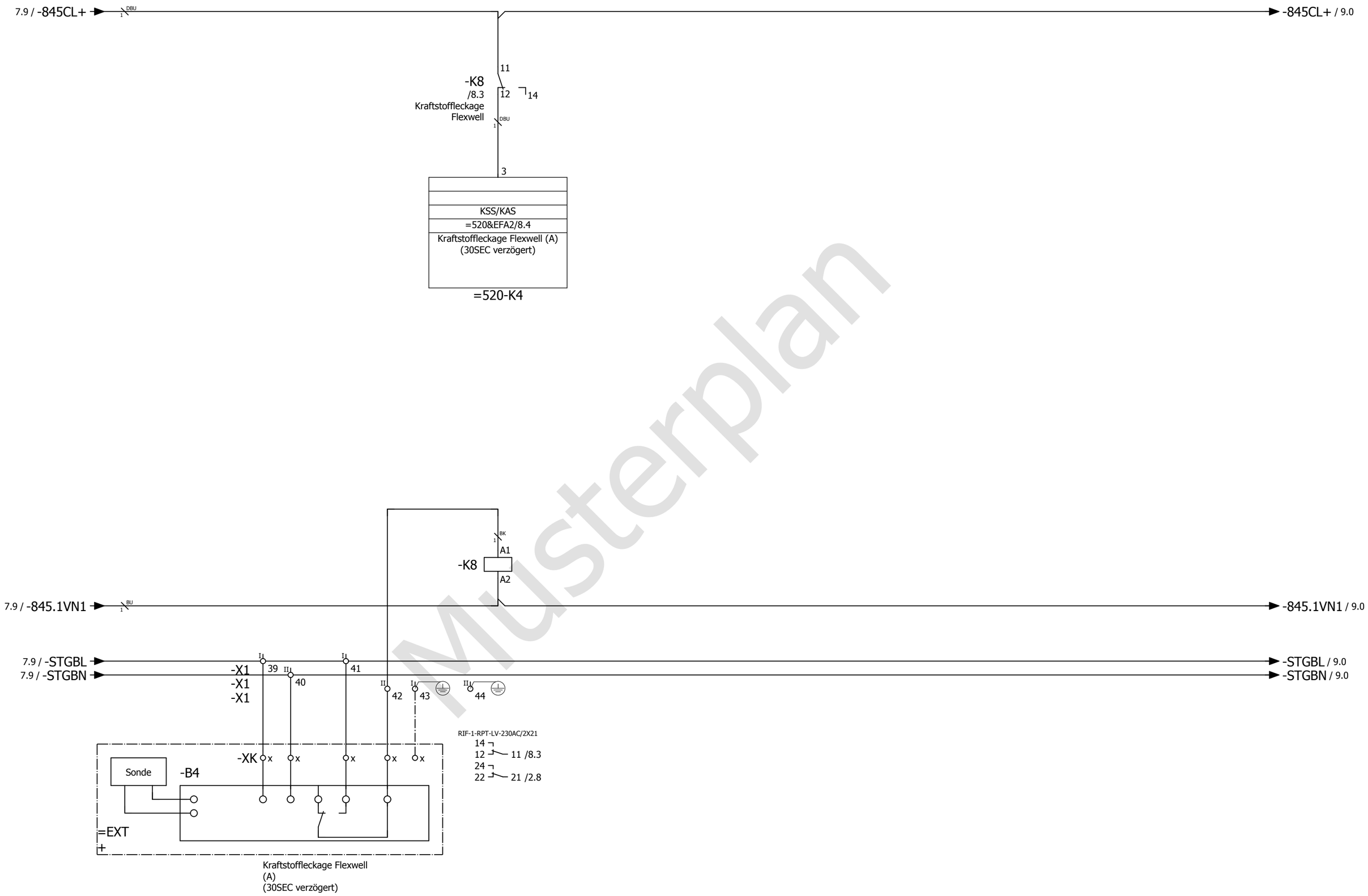



Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Leckageüberwachung | EFS | == | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | ++ | | |
| | | | Gepr | | | | | | | Blatt | 7 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | lfd.Nr. | 121 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

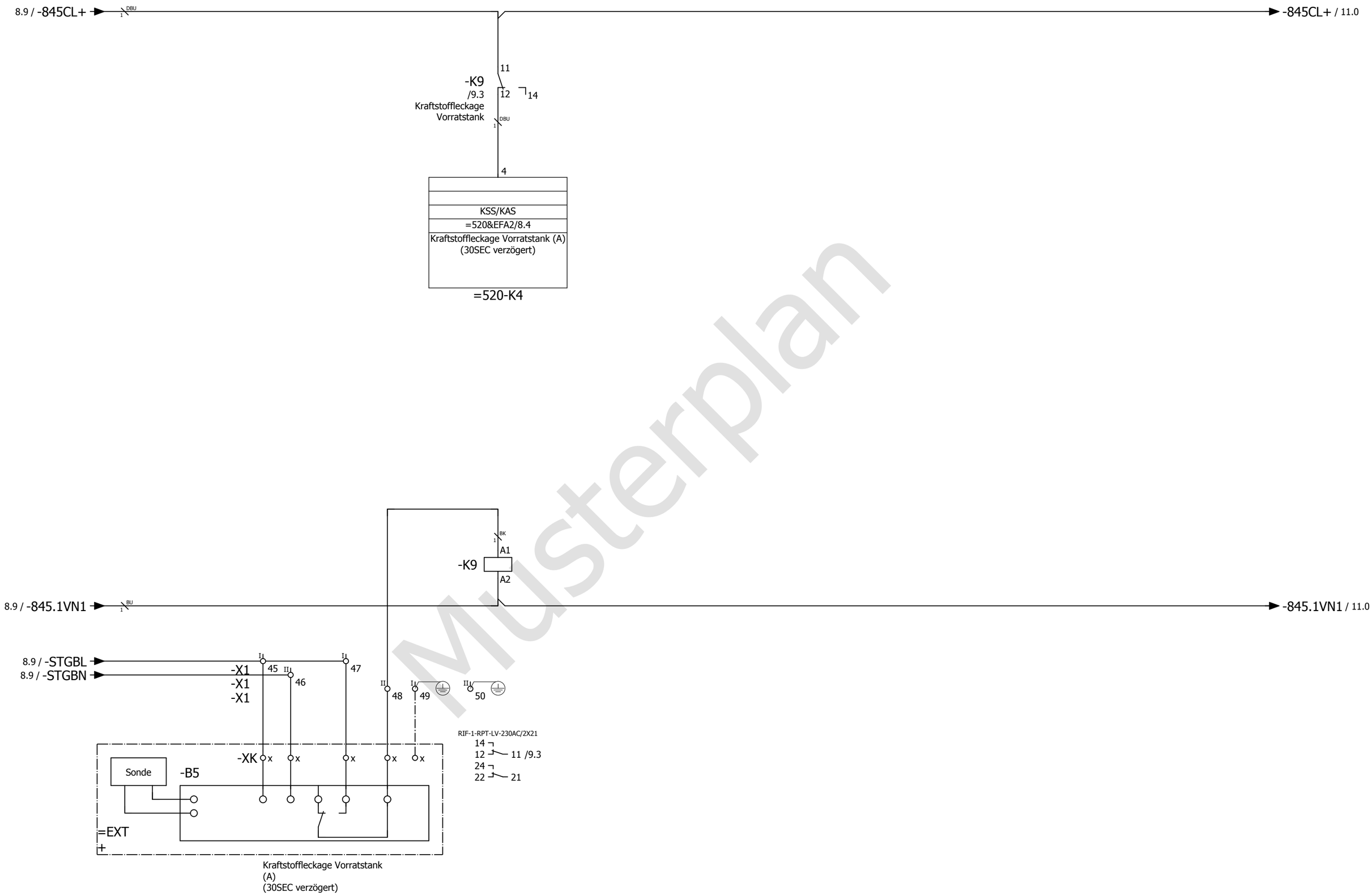



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Leckageüberwachung | EFS | == / ++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 8 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 122 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

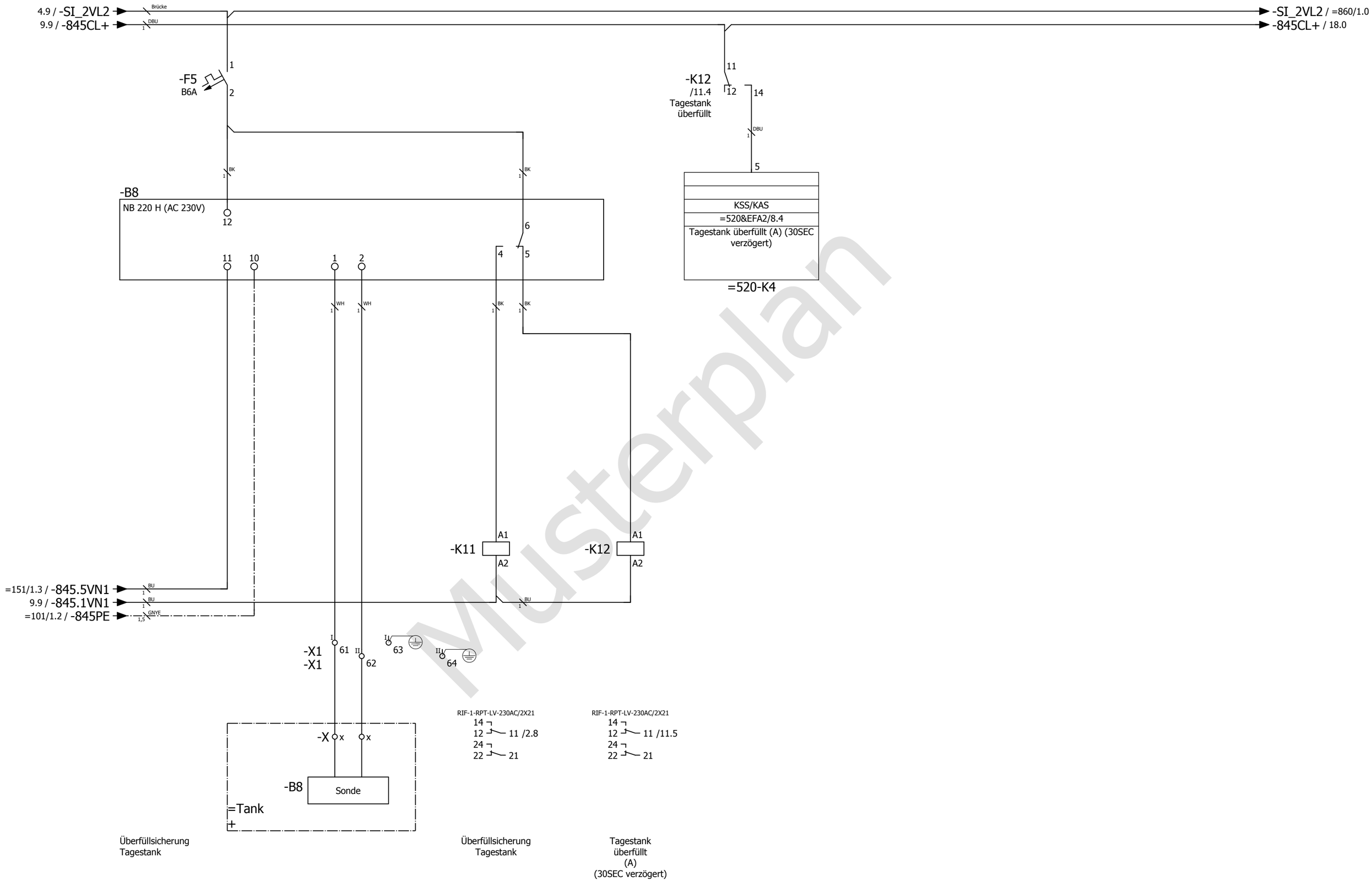



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Leckageüberwachung | EFS | == / ++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 9 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 123 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

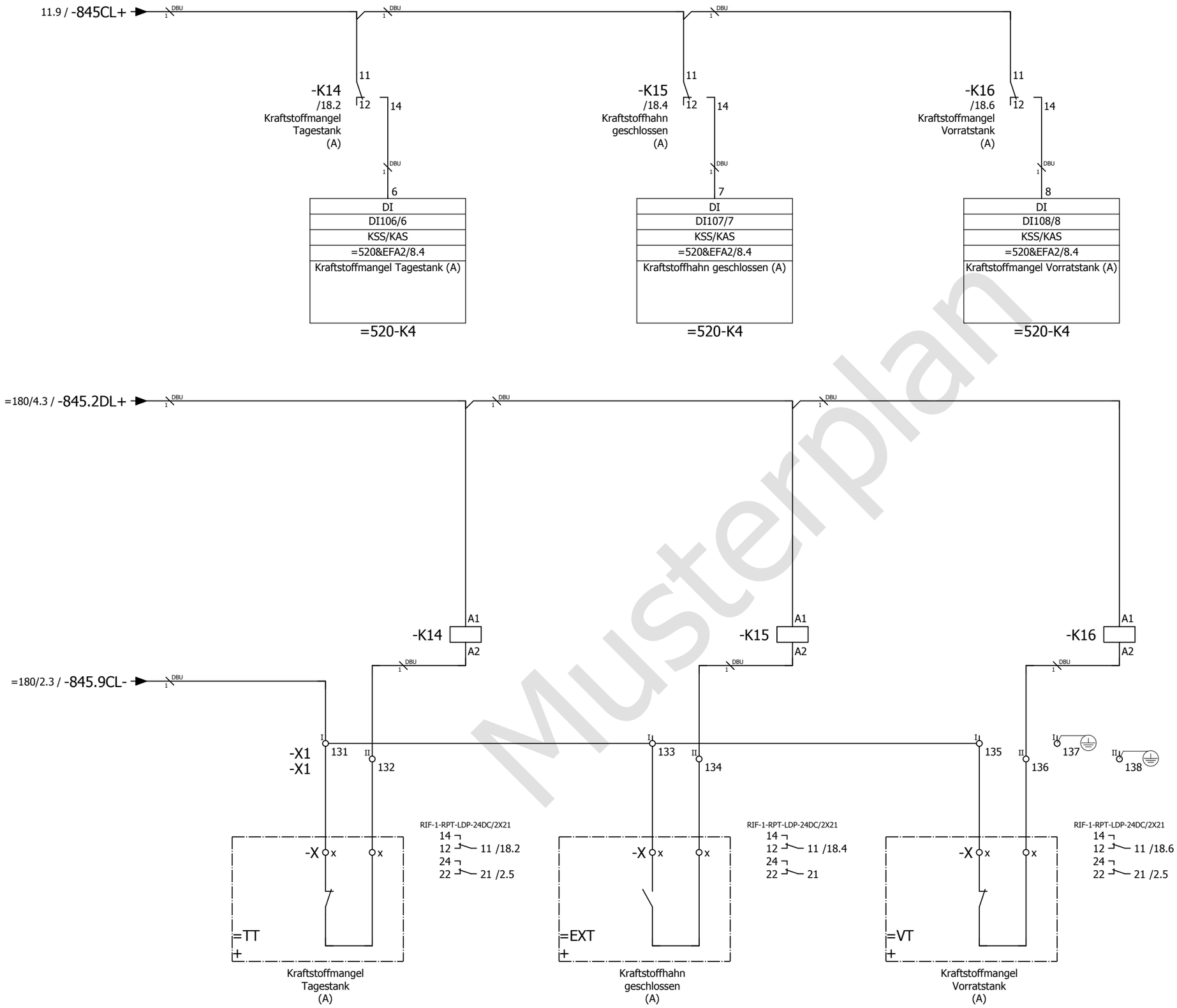



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Überfüllsicherung | EFS | == / ++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 11 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 124 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

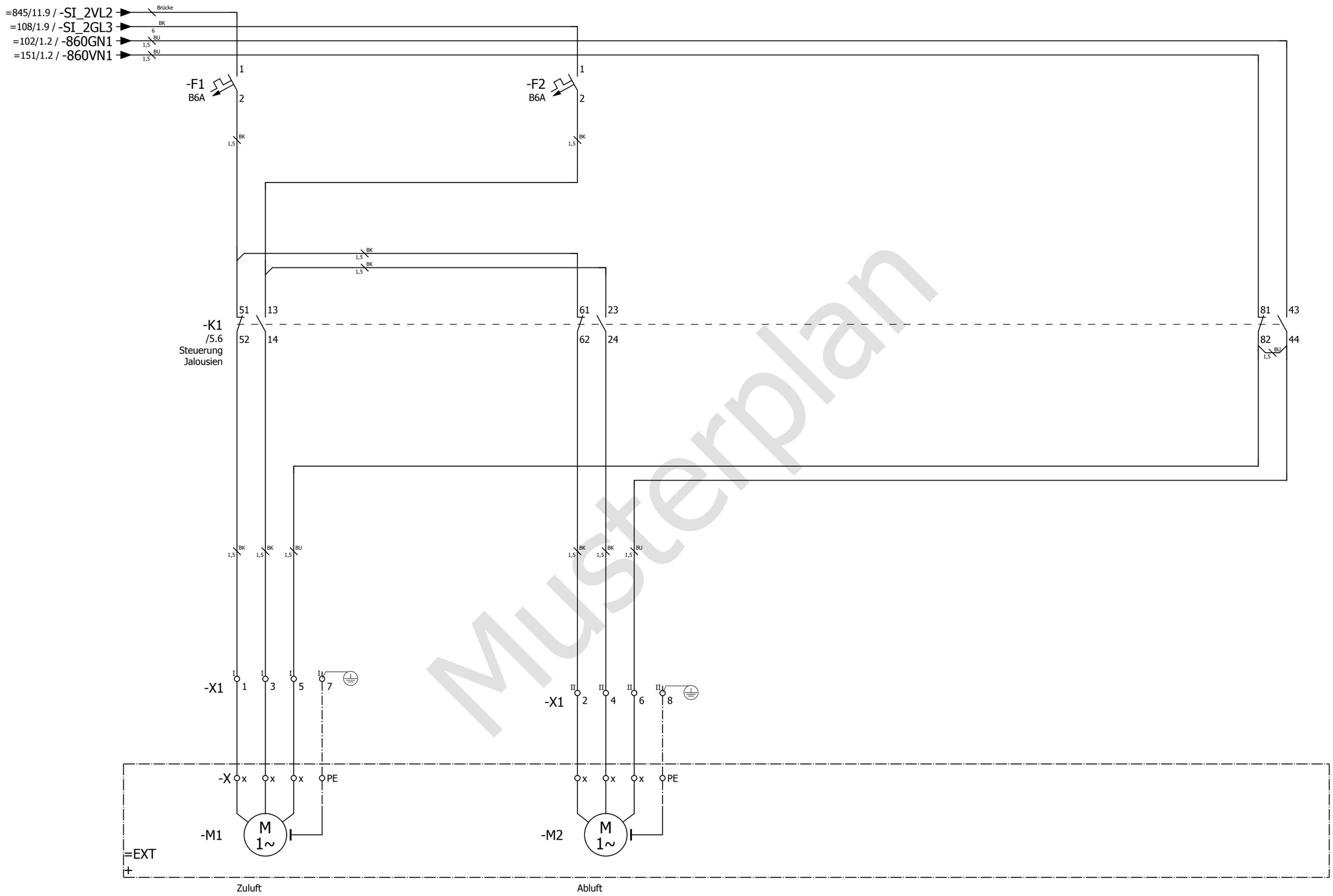



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Störmeldungen | EFS | == / ++ | + G1 | = 845 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 18 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 125 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



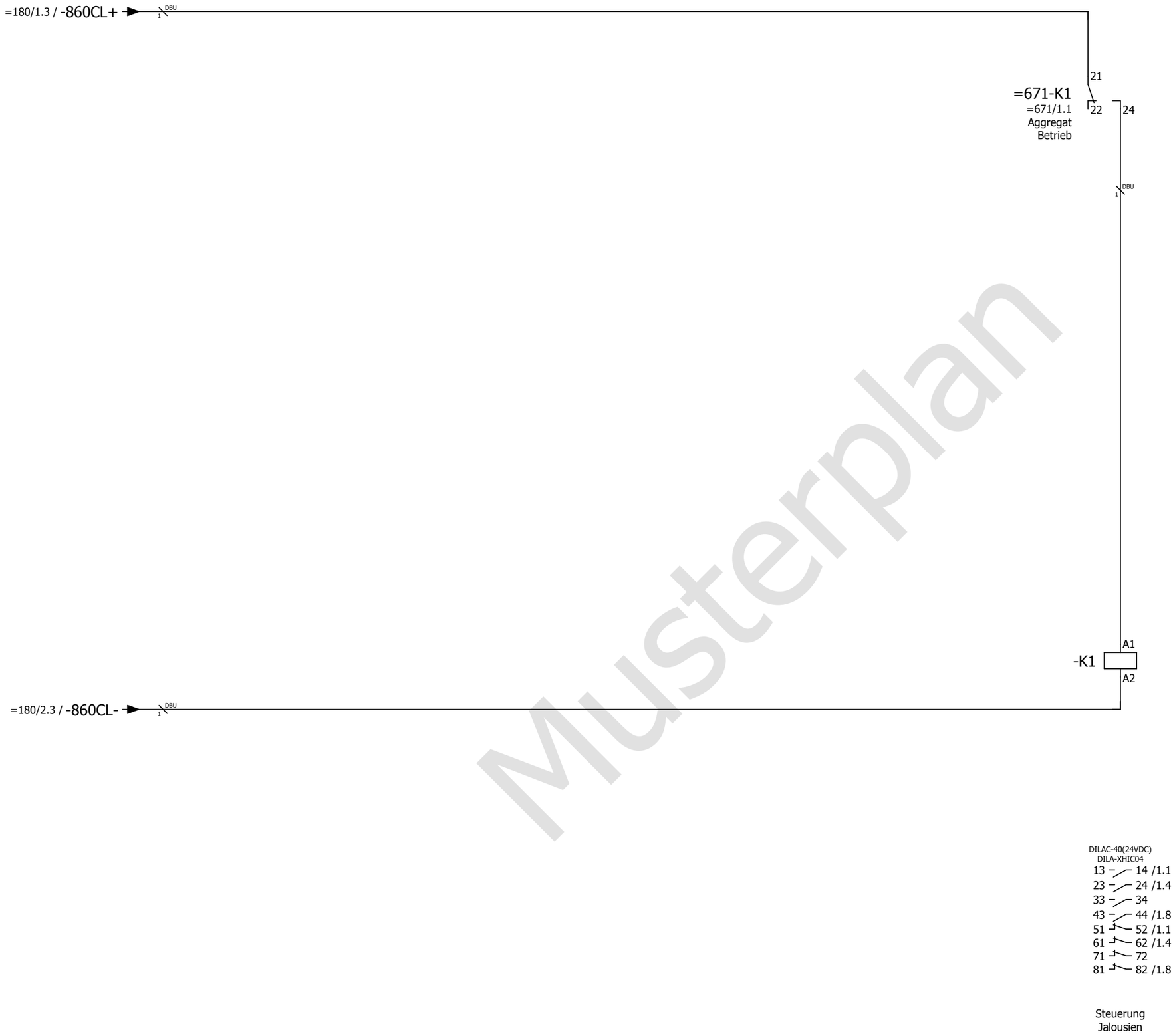

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Jalousie 1+2 | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 860 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 1 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 126 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



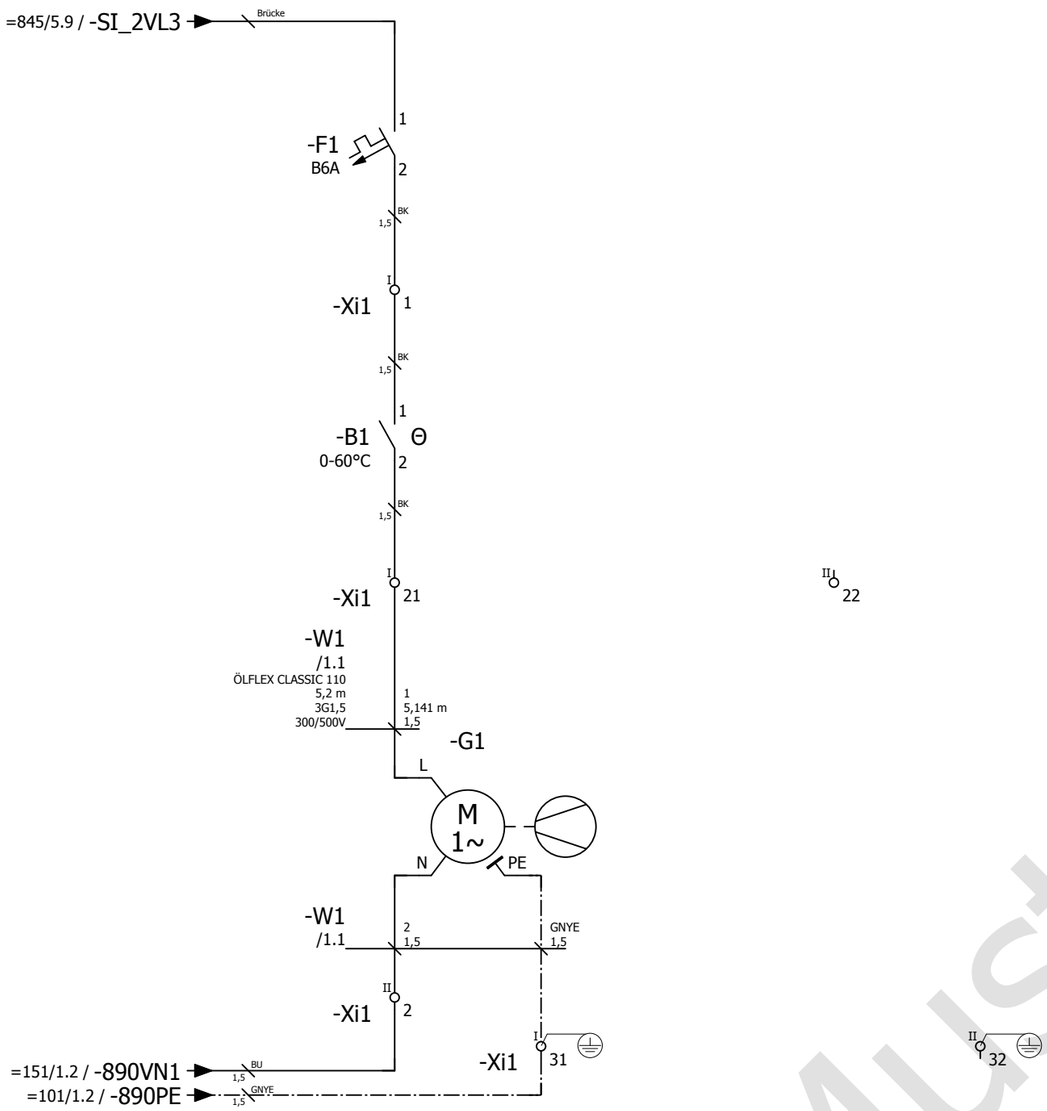

Musterplan

1 =890/1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Steuerung Jalousie | EFS | == / ++ | + G1 | = 860 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 5 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 127 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




Schaltschranklüfter 230V

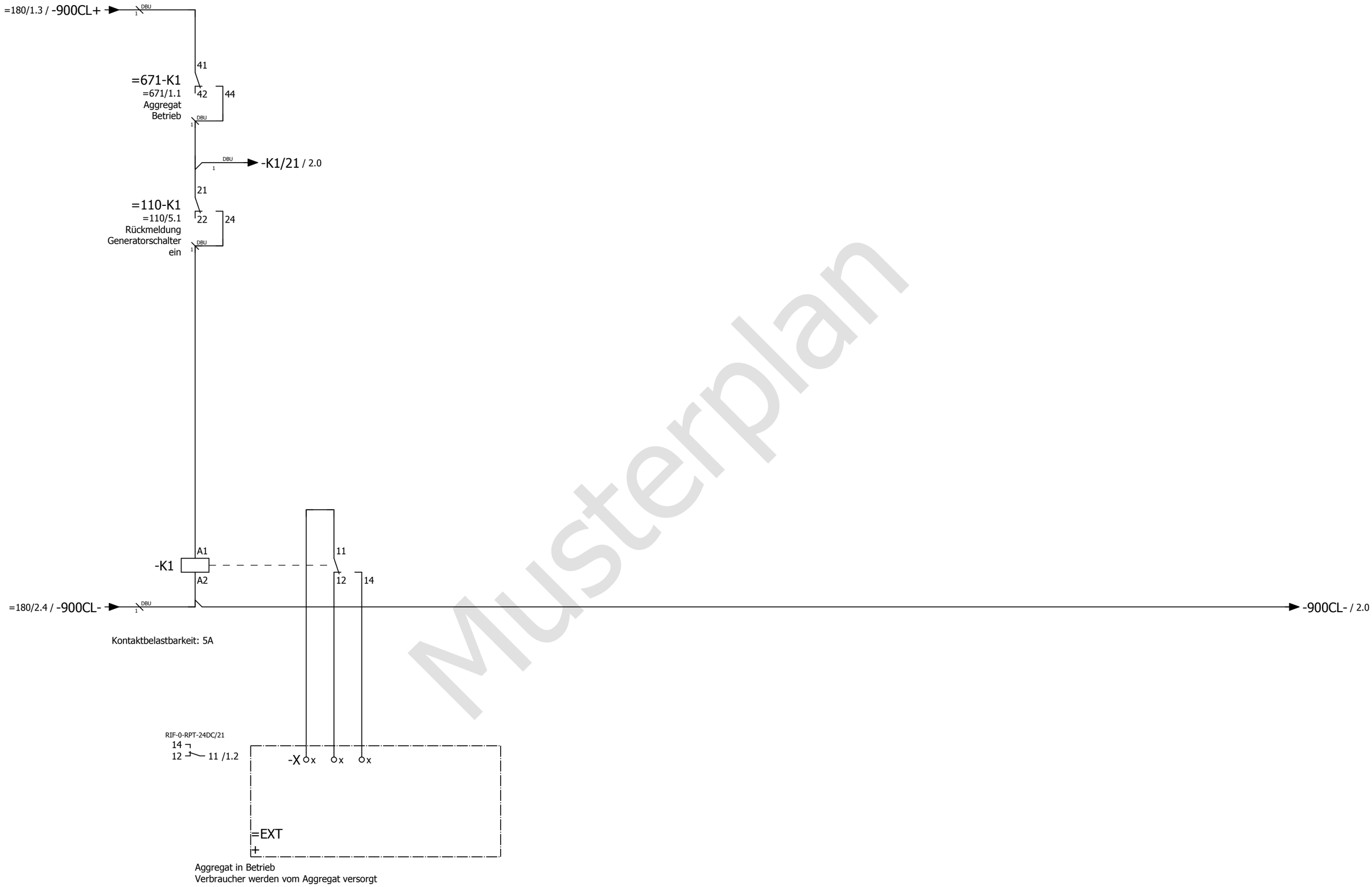
Musterplan

=860/5

=900/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Interne Verbraucher | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 890 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 128 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet



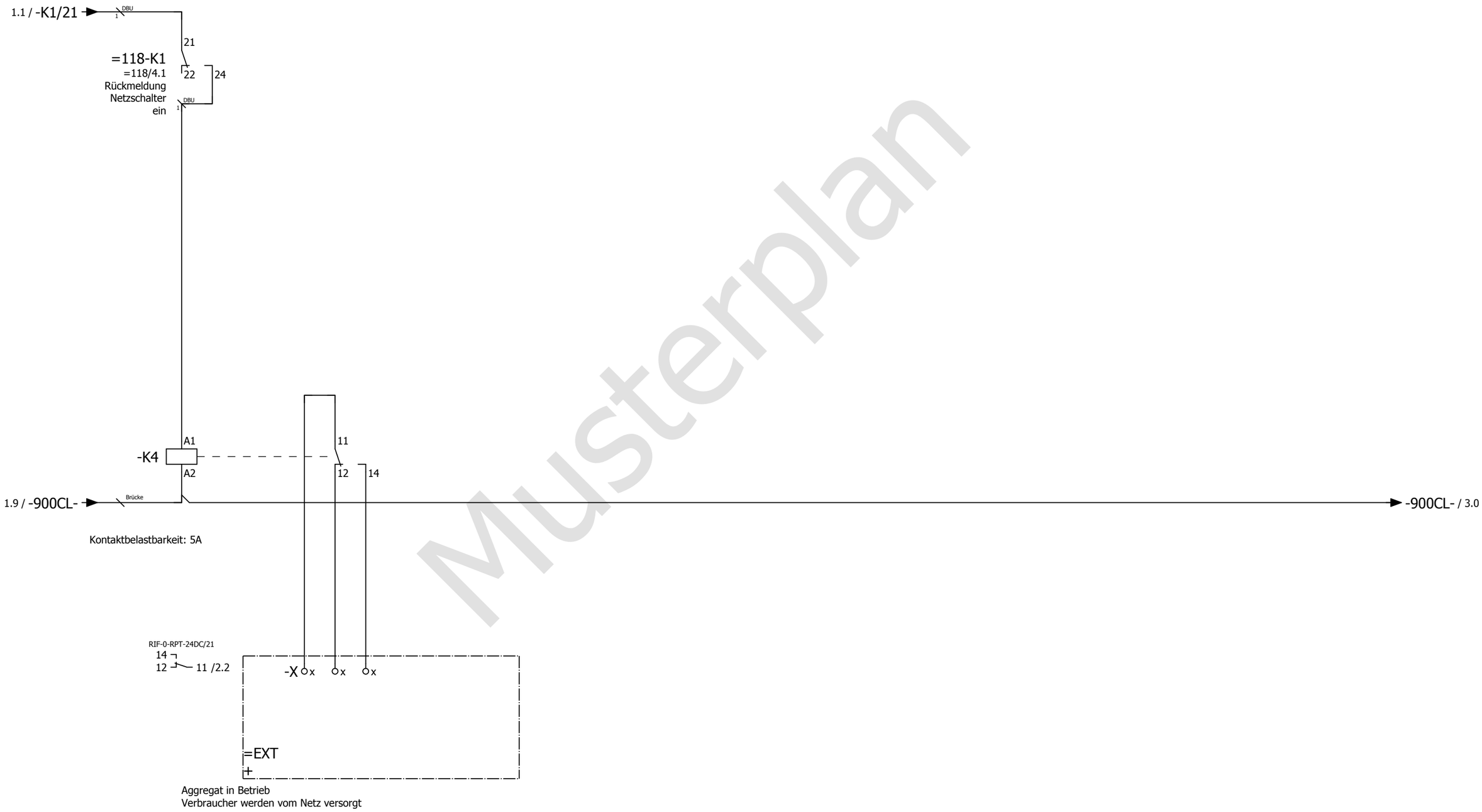

Musterplan



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialfreie Meldungen | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 900 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | |
| | | | Gepr | | | | | | | | Blatt 1 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | lfd.Nr. 129 |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

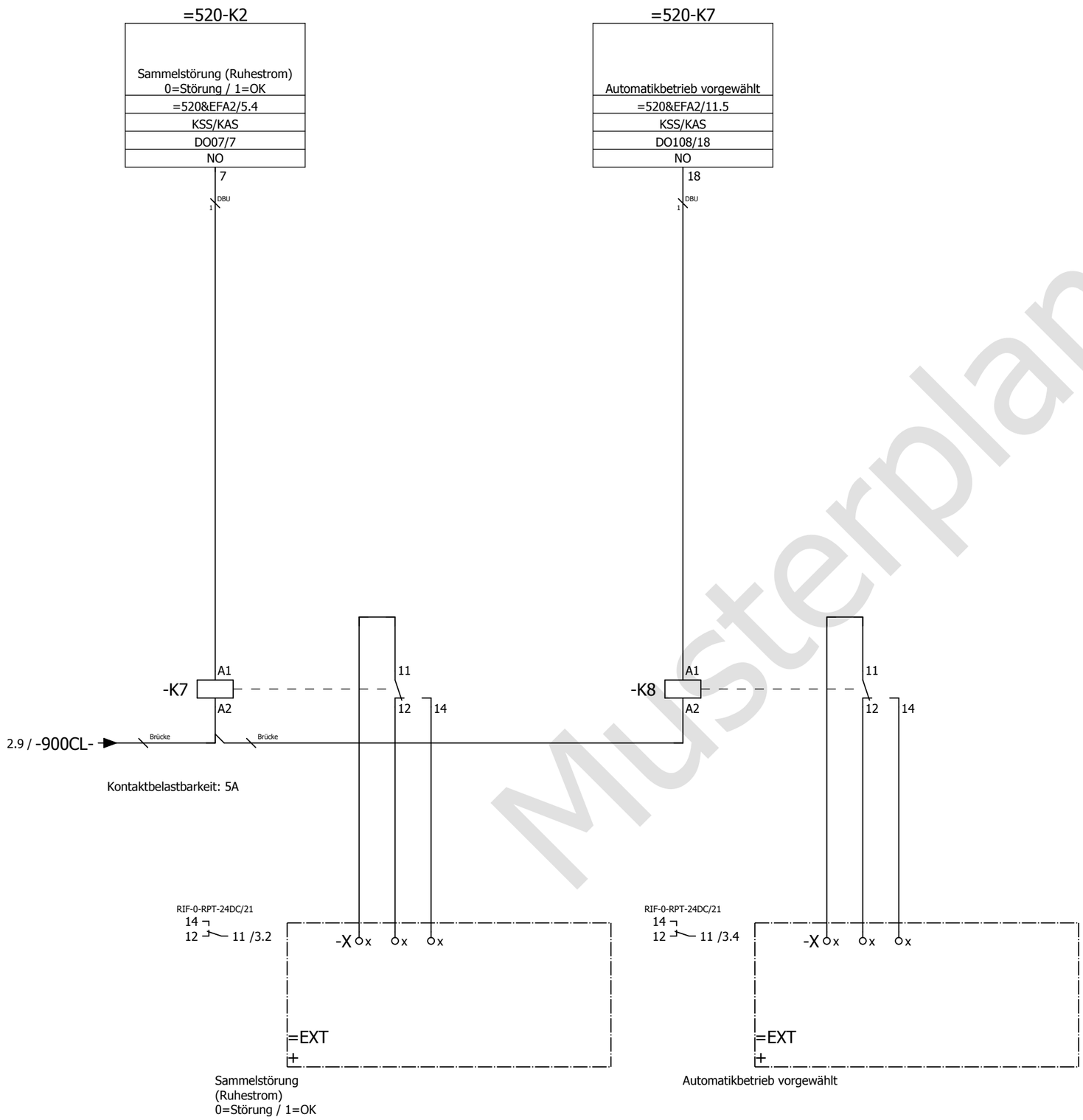



Musterplan



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialfreie Meldungen | EFS | == / ++ | + G1 | = 900 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 2 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 130 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |

Der Inhalt des Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung sind nicht gestattet

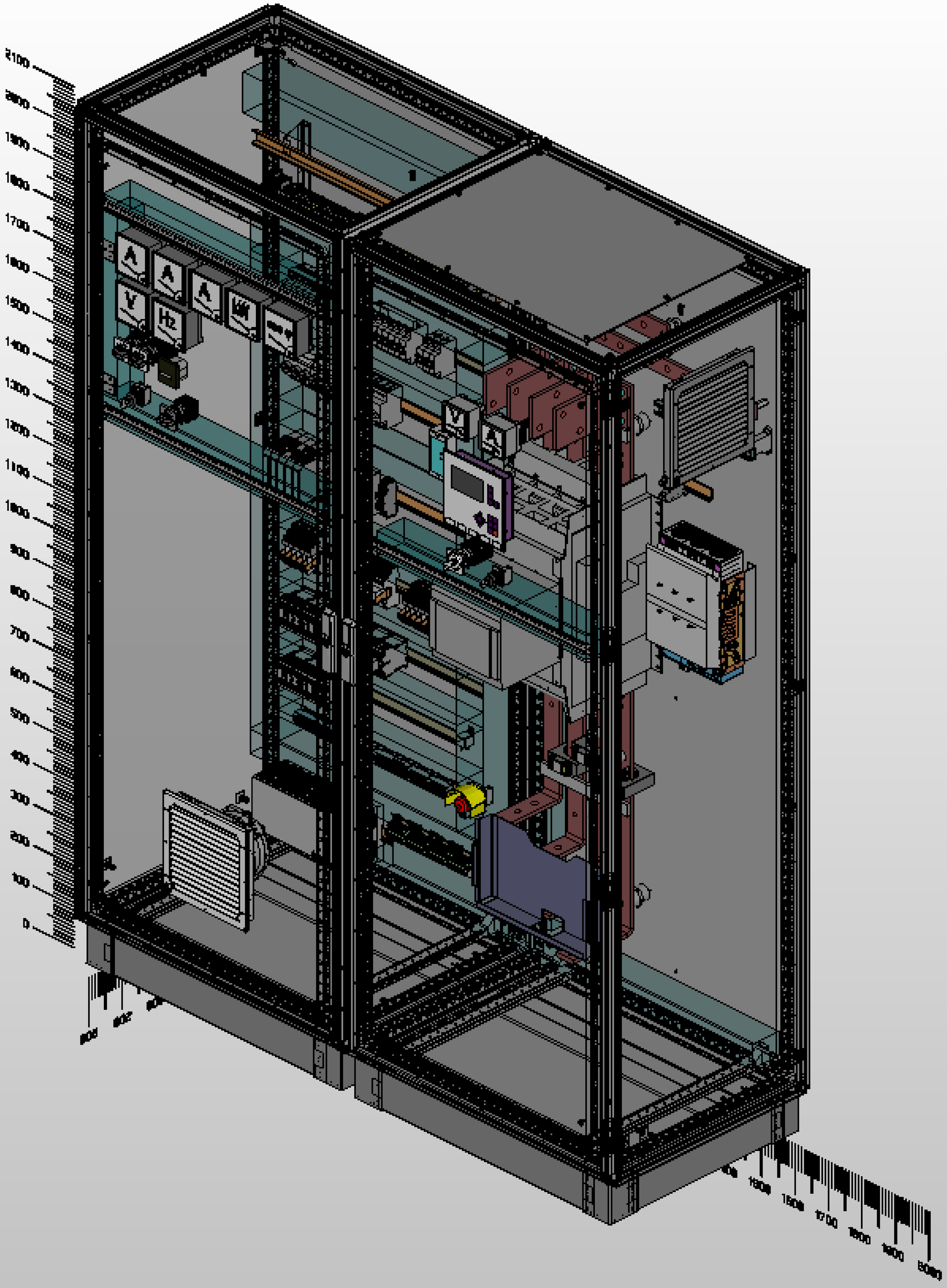



Musterplan

2

==Z_INT=&EWT/1

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 11.12.2018 | PEB | Datum | 11.12.2018 | Beispiel Schaltanlage<br>400kVA, 400/230V, 50Hz, 24V DC | HPS Hanseatic Power Solutions | Potenzialfreie Meldungen | EFS | ==<br>++ | + G1 | = 900 |
| | | | Bearb | PEB / CZE | | | | | | | Blatt 3 |
| | | | Gepr | | | | | | | | lfd.Nr. 131 |
| Revision | Datum | Name | | | | | | | | | |


2100
2000
1900
1800
1700
1600
1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
A
A
A
V
Hz
V
A
1600
1700
1800
1900
2000