

Straßenbeleuchtungssäulen



E.ON Thüringer Energie AG und TAB-gleiche

2013



Allgemeines

Gehäuse:

Das Gehäuse besteht aus warmgepressten, glasfaserverstärktem Polyester. Die Vorder- und Rückwand sind profiliert. Die Türen haben einen Öffnungswinkel von 180°.

Das Dach schließt bündig ab, somit können die Schränke aneinander oder hintereinander angeordnet werden. Zur Erleichterung von Montagearbeiten ist es möglich, die Tür(en) auszuhängen und die Querprofile an der Schrankunterseite herauszunehmen.

Die Befestigung der Einbauteile erfolgt durch eingepresste Muttertaschen (M10) in der Seitenwand. Auf den Rückwänden sind Dome für die nachträgliche Montage von Einpressmuttern vorgesehen.

Der Schwenkhebelgriff ist für den Einbau von zwei Profilhalbzylindern vorgesehen. Optional ist auch die Lieferung eines Schwenkhebels mit Einfachschließung möglich. Die Schließung der Türen erfolgt über eine 3-Punkt-Verriegelung. Eine Schlossklappe schützt vor Verschmutzungen der Profilhalbzylinder.

Die Montage erfolgt auf genormte Sockel (DIN 43629 Teil 2).

Lüftung: Be- und Entlüftung vorhanden
 Farbe: lichtgrau nach RAL 7035
 Schutzart: IP44 nach DIN VDE 0470 EN 60529, schutzisoliert

Weitere Eigenschaften des Materials entnehmen Sie bitte der Tabelle 1 auf Seite 2.

Sockel:

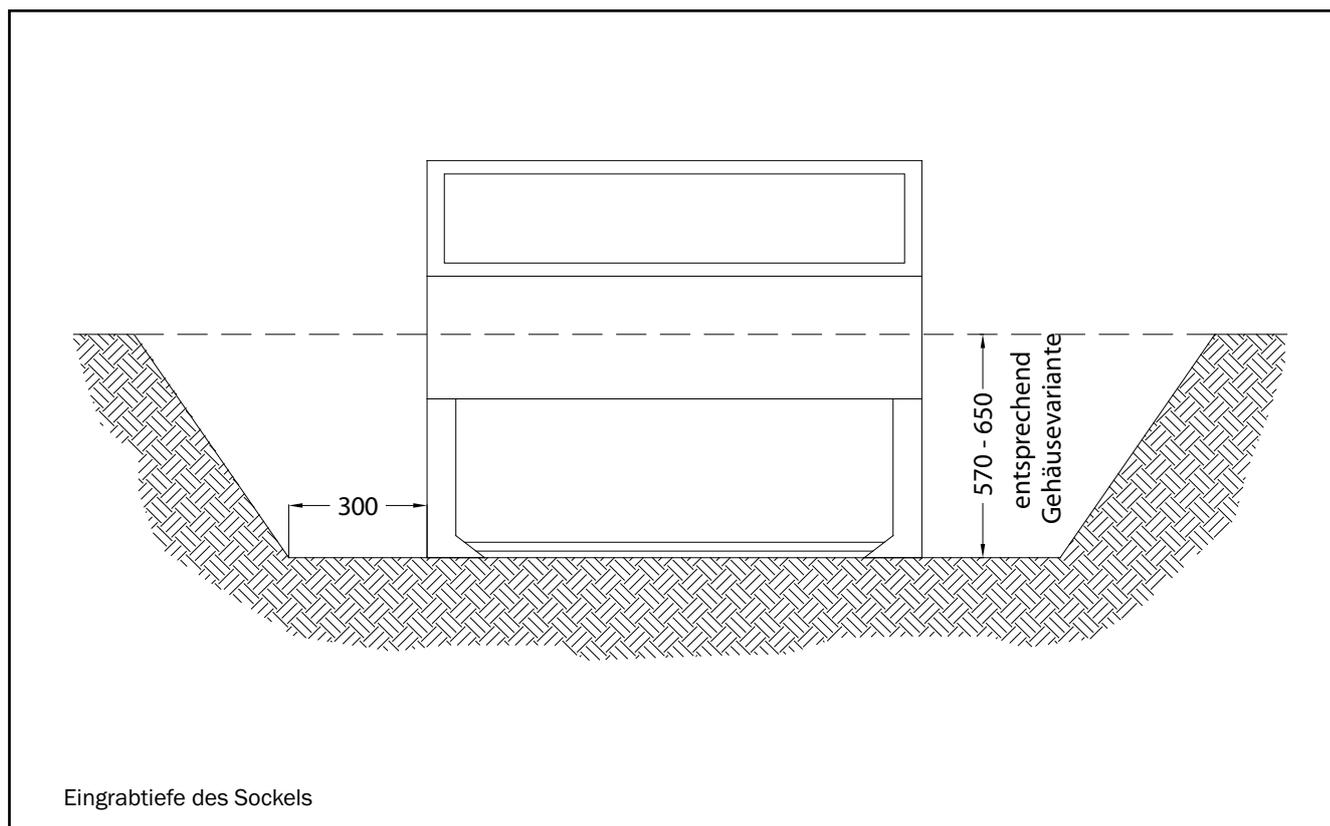
Die Norm- und Festplatzsockel bestehen ebenfalls aus warmgepressten, glasfaserverstärktem Polyester. Damit sind sie witterungsbeständig und resistent gegen alle im Erdreich vorkommenden aggressiven Medien, sowie gegen Benzolprodukte wie Benzin, Heizöl oder Maschinenöl. Die hohe Temperaturbeständigkeit ermöglicht nachträgliche Asphaltierarbeiten. Innerhalb des Sockels befindet sich eine Kabelabfangschiene.

Farbe: lichtgrau nach RAL 7035

Weitere Eigenschaften des Materials entnehmen Sie bitte der Tabelle 1 auf Seite 2.

Der Sockel wird als Baupaket geliefert, der Zusammenbau erfolgt gemäß der beiliegenden Zeichnung. Die Kabelbefestigungsschiene muss beim Zusammenbau sofort im Sockel montiert werden (siehe Seite 18).

Ein optionales Gitterrost oder Sockelbodenblech kann mittels der mitgelieferten Sechskantschrauben, -mutter und Unterlegscheiben M12 an der Unterseite des Sockels befestigt werden.



Technische Werte

Eigenschaften	Normen	Werte
1. Mechanische Eigenschaften		
Schlagzähigkeit	DIN 53453	55 kJ/m ²
Kerbschlagzähigkeit	DIN 53453	55 kJ/m ²
Biegefestigkeit	DIN 53452	150 Mpa
Zugfestigkeit	DIN 53455	50 – 60 Mpa
2. Elektrische Eigenschaften		
Kriechstromfestigkeit	DIN 53480	KC 600
Oberflächenwiderstand	DIN 53482	12
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN 53482	> 10 ¹² Ω cm
Durchschlagfestigkeit	DIN 53481	18 kV/mm
3. Sonstige Eigenschaften		
Formbeständigkeit in der Wärme nach Martens	DIN 53458	200 °C
Temperaturbeständigkeit		-50 bis +150 °C
Lichtbeständigkeit	DIN 53388	7 – 8 (Blaumaßstab 1 – 8)
Tropen- und Schimmelpilzbeständigkeit	IEC 68-2-3 ed.196	beständig
Wasseraufnahme	DIN 53472	45 mg/4 Tage
Rohdichte	DIN 53479	1,75 kg/dm ³
Brennbarkeit		
a) Sauerstoffindex	ISO 4589	28 % O ₂
b) Flammprüfung	UL94 (3mm)	selbstverlöschend
c) Glühstabprüfung	VDE 0304 Teil 3/5.7	Stufe 2b
d) Halogene	ISO 4619	halogenfrei

Tabelle 1: Eigenschaften von Polyester

Anschlussquerschnitte

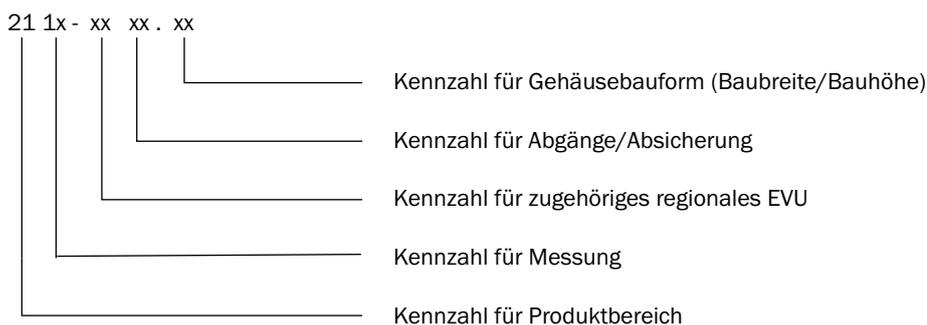
Wenn keine Angabe erfolgt, dann sind alle Abgänge standardmäßig für folgende Leitungsquerschnitte ausgelegt:

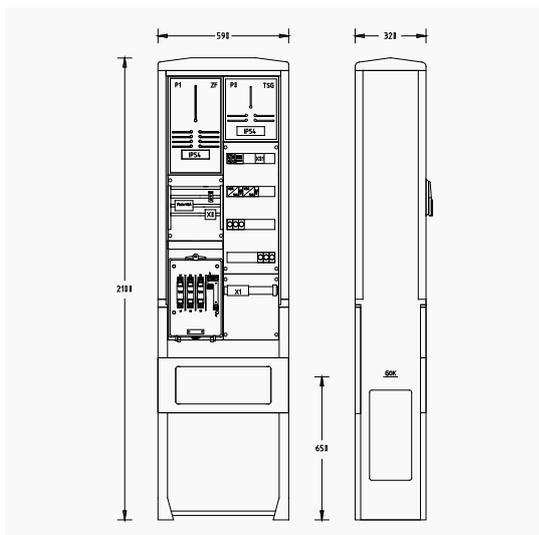
Straßenbeleuchtungsschränke	6...16 mm ²
Zähleranschlussäulen	6...25 mm ²
Wandlerzählungen 250 A bis 630 A	50...185 mm ² sm / 50...240 mm ² se

Auf davon abweichende Querschnitte in Ihrer Konkreten Anwendung weisen Sie bitte gesondert hin bzw. Sie erhalten auf Anfrage gern weitere Auskünfte

UESA Herstellerartikelnummer

Aufbau (Beispiel):

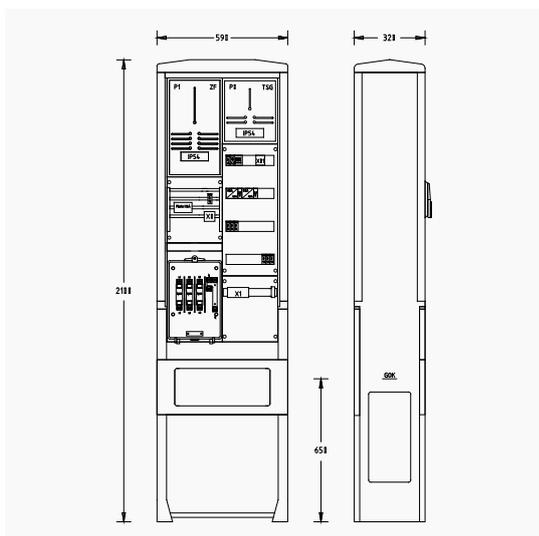




SB-S-2G-TSG-D0

Bestell-Nr.: 2111-1121.22

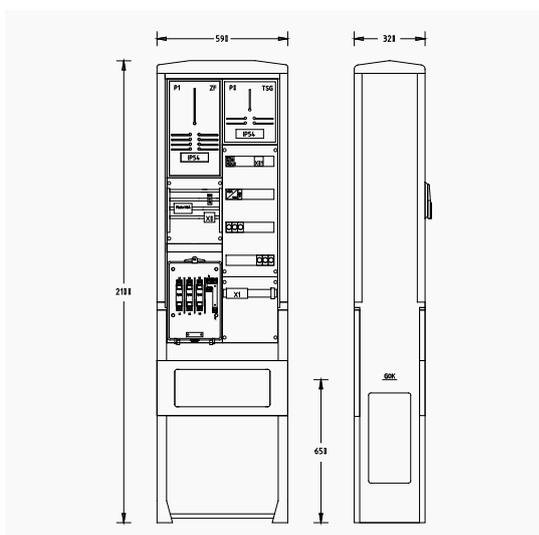
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 6 Sicherungselemente D02/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 2 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-2G-TSG

Bestell-Nr.: 2111-1122.22

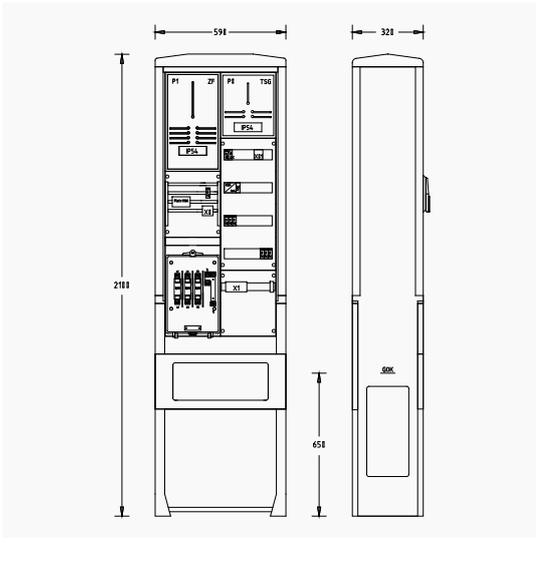
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 6 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 2 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-2-TSG-D0

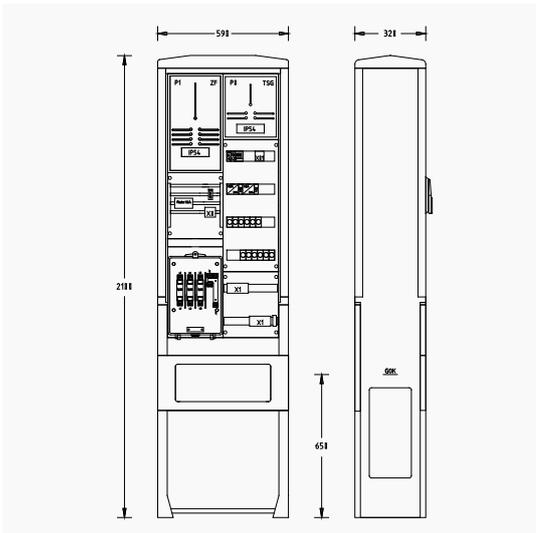
Bestell-Nr.: 2111-1121.11

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Installationsschütz 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 1 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 6 Sicherungselemente D02/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 2 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.

**SB-S-2-TSG**

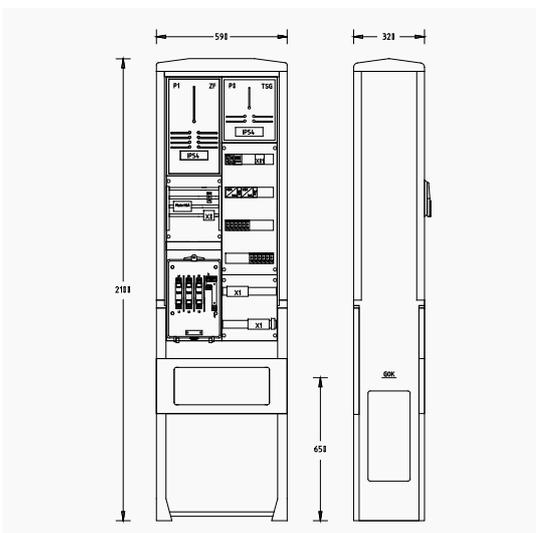
Bestell-Nr.: 2111-1122.11

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Installationsschutz 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 1 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 6 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 2 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.

**SB-S-4G-TSG-DO**

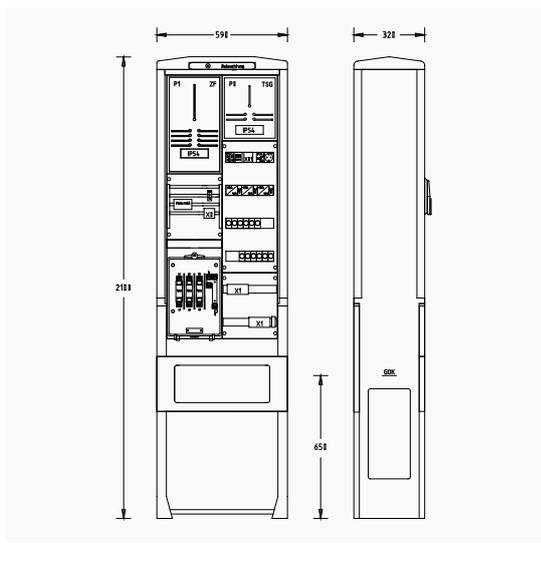
Bestell-Nr.: 2111-1141.22

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 12 Sicherungselemente D02/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 4 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.

**SB-S-4G-TSG**

Bestell-Nr.: 2111-1142.22

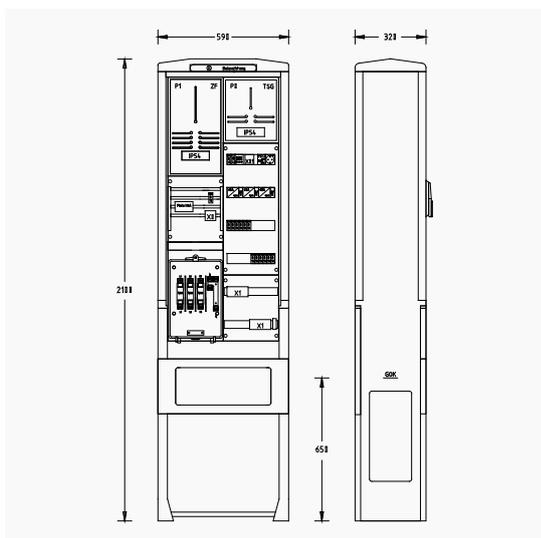
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlussklemmen für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 12 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 4 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-4-TSG-D0

Bestell-Nr.: 2113-1141.23

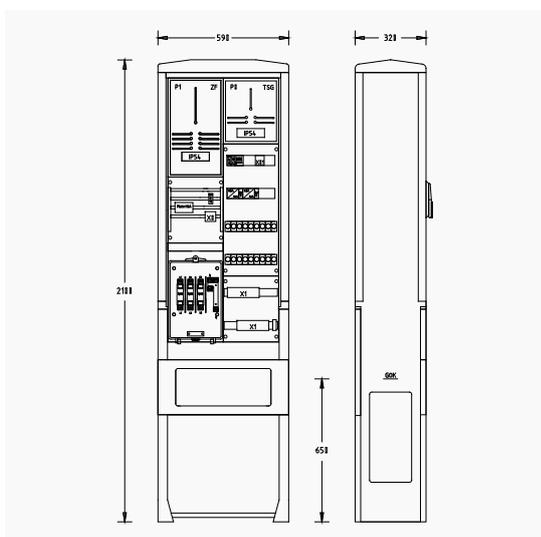
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- 1 Hausanschlusskasten NH00;
- 1 Zählerplatz IP54; 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Service-Steckdose-Schuko 16 A/2 pol.; 1 Schrankbeleuchtung 35 W
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-2 Kanal
- 3 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 3 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 1 LS/FI-Schalter B16/0,03 A 2 pol. zur Absicherung der Steckd./Bel.
- 12 Sicherungselemente D02/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 4 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-4-TSG

Bestell-Nr.: 2113-1142.23

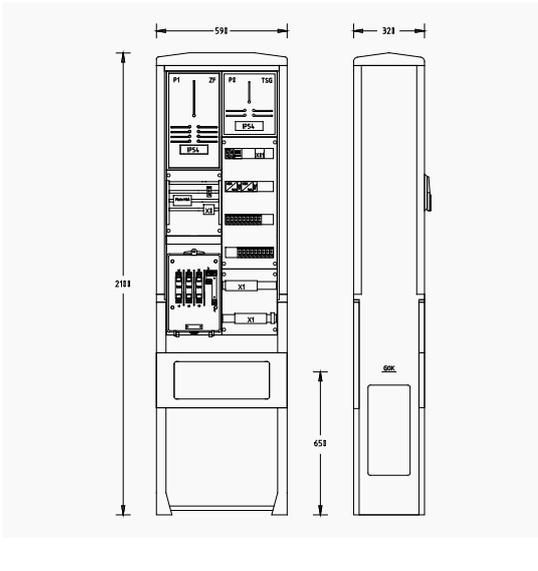
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- 1 Hausanschlusskasten NH00;
- 1 Zählerplatz IP54; 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Service-Steckdose-Schuko 16 A/2 pol.; 1 Schrankbeleuchtung 35 W
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-2 Kanal
- 3 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 3 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 1 LS/FI-Schalter B16/0,03 A 2 pol. zur Absicherung der Steckd./Bel.
- 12 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 4 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-6G-TSG-D0

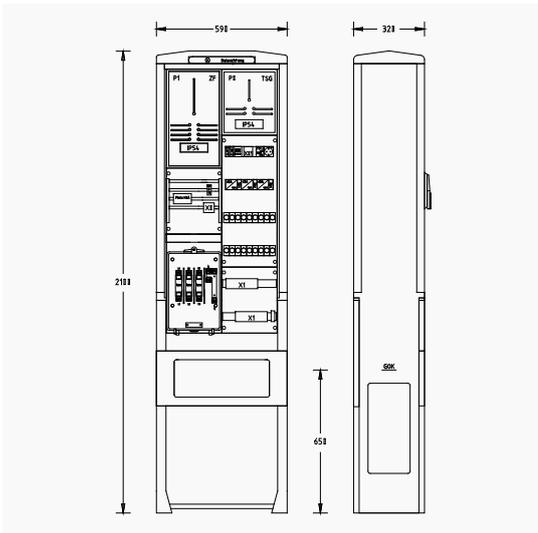
Bestell-Nr.: 2111-1161.22

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 18 Sicherungselement D02/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 6 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.

**SB-S-6G-TSG**

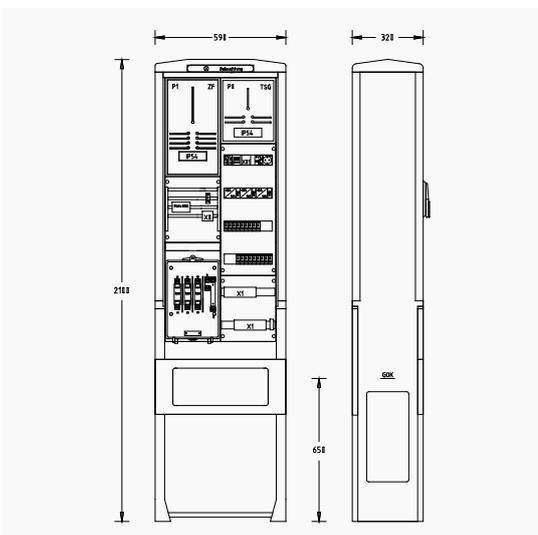
Bestell-Nr.: 2111-1162.22

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 18 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 6 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.

**SB-S-6-TSG-D0**

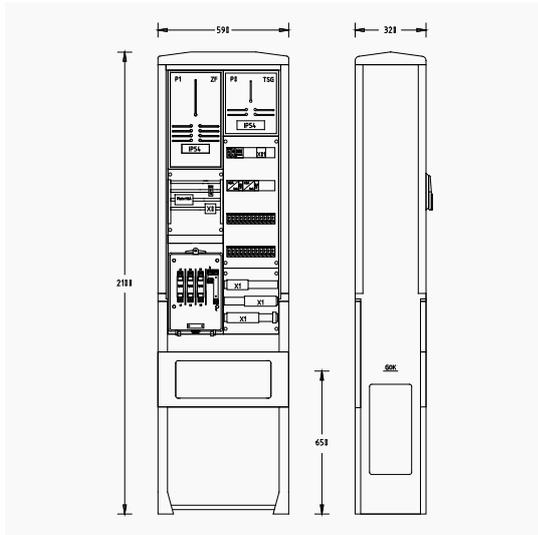
Bestell-Nr.: 2113-1161.23

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54; 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Service-Steckdose-Schuko 16 A/2 pol.; 1 Schrankbeleuchtung 35 W
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-2 Kanal
- 3 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 3 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 1 LS/FI-Schalter B16/0,03 A 2 pol. zur Absicherung der Steckd./Bel.
- 18 Sicherungselement D02/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 6 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.

**SB-S-6-TSG**

Bestell-Nr.: 2113-1162.23

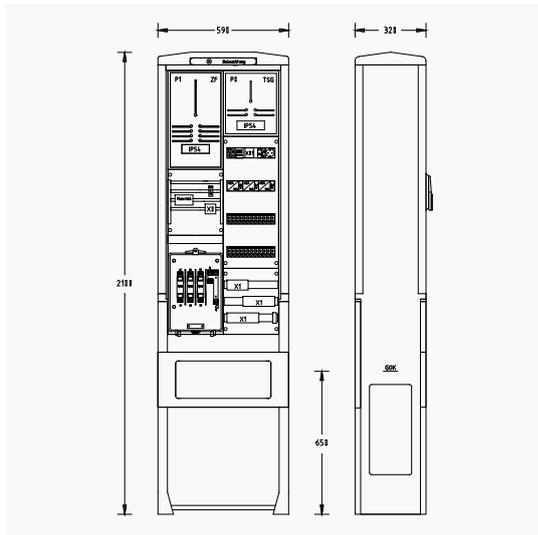
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54; 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Service-Steckdose-Schuko 16 A/2 pol.; 1 Schrankbeleuchtung 35 W
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-2 Kanal
- 3 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 3 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 1 LS/FI-Schalter B16/0,03 A 2 pol. zur Absicherung der Steckd./Bel.
- 18 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 6 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-8G-TSG

Bestell-Nr.: 2111-1182.22

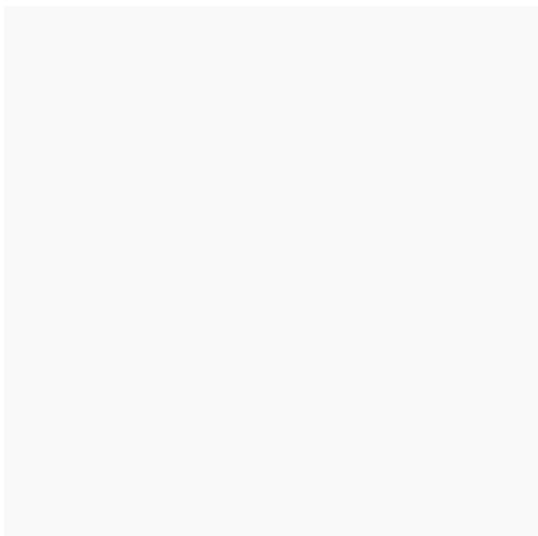
- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43 870
- 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-1 Kanal
- 2 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 2 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 24 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 8 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



SB-S-8-TSG

Bestell-Nr.: 2113-1182.23

- Säule Größe 0 / A070-2100
- Schutzart IP44 / Schutzklasse II
- mit Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm
- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54; 1 TSG-Platz IP54 nach DIN 43 870
- 1 LS-Schalter B10/1 pol. 25 kA und Steuerkl. für TSG mit Plombierhaube
- 1 Platz für Hauptsicherungsautomat Typ ABB-S750; GE/AEG-S91.3; HAGER-HTS auf SS-System 4 pol./12x5 mm Cu.
- 1 Service-Steckdose-Schuko 16 A/2 pol.; 1 Schrankbeleuchtung 35 W
- 1 Dämmerungsschalter-1 Kanal mit Anschlusskl. für externen Sensor
- 1 Digital-Schaltuhr-2 Kanal
- 3 Installationsschütze 63 A zur Ansteuerung der Abgänge
- 3 Gruppenschalter zur Umschaltung Hand-Null-Automatikbetrieb
- 1 LS-Schalter B6/1 pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises
- 1 LS/FI-Schalter B16/0,03 A 2 pol. zur Absicherung der Steckd./Bel.
- 24 Leitungsschutzschalter B16/1 pol. zur Absicherung der Abgänge
- 8 Abgangsklemmen 16 mm² / 4 pol.



**HAK Gr. 00**

Bestell-Nr.: 6020-3100-01

**SH-Schalter S 751/3-E**

S 751/3-E35

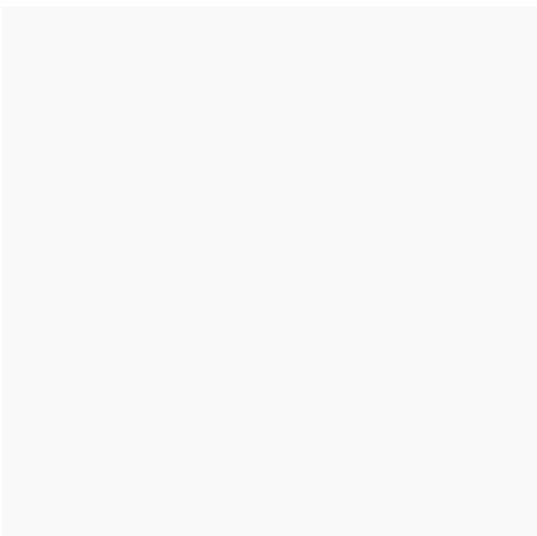
Bestell-Nr.:6020-3200-01

S 751/3-E50

Bestell-Nr.:6020-3200-02

S 751/3-E63

Bestell-Nr.:6020-3200-03





Zählerhaube IP54

Bestell-Nr.:6020-3300-01



Zählerhaube mit Klappfenster IP54

Bestell-Nr.:6020-3300-02



Haube TSG-Feld IP54

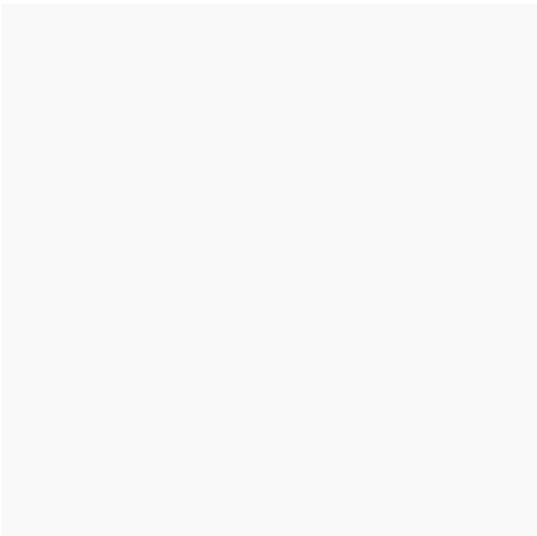
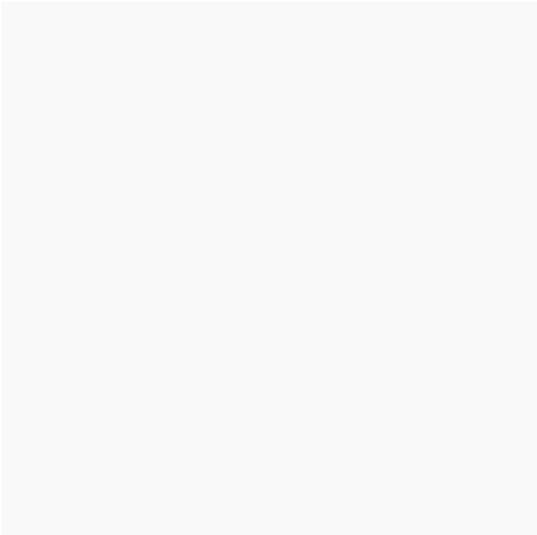
Bestell-Nr.:6020-3300-03

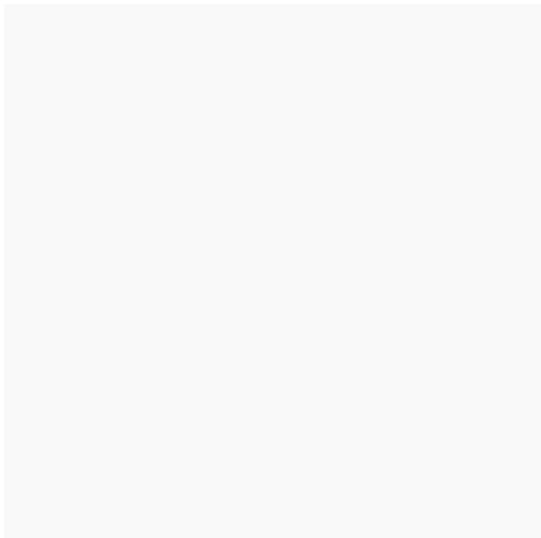
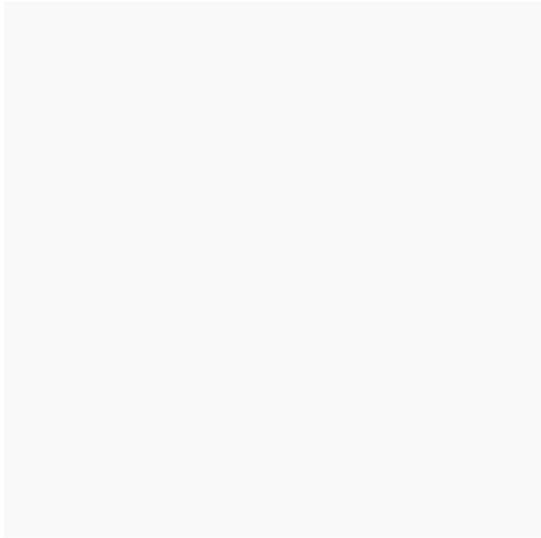
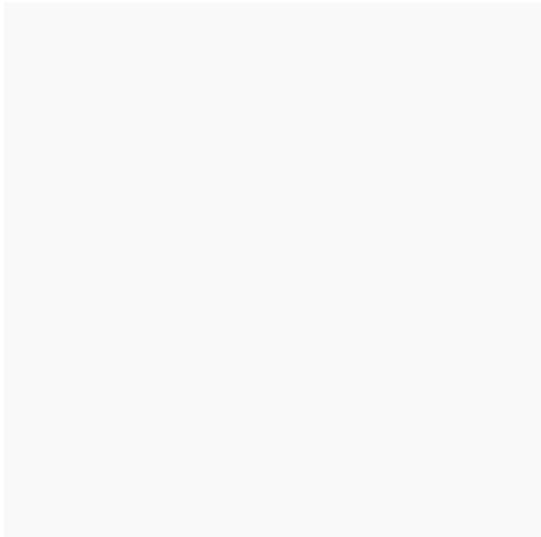
**Sockelfüller**

Sockelfüller 25l
Sockelfüller 50l

Bestell-Nr.: 6020-2400-01
Bestell-Nr.: 6020-2400-02

(für die Säule Gr.0 sind bei 20 cm Füllhöhe 35 l erforderlich)







uesa GmbH
Uebigau
Gewerbepark-Nord 7
04938 Uebigau-Wahrenbrück

Tel: +49 35365 49-0
Fax: +49 35365 8217
E-Mail: mail@uesa.de
Internet: www.uesa.de