



# Gebietsliste Mitte

nach VDE-AR-N 4100:2019-04

**f-tronic®**



# Inhaltsverzeichnis

- Unternehmen .....4**
- Unsere Produkte.....6**
- Zählerschranksysteme.....9**
  - Zählerschrank – die Highlights .....10
- Zählerschrank 2.0 ..... 13**
  - Leergehäuse .....14
    - Leergehäuse Baugruppe 1.100 mm.....14
    - Leergehäuse Baugruppe 1.400 mm.....15
  - Gebietsliste Mitte - VNB Sortierung nach Ort ...16
    - TAB-Informationen.....20
    - eHZ mit Datenschnittstelle .....22
      - VNB Standorte .....22
      - ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm .....24
    - TAB-Informationen.....28
    - Region VEW Saar eHZ mit Datenschnittstelle ...30
      - VNB Standorte .....30
      - ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm .....31
    - TAB-Informationen.....35
    - eHZ ohne Datenschnittstelle .....37
      - VNB Standorte .....37
      - ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm .....39
    - TAB-Informationen.....43
    - eHZ mit Datenschnittstelle & Hauptschalter sperrbar .....45
      - VNB Standorte .....45
      - ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm .....46
    - TAB-Informationen.....50
    - 3.HZ.....52
      - VNB Standorte .....52
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm .....54
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm .....58
    - TAB-Informationen.....63
    - 3.HZ mit Hauptschalter sperrbar.....65
      - VNB Standorte.....65
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....66
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....70
    - TAB-Informationen.....75
    - 3.HZ mit Zählersteckklemme.....77
      - VNB Standorte.....77
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....78
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....82
    - TAB-Informationen.....87
    - 3.HZ mit Hauptschalter sperrbar & Zählersteckklemme.....89
      - VNB Standorte.....89
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....91
      - ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....95

- Zubehör.....103**
  - Einspeisegehäuse ..... 104
  - NH-Verteiler ..... 105
  - Schrank- & Feldverbinder..... 106
  - Befestigungs- & Kontaktierereinheit eHZ..... 107
  - Zählersteckklemme Drehstrom ..... 109
  - Zu- & Abgangskabelbaum ..... 110
  - Zählertrageplatte ..... 111
  - Absicherungspakete ..... 112
  - Bestückungspakete..... 115
  - Klemmen ..... 116
  - Klemmtechnik ..... 117
  - Patch-Leitung..... 121
  - Ausstattung Kommunikationsfeld ..... 122
  - Sonstiges Zubehör ..... 123
  - Rangierkanal ..... 124
  - Hauben & Abdeckungen ..... 125
  - Zählerschranktür ..... 127
  - Feldverteiltertür ..... 128
  - Schließsysteme ..... 129
  - IP54 Aufrüstsätze ..... 131
- f-tronic Experts ..... 133**
  - Individuelle Zählerschränke ..... 134
  - Individuelle Wandlerschränke..... 135
  - Individuelle Feldverteiler ..... 136
  - Individuelle Verteilerschränke..... 137
  - Individuelle Kleinverteiler ..... 138
  - Kleinverteiler-Baugruppenlieferform..... 139



# f-tronic® Lassen Sie sich elektrisieren

Ihr Vollsortimenter im Bereich Elektroinstallation

**Innovationskraft, Zielstrebigkeit und Qualität „Made in Germany“ sind die Eckpfeiler unseres Unternehmens.**

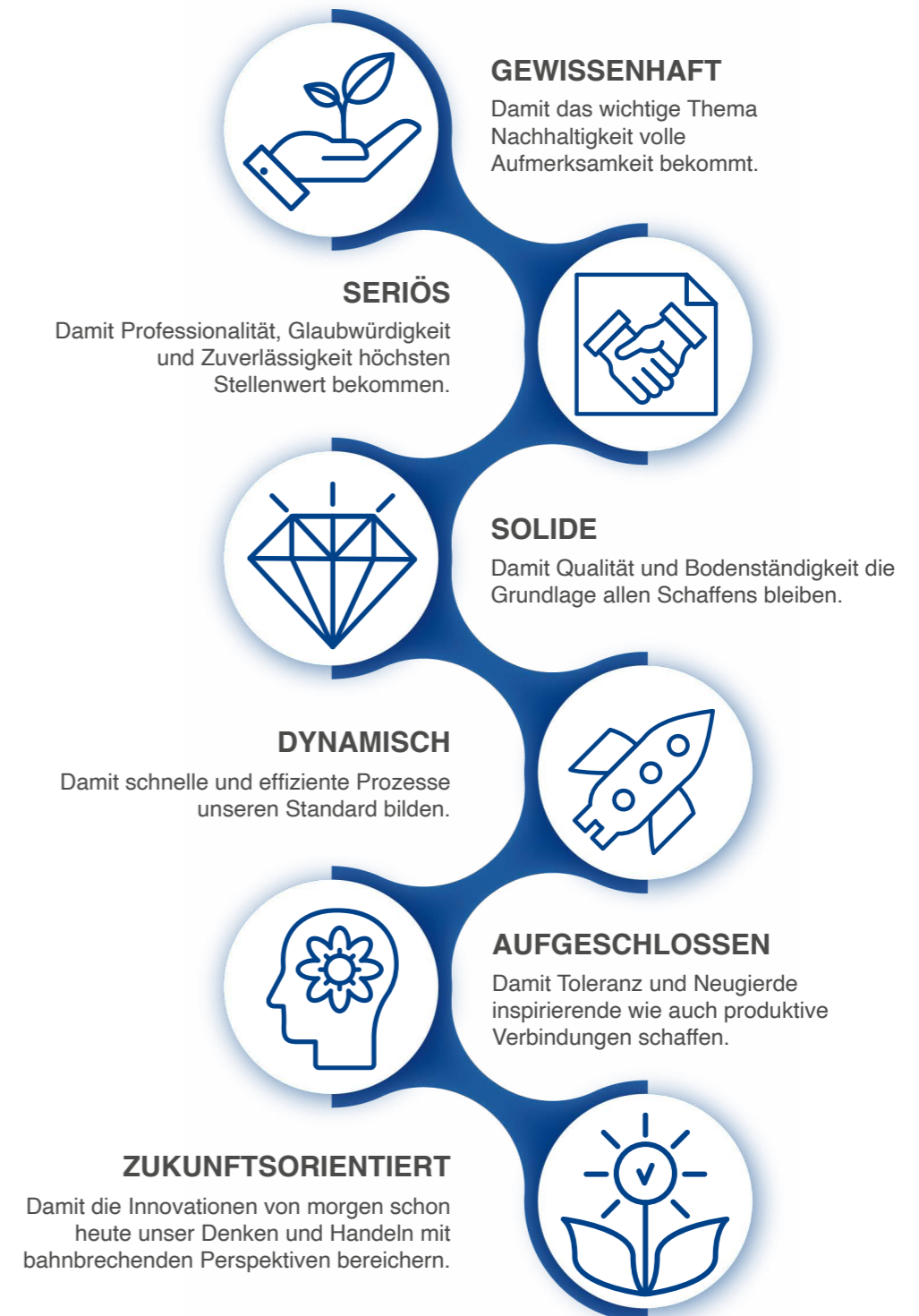
f-tronic® entwickelt, produziert und vermarktet seit 1990 innovative Produkte für die Elektroinstallation und hält als Vollsortimenter engen Kontakt zum Elektrohandwerk. Das Unternehmen ist Hersteller von Zählerschranksystemen, Verteilern, Installationsdosen, Kabelbefestigungs- und Brandschutzsystemen. Durch Impulse direkt vom Installateur fertigt f-tronic® Produkte von hoher Qualität mit stetigem Fokus auf Montagefreundlichkeit und Effizienzsteigerung. Der kontinuierliche Ausbau unseres Sortiments gewährleistet ein breites Produktspektrum für das Elektrohandwerk.

Wir stehen für hochwertige und innovative Kunststoffverarbeitung. f-tronic® ist als Vollsortimenter in mehr als 25 Ländern bekannt – im Elektrogroßhandel genauso wie bei Installateuren. Mit unseren Spritzgussautomaten, die überwiegend von deutschen Maschinenbauunternehmen gefertigt wurden, garantieren wir höchste Qualität „Made in Germany“. Der eigene Ansporn besteht darin, Produkte zu entwickeln und zu fertigen, die in der Praxis begeistern. In der Installation, der Funktion wie auch im Gebrauch. **Dabei immer im Fokus: Ein exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis.**

f-tronic® bietet stets bedarfsgerechte Lösungen. Dem fortlaufenden Fachkräftemangel in der Elektroinstallation versuchen wir, durch die Entwicklung von innovativen und zeitsparenden Produkten, entgegenzuwirken. Um jedes Jahr Produktneuheiten auf den Markt zu bringen, hören wir auf die Stimmen des Elektrohandwerks und des Großhandels. Diese ermöglichen uns umfangreiche Einsichten in unterschiedliche Installationsgewohnheiten – gleichzeitig erhalten wir wichtige Impulse direkt aus der Praxis, die wir nutzen, um einzelne Produkte zu verbessern und neue zu entwickeln.

# Die Basis unseres Handelns und Tuns

Solide Grundlage für exzellente Ergebnisse



# Das Spektrum der Möglichkeiten

Die perfekte Hülle  
für Ihre Elektroinstallation



# Zählerschranksysteme

## Das Intelligenz-Zentrum im Haus

Mit den **f-tronic®** Zählerschranksystemen orientieren wir uns komplett am Bedarf der Kunden – den Bauherren und den Installateuren. Bei unseren Baugruppen und Komplettschränken bieten wir dem Kunden standardisierte Lösungen zum einfachen Gebrauch. „Für den Praktiker vom Praktiker“ - genau unter diesem Blickwinkel haben wir die Zählerschränke deutlich einfacher für den Praktiker vor Ort gemacht. Natürlich in der bekannten **f-tronic®** Qualität „Made in Germany“.

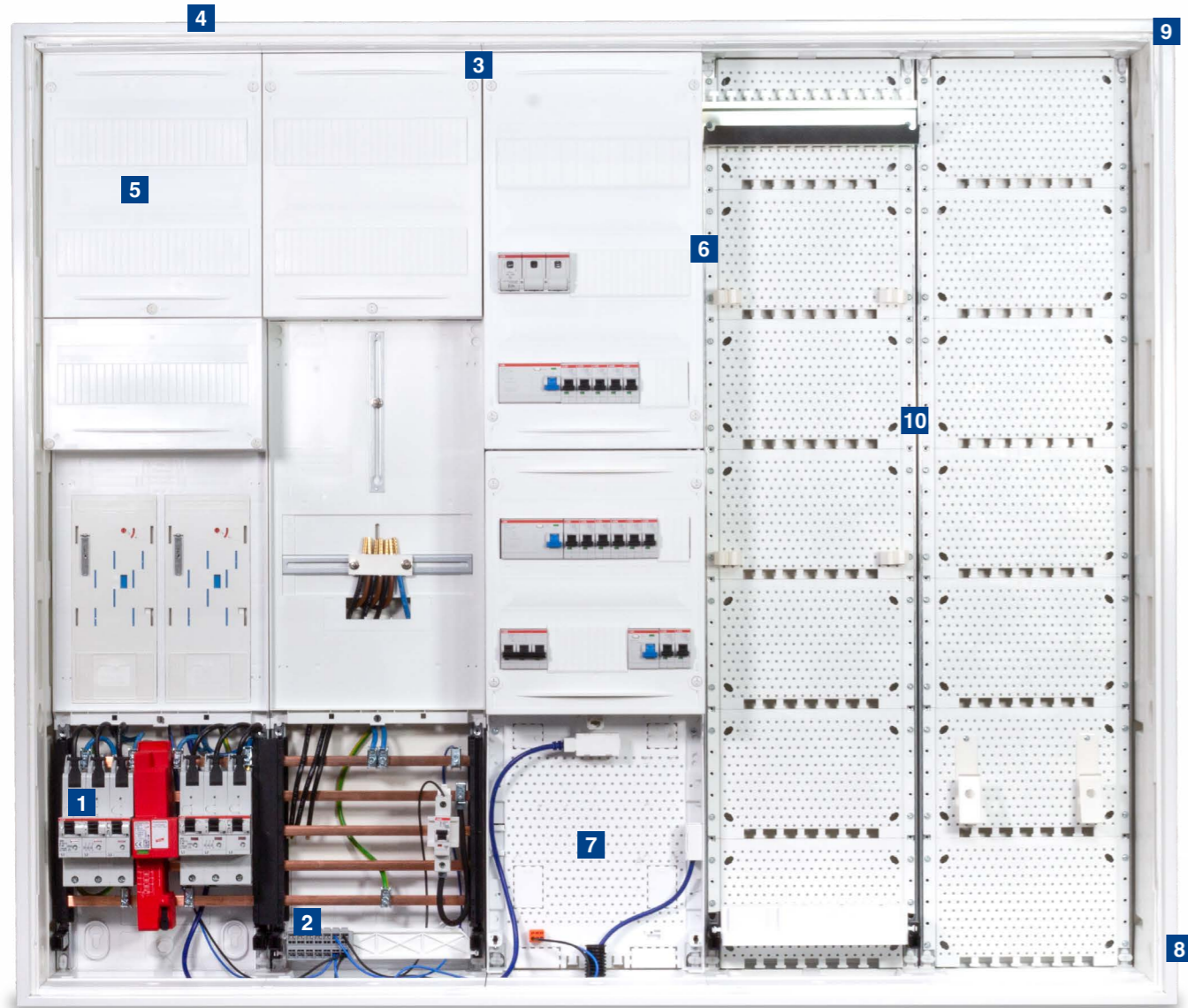
Zahlreiche Highlights sichern einen schnellen und komfortablen Einbau – wie etwa die Klickschrauben zur schnellen Montage der Abdeckhauben oder das Bajonettverschluss-System der Haltedome zum einfachen Versetzen der Steck- / Schraubklemmen. Und auch das schraubenlose Befestigungssystem für die Einbaufelder vereinfacht die Montage. Mit dem Kabeleinführungsflansch sind die Kabel in den Zählerschränken nicht nur optimal abgedichtet, sondern durch die beschrifteten Einführungen auch immer bestens zuzuordnen. Das neue Kopf- und Fußteil bietet eine höhere Stabilität und erleichtert durch die integrierte Wandausgleichsschraube das Ausrichten des Schrankes. Zudem wurde der integrierte Durchverdrahtungskanal zur Erleichterung der Verdrahtung innerhalb des Schrankes verbessert. Der rundum erneuerte APZ Platz bietet mit seiner neu konstruierten Montageplatte samt neuer Abdeckhaube die beste Voraussetzung zur normgerechten Ausführung der Schnittstelle zwischen dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP) und dem Zählerplatz. Das überarbeitete Türscharnier bietet durch den Drehriegel einen sicheren Halt und die Einstellschraube vereinfacht die Ausrichtung der Tür. Das setzt neue Standards in der Produktion unserer Zählerschranksysteme.

Die Fülle an qualitativ hochwertigen Highlights stellt den Schritt zu einer neuen Generation von Zählerschränken dar.



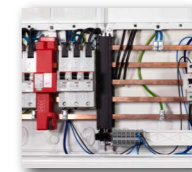
# Der Zählerschrank

## Die Highlights



### 1 Platz im netzseitigen Anschlussraum (NAR)

Der NAR besitzt volle 12 Teilseinheiten. Dementsprechend ist genügend Platz für 2 SLS-Schalter und einen Überspannungsschutz.



### 2 Zusätzlicher Platz für die Hutschiene

Im NAR befindet sich zusätzlich Platz für eine Hutschiene (z.B. zur Installation der Steuerleitungsquerverdrahtung).



### 3 Integrierter Durchverdrahtungskanal

Zwischen den einzelnen Feldern befinden sich oben und unten Durchverdrahtungskanäle. Die Kanäle erleichtern die Verdrahtung innerhalb des Schrankes enorm.



### 4 Einführungsflansch

An der Ober- und der Unterseite des Gehäuses befinden sich 2 Komponenten-Einführungsflansche mit Durchstoßmembran mit vorgeformten Einführungen für verschiedene Kabelquerschnitte.



### 5 Wandausgleich und höhere Stabilität

Arbeiterleichterung beim Ausrichten des Zählerschranks durch eine Wandausgleichsschraube. Das neue Kopf- und Fußteil bietet vier versetzbare Einbautiefen des Innenlebens und zusätzlich eine höhere Stabilität.



### 6 Hutschienehalter

Für maximale Flexibilität sind die Hutschiene serienmäßig 3-stufig versetzbar. Die isolierenden Hutschienehalter verhindern mögliche Fehlerströme auf dem Traggerüst. Dadurch können Reihenklammern ohne Nachrüstung genutzt werden.



### 7 APZ Platz

Normgerecht vorbereitet. Der neue APZ Platz bietet Montageplätze für die APL-Box und den Patch Verbinder, einen Haltepunkt für ein Leerrohr M25 (zum Hausübergabepunkt (HÜP)) und eine Parkposition für den Stecker der Spannungsversorgung.



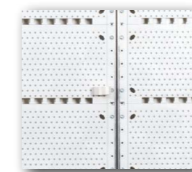
### 8 Türscharnier

Kombination aus Drehriegel für einen sicheren Halt und Einstellschraube zum einfachen Einstellen des Türanschlags.



### 9 Mehr Stabilität

Ein vollständig aus Stahlblech gefertigtes Gehäuse und die verstärkte Tür bieten eine enorme Stabilität.



### 10 Kommunikationsfeld

Mit Kunststoffplatte zur flexiblen Installation von Kommunikationsgeräten optional ausstattbar mit z.B. Steckdose, Patchfeld für 12 Module, Multimediakonsole, 19 Zoll Halterung und Geräteklammer.



## Zählerschrank 2.0

### Baugruppen zur Eigenmontage

Mit dem Baugruppensystem zur Eigenmontage bietet f-tronic® dem Großhandel eine flexible Möglichkeit Zähler-, Verteiler- und Kommunikationsfelder zu lagern. Hierbei erfolgt die Auslieferung der Baugruppen im Einzelnen und der jeweilige Installateur stellt sich individuell und je nach Bedarf die Zähleranlage zusammen. Besonders aufgrund der Verfügbarkeit und Flexibilität ein gern genutztes System.

Im Lagersystem sind unterschiedliche Ausführungen und Funktionalitäten erhältlich. Das hochwertig verarbeitete Leergehäuse aus robustem Stahlblech ist sowohl in 1.100 mm als auch in 1.400 mm Bauhöhe, von 1- bis 5-feldrig und mit der Schutzart IP31/43 oder IP54 erhältlich.

Die Zählerfelder teilen sich in eHZ und 3.HZ. Die Felder (Zähler-, Verteiler-, Kommunikations-, Kombinations-, Tarif- und Reservefelder) können einfach per Schnellverschluss im Gehäuse befestigt werden.

Mit dem modernen Hilfstool auf der Unternehmenswebsite, dem Zählerschrank-Konfigurator, unterstützt f-tronic® in der Planung und Umsetzung - sowohl Installateure als auch den Großhandel.

### Inhaltsverzeichnis

<b>Zählerschrank 2.0</b> .....	<b>13</b>	- TAB-Informationen.....	63
<b>Leergehäuse</b> .....	<b>14</b>	- 3.HZ mit Hauptschalter sperrbar.....	65
- Leergehäuse Baugruppe 1.100 mm.....	14	- VNB Standorte.....	65
- Leergehäuse Baugruppe 1.400 mm.....	15	- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....	66
<b>Gebietsliste Mitte - VNB Sortierung nach Ort</b> .....	<b>16</b>	- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....	70
- TAB-Informationen.....	20	- TAB-Informationen.....	75
- eHZ mit Datenschnittstelle .....	22	- 3.HZ mit Zählersteckklemme.....	77
- VNB Standorte.....	22	- VNB Standorte.....	77
- ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm.....	24	- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....	78
- TAB-Informationen.....	28	- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....	82
- Region VEW Saar eHZ mit Datenschnittstelle .....	30	- TAB-Informationen.....	87
- VNB Standorte.....	30	- 3.HZ mit Hauptschalter sperrbar & Zählersteckklemme.....	89
- ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm.....	31	- VNB Standorte.....	89
- TAB-Informationen.....	35	- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....	91
- eHZ ohne Datenschnittstelle .....	37	- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....	95
- VNB Standorte.....	37		
- ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm.....	39		
- TAB-Informationen.....	43		
- eHZ mit Datenschnittstelle & Hauptschalter sperrbar .....	45		
- VNB Standorte.....	45		
- ZS 2.0 - Zählerfelder eHZ Bauhöhe 1100 mm.....	46		
- TAB-Informationen.....	50		
- 3.HZ.....	52		
- VNB Standorte.....	52		
- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1100 mm.....	54		
- ZS 2.0 - Zählerfelder 3.HZ Bauhöhe 1400 mm.....	58		



# Leergehäuse 1.100 mm

Schutzart IP31/IP43 und IP54

- Ausstattung**
- Tür
  - 2x Kabeleinführungsflansch pro Feld
  - Wandausgleichsschraube

**passend für**  
Felder Baugruppe  
1.100 mm

**Empfohlener Zukauf**  
Schwenkhebelgriff mit  
Profilhalbzylinder



Typ	ZA111	ZA112	ZA113	ZA114	ZA115
<b>Ausführung</b>	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse
<b>Art.-Nr.</b>	7120506	7120507	7120508	7120509	7120510
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 15	1 / 1 / 9	1 / 1 / 6	1 / 1 / 3	1 / 1 / 3
<b>Felder</b>	1	2	3	4	5
<b>H x B x T</b>	1.100 x 300 x 210 mm	1.100 x 550 x 210 mm	1.100 x 800 x 210 mm	1.100 x 1.050 x 210 mm	1.100 x 1.300 x 210 mm

- Ausstattung**
- Tür
  - 2x Kabeleinführungsflansch pro Feld
  - Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder
  - Wandausgleichsschraube

**passend für**  
Felder Baugruppe  
1.100 mm



Typ	ZF111	ZF112	ZF113	ZF114	ZF115
<b>Ausführung</b>	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse
<b>Art.-Nr.</b>	7120526	7120527	7120528	7120529	7120530
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 15	1 / 1 / 9	1 / 1 / 6	1 / 1 / 3	1 / 1 / 3
<b>Felder</b>	1	2	3	4	5
<b>H x B x T</b>	1.100 x 300 x 210 mm	1.100 x 550 x 210 mm	1.100 x 800 x 210 mm	1.100 x 1.050 x 210 mm	1.100 x 1.300 x 210 mm

# Leergehäuse 1.400 mm

Schutzart IP31/IP43 und IP54

- Ausstattung**
- Tür
  - 2x Kabeleinführungsflansch pro Feld
  - Wandausgleichsschraube

**passend für**  
Felder Baugruppe  
1.400 mm

**Empfohlener Zukauf**  
Schwenkhebelgriff mit  
Profilhalbzylinder



Typ	ZA141	ZA142	ZA143	ZA144	ZA145
<b>Ausführung</b>	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse
<b>Art.-Nr.</b>	7120516	7120517	7120518	7120519	7120520
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 9	1 / 1 / 6	1 / 1 / 4	1 / 1 / 3	1 / 1 / 3
<b>Felder</b>	1	2	3	4	5
<b>H x B x T</b>	1.400 x 300 x 210 mm	1.400 x 550 x 210 mm	1.400 x 800 x 210 mm	1.400 x 1.050 x 210 mm	1.400 x 1.300 x 210 mm

- Ausstattung**
- Tür
  - 2x Kabeleinführungsflansch pro Feld
  - Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder
  - Wandausgleichsschraube

**passend für**  
Felder Baugruppe  
1.400 mm



Typ	ZF141	ZF142	ZF143	ZF144	ZF145
<b>Ausführung</b>	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse	Leergehäuse
<b>Art.-Nr.</b>	7120536	7120537	7120538	7120539	7120540
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 9	1 / 1 / 6	1 / 1 / 4	1 / 1 / 3	1 / 1 / 3
<b>Felder</b>	1	2	3	4	5
<b>H x B x T</b>	1.400 x 300 x 210 mm	1.400 x 550 x 210 mm	1.400 x 800 x 210 mm	1.400 x 1.050 x 210 mm	1.400 x 1.300 x 210 mm

Ort	PLZ	VNB	Nennstrom SLS	Netzform	eHZ	3-Punkt
					ab Seite	ab Seite
<b>A</b>						
Alzenau	63755	Energieversorgung Alzenau GmbH	35 A	TN-S		63
Anweiler am Trifels	76855	Stadtwerke Anweiler am Trifels	35 A	TN-S	20	
Aschaffenburg	63739	Aschaffener Versorgungs-GmbH	35 A	TN-S	35	
<b>B</b>						
Bad Dürkheim	67098	Stadtwerke Bad Dürkheim GmbH	50 A	TN-S	20	50
Bad Hersfeld	36251	Stadtwerke Bad Hersfeld GmbH	35 A	TN-S		50
Bad Kreuznach	55543	Stadtwerke GmbH Bad Kreuznach	50 A	TN-S	20	
Bad Nauheim	61231	Stadtwerke Bad Nauheim GmbH	35 A	TN-S		87
Bad Sooden-Allendorf	37242	Stadtwerke Bad Sooden-Allendorf	35 A	TN-S		50
Bad Vilbel	61118	Stadtwerke Bad Vilbel GmbH	35 A	TN-S	43	
Bebra	36179	Stadtwerke Bebra GmbH	35 A	TN-S		50
Bensheim	64625	GGEW, Gruppen-Gas- und Elektrizitätswerk Bergstraße AG	35 A	TN-S		75
Bexbach	66450	Stadtwerke Bexbach GmbH	40 A	TN-S	28	
Biedenkopf	35216	SWB Stadtwerke Biedenkopf GmbH	35 A	TN-S	35	50
Blieskastel	66440	Stadtwerke Bliestal GmbH	40 A	TN-S	28	
Bruchmühlbach-Miesau	66892	Elektrizitätswerk Bruchmühlbach- Miesau	50 A	TN-S	20	
Budenheim	55257	Gemeindewerke Budenheim AöR	63 A	TN-S		87
Butzbach	35510	Butzbacher Netzbetrieb GmbH & Co. KG	35 A	TN-S	43	75
<b>D</b>						
Dahn	66994	Verbandsgemeindewerke Dahner Felsenland	50 A	TN-S	20	
Darmstadt	64293	e-netz Südhessen GmbH & Co. KG	35 A	TN-S	43	87
Deidesheim	67146	Stadtwerke Deidesheim GmbH	50 A	TN-S	43	50
Dillingen	66763	Stadtwerke Dillingen/Saar Netzgesellschaft mbH	40 A	TN-S	28	
Dreieich	63303	Stadtwerke Dreieich GmbH	50 A	TN-S		87
Dudenhofen	67373	Gemeindewerke Dudenhofen	35 A	TN-S	20	
<b>E</b>						
Eberbach	69412	Stadtwerke Eberbach	50 A	TN-S	43	50
Eisenberg	67304	KEEP - Kommunale Eisenberger Energiepartner GmbH	50 A	TN-S		50
Enkenbach-Alsenborn	67677	Gemeindewerke Enkenbach-Alsenborn	50 A	TN-S	20	
Erlenbach	63906	Mainsite GmbH & Co. KG	50 A	TN-S	43	63
Eschwege	37269	Elektrizitätswerk Rohmund GmbH	35 A	TN-S		50
Eschwege	37269	Stadtwerke Eschwege GmbH	35 A	TN-S		50
<b>F</b>						
Frankenberg (Eder)	35066	EGF EnergieGesellschaft Frankenberg mbH	50 A	TN-S		50
Frankenthal	67227	Elektrizitätsgenossenschaft Dirmstein eG	50 A	TN-S	20	
Frankenthal	67227	E-Werk Gerolshausen	50 A	TN-S	20	50

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Ort	PLZ	VNB	Nennstrom SLS	Netzform	eHZ	3-Punkt
Frankenthal (Pfalz)	67227	Stadtwerke Frankenthal GmbH	50 A	TN-S	20	
Frankfurt	60489	e-shelter power grid GmbH	50 A	TN-S		87
Frankfurt am Main	60549	Fraport AG	50 A	TN-S		87
Frankfurt am Main	65929	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG	50 A	TN-S		87
Frankfurt am Main	60486	NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH	50 A	TN-S		87
Frankfurt am Main	65929	Syna GmbH	50 A	TN-S	20	
Friedberg	61169	ovag Netz GmbH	35 A	TN-S	30	
Fulda	36037	OsthessenNetz GmbH	35 A	TN-S	43	75
<b>G</b>						
Gelnhausen	63571	Kreiswerke Main-Kinzig GmbH	35 A	TN-S		87
Gießen	35398	Mittelhessen Netz GmbH	50 A	TN-S	30	
Glattbach	63864	Gemeindewerke Glattbach	35 A	TN-S		63
Goldbach	63773	Elektrizitätswerk Goldbach-Hörsbach GmbH & Co. KG	35 A	TN-S	43	63
Groß-Gerau	64521	Stadtwerke Groß-Gerau Versorgungs GmbH	50 A	TN-S		87
Großkrotzenburg	63538	Gemeindewerke Großkrotzenburg GmbH	50 A	TN-S		87
Grünstadt	67269	Stadtwerke Grünstadt GmbH	50 A	TN-S	43	50
<b>H</b>						
Haiger	35708	Stadtwerke Haiger	50 A	TN-S		87
Hanau	63450	Hanau Netz GmbH	50 A	TN-S		87
Haßloch	67454	Gemeindewerke Haßloch GmbH	50 A	TN-S		50
Heddesheim	68542	Versorgungswerke Heddesheim GmbH & Co. KG	50 A	TN-S	20	
Heidelberg	69115	Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH	35 A	TN-S	20	
Herborn	35745	Stadtwerke Herborn GmbH	50 A	TN-S		50
Hochspeyer	67691	Verbandsgemeindewerke Enkenbach- Alsenborn	50 A	TN-S	20	50
Hockenheim	68766	Stadtwerke Hockenheim	50 A	TN-S	43	50
Homburg (Efze)	34576	KBG Kraftstrom- Bezugsgenossenschaft Homburg eG	35 A	TN-S		50
Homburg	66424	Stadtwerke Homburg GmbH	40 A	TN-S	28	
Hünfeld	36088	Stadtwerke Hünfeld GmbH	35 A	TN-S	30	75
<b>I</b>						
Ingelheim	55218	Rheinhessische Energie- und Wasserversorgungs- GmbH	50 A	TN-S		63
<b>K</b>						
Kahl a. Main	63796	Gemeindewerke Kahl Versorgungsgesellschaft mbH	35 A	TN-S		63
Kaiserslautern	67655	Kaiserslautern	50 A	TN-S	20	
Kaiserslautern	67655	abita Energie Otterberg GmbH	50 A	TN-S	20	50
Kaiserslautern	67655	SWK Stadtwerke Kaiserslautern Versorgungs-AG	50 A	TN-S	20	
Kassel	34131	EAM Netz GmbH	35 A	TN-S	43	50
Kassel	34117	Städtische Werke Netz + Service GmbH	50 A	TN-S		63
Kirkel	66459	Gemeindewerke Kirkel GmbH	40 A	TN-S	28	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Ort	PLZ	VNB	Nennstrom SLS	Netzform	eHZ	3-Punkt
Klingenberg a.Main	63911	Kommunalunternehmen Stadtwerke Klingenberg (AöR)	35 A	TN-S	43	
Korbach	34497	Energie Waldeck- Frankenberg GmbH	50 A	TN-S	43	50
Kusel	66869	Stadtwerke Kusel GmbH	63 A	TN-S		63
<b>L</b>						
Lambrecht (Pfalz)	67466	Stadtwerke Lambrecht (Pfalz) GmbH	50 A	TN-S	20	
Langen	63225	Stadtwerke Langen GmbH	35 A	TN-S		87
Lauterbach	36341	Stadtwerke Lauterbach GmbH	35 A	TN-S		75
Limburg	65549	Energieversorgung Limburg GmbH	50 A	TN-S		87
Ludwigshafen	67061	Pfalzwerke Netz AG	35 A	TN-S	20	
Ludwigshafen	67063	TWL Netze GmbH	50 A	TN-S		50
<b>M</b>						
Maintal	63477	Maintal-Werke-GmbH	35 A	TN-S		87
Mainz	55118	Mainzer Netze GmbH	50 A	TN-S		87
Mannheim	63067	EVO Offenbach	50 A	TN-S		87
Mannheim	68159	MVV Netze GmbH	40 A	TN-S		87
Marburg	35041	Pharmaserv GmbH	35 A	TN-S	30	75
Marburg	35039	Stadtwerke Marburg GmbH	35 A	TN-S		75
Meckenheim	67149	Energiewerk Meckenheim	50 A	TN-S	20	
Merzig	66663	Netzwerke Merzig GmbH	40 A	TN-S	28	
Miltenberg	63897	EMB Energieversorgung Miltenberg-Bürgstadt GmbH & Co. KG	35 A	TN-S	20	63
Mühlheim	63165	Stadtwerke Mühlheim am Main GmbH	35 A	TN-S		87
Münchweiler an der Rodalb	66981	Gemeindewerke Münchweiler a.d. Rodalb AöR	63 A	TN-S		50
<b>N</b>						
Neu-Isenburg	63263	Stadtwerke Neu-Isenburg GmbH	35 A	TN-S		87
Neunkirchen	66538	KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG	40 A	TN-S	28	
Neustadt an der Weinstraße	67433	Stadtwerke Neustadt an der Weinstraße GmbH	50 A	TN-S	20	
<b>O</b>						
Offenbach am Main	63067	Energienetze Offenbach GmbH	35 A	TN-S		87
Offenbach am Main	63067	Mainnetz GmbH	35 A	TN-S		87
<b>P</b>						
Pirmasens	66954	Stadtwerke Pirmasens Versorgungs GmbH	50 A	TN-S		63
<b>R</b>						
Rüsselsheim	65428	Energieversorgung Rüsselsheim GmbH	50 A	TN-S	30	
<b>S</b>						
Saarbrücken	66121	energis-Netzgesellschaft mbH	40 A	TN-S	28	
Saarbrücken	66117	Stadtwerke Saarbrücken Netz AG	40 A	TN-S	28	
Saarlouis	66740	Netzwerke Saarlouis GmbH	40 A	TN-S	28	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Ort	PLZ	VNB	Nennstrom SLS	Netzform	eHZ	3-Punkt
Schifferstadt	67105	Stadtwerke Schifferstadt	50 A	TN-S	20	
Schifferstadt	67105	Thüga Energienetze GmbH	35 A	TN-S	20	
Schlitz	36110	Stadtwerke Schlitz	35 A	TN-S		87
Speyer	67346	Stadtwerke Speyer GmbH	50 A	TN-S	20	
St. Ingbert	66386	Stadtwerke St. Ingbert GmbH	40 A	TN-S	28	
St. Wendel	66606	SSW Netz GmbH	40 A	TN-S	28	
Sulzbach	66280	Stadtwerke Sulzbach/Saar GmbH	40 A	TN-S	28	
<b>T</b>						
Trier	54290	SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH	63 A	TN-S		63
<b>V</b>						
Viernheim	68519	Netzbetrieb Hirschberg GmbH & Co. KG	50 A	TN-S	20	
Viernheim	68519	Stadtwerke Viernheim Netz GmbH	50 A	TN-S	20	
Völklingen	66333	Saarstahl AG	40 A	TN-S	28	
Völklingen	66333	Stadtwerke Völklingen Netz GmbH	40 A	TN-S	28	
<b>W</b>						
Wachenheim	67157	Stadtwerke Wachenheim	35 A	TN-S	20	
Wadgassen	66787	Gemeindewerke Wadgassen GmbH	40 A	TN-S	28	
Waldfischbach-Burgalben	67714	Nahwerk Energie GmbH & Co.KG	50 A	TN-S	43	50
Walldorf	69190	Stadtwerke Walldorf GmbH & Co. KG	50 A	TN-S		50
Wanfried	37281	Elektrizitätswerk Wanfried von Scharfenberg KG	35 A	TN-S		50
Weidenthal	67475	Gemeindewerke Weidenthal	63 A	TN-S		50
Weilburg	35781	Stadtwerke Weilburg GmbH	50 A	TN-S		87
Weilerbach	67685	EVU Weilerbach	50 A	TN-S	20	
Weinheim	69469	Freudenberg Service KG	50 A	TN-S		63
Weinheim	69469	Stadtwerke Weinheim GmbH	50 A	TN-S	43	63
Wetzlar	35576	enwag energie- und wassergesellschaft mbH	35 A	TN-S	43	
Wiesbaden	65203	InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG	50 A	TN-S		87
Wiesbaden	65189	Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH	50 A	TN-S		87
Wildeck	36208	Gemeindewerke Wildeck	35 A	TN-S	43	50
Witzenhausen	37213	Stadtwerke Witzenhausen GmbH	35 A	TN-S		50
Wörth	63939	EZV Energie- und Service GmbH & Co. KG Untermain	35 A	TN-S	43	
Wolfhagen	34466	Stadtwerke Wolfhagen GmbH	35 A	TN-S		63
Worms	67547	EWR Netz GmbH	50 A	TN-S	20	
<b>Z</b>						
Zweibrücken	66482	Stadtwerke Zweibrücken GmbH	35 A	TN-S	20	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb  $\leq 63$  A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb  $\leq 32$  A oder  $\leq 44$  A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb  $\leq 32$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb  $\leq 44$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm<sup>2</sup> sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusssschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombibleiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

## TAB-Schaltschema eHZ: SLS-Schalter auf Sammelschienensystem

### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

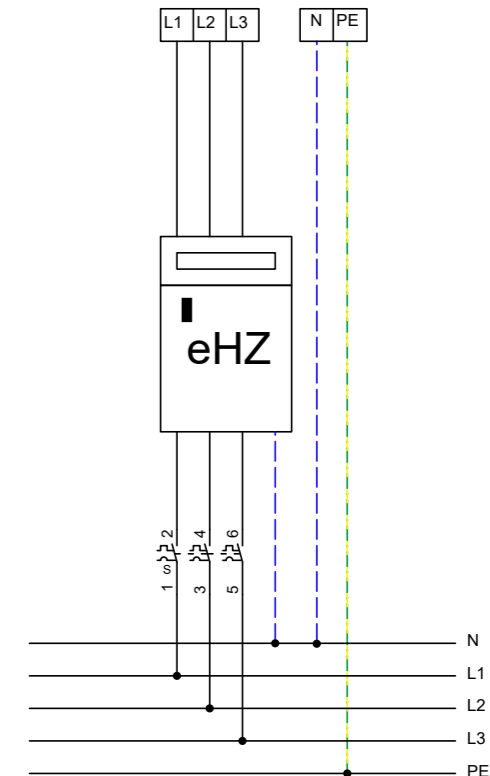
- Hauptleitungsabzweigklemme 5-polig

### eHZ Zählerfeld:

- BKE-I Anschlusskassette
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>
- Raum für Zusatzanwendungen (RfZ)
- Datenschnittstelle

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter



Gebiet Mitte						
Zähleranlagen eHZ mit Datenschnittstelle						
Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>A</b>						
Anweiler am Trifels, Stadtwerke Anweiler am Trifels	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>B</b>						
Bad Dürkheim, Stadtwerke Bad Dürkheim GmbH	TN-S	50A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Bad Kreuznach, Stadtwerke GmbH Bad Kreuznach	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Bruchmühlbach-Miesau, Elektrizitätswerk Bruchmühlbach-Miesau	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>D</b>						
Dahn, Verbandsgemeindewerke Dahner Felsenland	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Dudenhofen, Gemeindewerke Dudenhofen	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>E</b>						
Enkenbach-Alsenborn, Gemeindewerke Enkenbach-Alsenborn	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>F</b>						
Frankenthal (Pfalz), Stadtwerke Frankenthal GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät oder auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Frankenthal, E-Werk Gerolsheim	TN-S	50A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Frankenthal, Elektrizitätsgenossenschaft Dirmstein eG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Frankfurt am Main, Syna GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>H</b>						
Heddesheim, VersorgungsWerke Heddesheim GmbH & Co. KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Heidelberg, Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Hochspeyer, Verbandsgemeindewerke Enkenbach-Alsenborn	TN-S	50A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>K</b>						
Kaiserslautern	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Kaiserslautern, abita Energie Otterberg GmbH	TN-S	50A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
Kaiserslautern, SWK Stadtwerke Kaiserslautern Versorgungs-AG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät oder auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>L</b>						
Lambrecht (Pfalz), Stadtwerke Lambrecht (Pfalz) GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Ludwigshafen, Pfalzwerke Netz AG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>M</b>						
Meckenheim, Energiewerk Meckenheim	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Miltenberg, EMB Energieversorgung Miltenberg-Bürgstadt GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	erforderlich, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>N</b>						
Neustadt an der Weinstraße, Stadtwerke Neustadt an der Weinstraße GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>S</b>						
Schifferstadt, Stadtwerke Schifferstadt	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Schifferstadt, Thüga Energienetze GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Speyer, Stadtwerke Speyer GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>V</b>						
Viernheim, Netzbetrieb Hirschberg GmbH & Co. KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Viernheim, Stadtwerke Viernheim Netz GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>W</b>						
Wachenheim, Stadtwerke Wachenheim	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Weilerbach, EVU Weilerbach	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Worms, EWR Netz GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>Z</b>						
Zweibrücken, Stadtwerke Zweibrücken GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Zählerfeld eHZ 1.050 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld eHZ Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

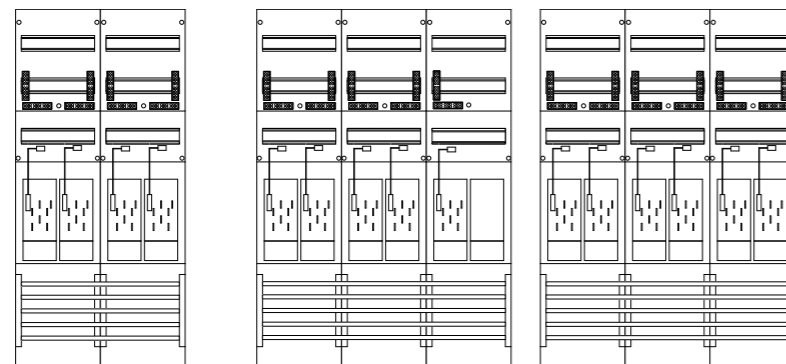
NEU



Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	ER6DS	E16DS	ER26DS	E16ER6DS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120110	7120103	7120111	7120116
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm
Felder	1	1	1	2
Zählerplätze	1	2	2	3
Reserveplätze	1	-	2	1
Datenschnittstellen	1	2	2	3
Ausstattung	2x HLAk	4x HLAk	4x HLAk	6x HLAk



Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	E216DS	E216ER6DS	E316DS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120104	7120117	7120105
VE / UK / PL	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 750 mm
Felder	2	3	3
Zählerplätze	4	5	6
Reserveplätze	-	1	-
Datenschnittstellen	4	5	6
Ausstattung	8x HLAk	10x HLAk	12x HLAk

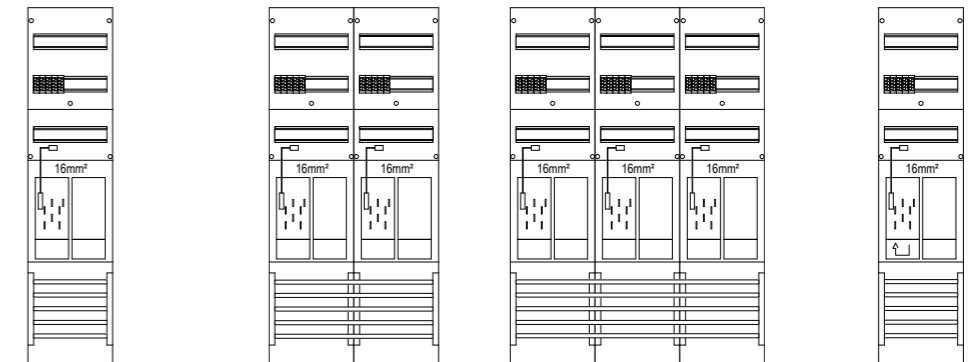
Zählerfeld eHZ 1.050 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld eHZ Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

NEU

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

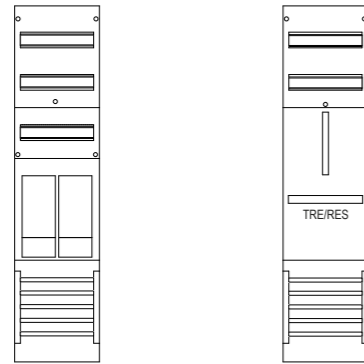
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	ER6DS-16	ER26DS-16	ER36DS-16	ER6DS-16L*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120150	7120151	7120152	7120153
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	2	3	1
Zählerplätze	1	2	3	1
Reserveplätze	1	2	3	1
Datenschnittstellen	1	2	3	1
Ausstattung	1x HLAk	2x HLAk	3x HLAk	1x HLAk

\*Mit langer Zuleitung z.B. für PV-Anlagen

Reservefeld 1.050 mm

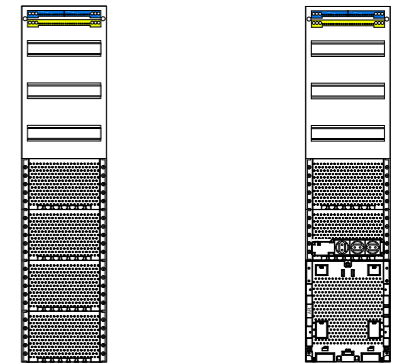


passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	RE6	R1B**
Ausführung	Reservefeld	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	7120118	7120125
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1 (eHZ)	1 (3.HZ)
Reserveplätze	2	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	Sammelschienensystem 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

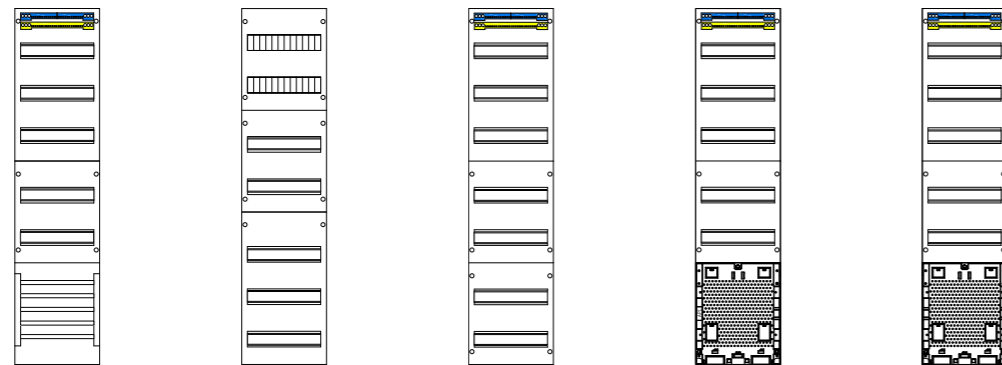
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120134	7120137
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

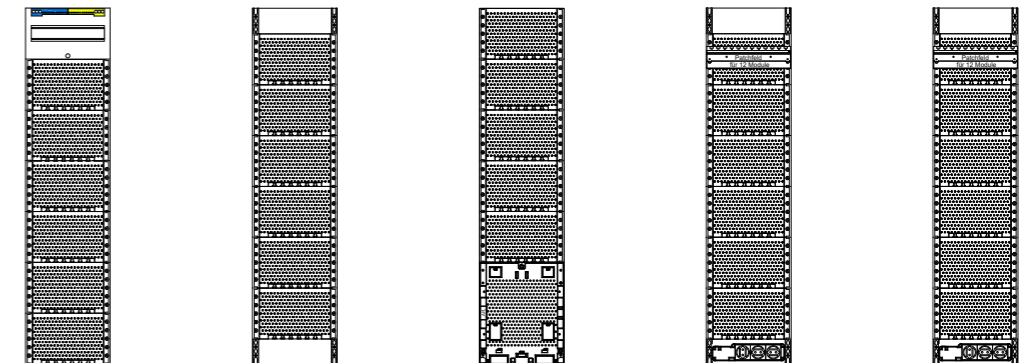
Verteilerfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120133	7120130	7120131	7120132	7120141
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120135	7120136	7120140	7120148	7120149
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb  $\leq 63$  A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb  $\leq 32$  A oder  $\leq 44$  A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb  $\leq 32$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb  $\leq 44$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm<sup>2</sup> sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusssschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombibleiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

## TAB-Schaltschema eHZ: SLS-Schalter auf Sammelschienensystem

### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

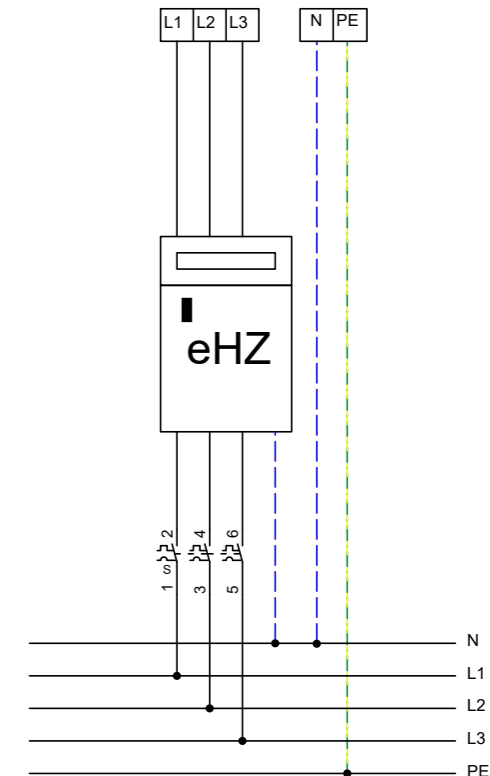
- Hauptleitungsabzweigklemme 5-polig

### eHZ Zählerfeld:

- BKE-I Anschlusskassette
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>
- Raum für Zusatzanwendungen (RfZ)
- Datenschnittstelle

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter





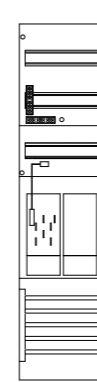
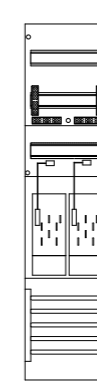
**Gebiet Mitte**  
**Zähleranlagen eHZ mit Datenschnittstelle - Region VEW Saar**

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>B</b>						
Bexbach, Stadtwerke Bexbach GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Blieskastel, Stadtwerke Bliestal GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>D</b>						
Dillingen, Stadtwerke Dillingen/Saar Netzgesellschaft mbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>H</b>						
Homburg, Stadtwerke Homburg GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>K</b>						
Kirkel, Gemeindewerke Kirkel GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TBEHZ	
<b>M</b>						
Merzig, Netzwerke Merzig GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>N</b>						
Neunkirchen, KEW Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>S</b>						
Saarbrücken, energis-Netzgesellschaft mbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Saarbrücken, Stadtwerke Saarbrücken Netz AG	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	E-Dat Modul REG 1610743 einmal pro Zähler
Saarlouis, Netzwerke Saarlouis GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
St. Ingbert, Stadtwerke St. Ingbert GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
St. Wendel, SSW Netz GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Sulzbach, Stadtwerke Sulzbach/Saar GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>V</b>						
Völklingen, Saarstahl AG	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Völklingen, Stadtwerke Völklingen Netz GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>W</b>						
Wadgassen, Gemeindewerke Wadgassen GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	

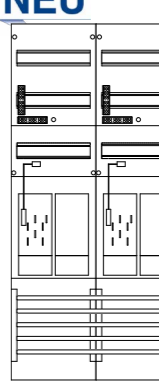
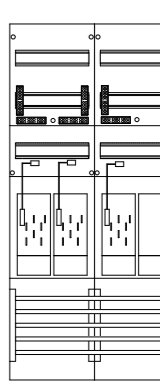
**Zählerfeld eHZ**  
Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)

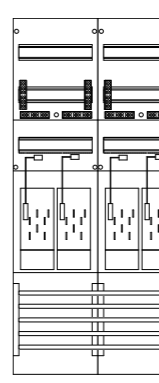
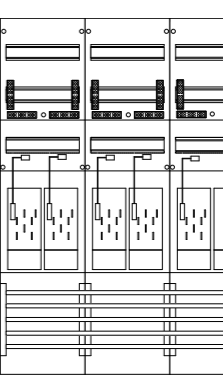
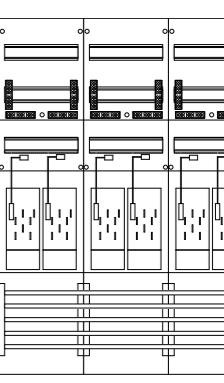
NEU

Typ	ER6DS	E16DS	ER26DS	E16ER6DS
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7120110</b>	<b>7120103</b>	<b>7120111</b>	<b>7120116</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm
<b>Felder</b>	1	1	1	2
<b>Zählerplätze</b>	1	2	2	3
<b>Reserveplätze</b>	1	-	2	1
<b>Datenschnittstellen</b>	1	2	2	3
<b>Ausstattung</b>	2x HLAk	4x HLAk	4x HLAk	6x HLAk

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)

Typ	E216DS	E216ER6DS	E316DS
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7120104</b>	<b>7120117</b>	<b>7120105</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 750 mm
<b>Felder</b>	2	3	3
<b>Zählerplätze</b>	4	5	6
<b>Reserveplätze</b>	-	1	-
<b>Datenschnittstellen</b>	4	5	6
<b>Ausstattung</b>	8x HLAk	10x HLAk	12x HLAk

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

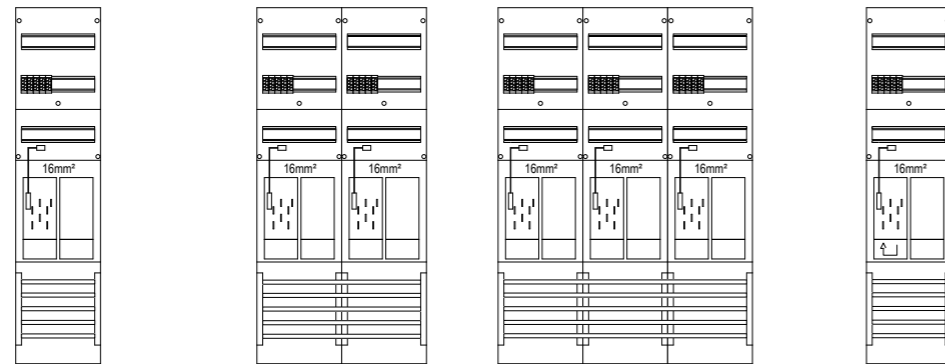
# Zählerfeld eHZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

**NEU**

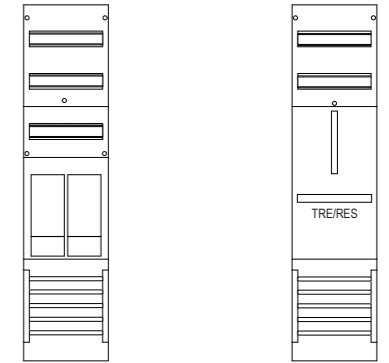
**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	ER6DS-16	ER26DS-16	ER36DS-16	ER6DS-16L*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120150	7120151	7120152	7120153
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	2	3	1
Zählerplätze	1	2	3	1
Reserveplätze	1	2	3	1
Datenschnittstellen	1	2	3	1
Ausstattung	1x HLAK	2x HLAK	3x HLAK	1x HLAK

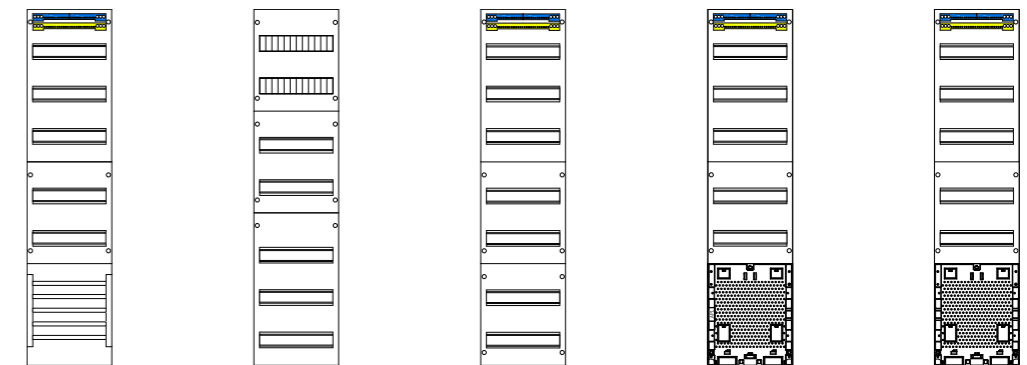
\*Mit langer Zuleitung z.B. für PV-Anlagen



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	RE6	R1B**
Ausführung	Reservefeld	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	7120118	7120125
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1 (eHZ)	1 (3.HZ)
Reserveplätze	2	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienen-system 5-polig	Sammelschienen-system 5-polig

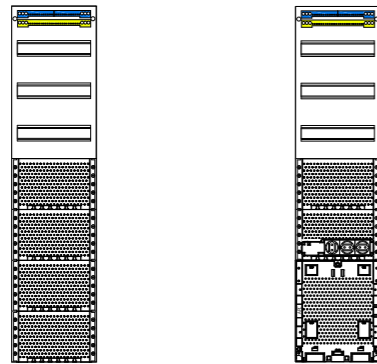
\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120133	7120130	7120131	7120132	7120141
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienen-system 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

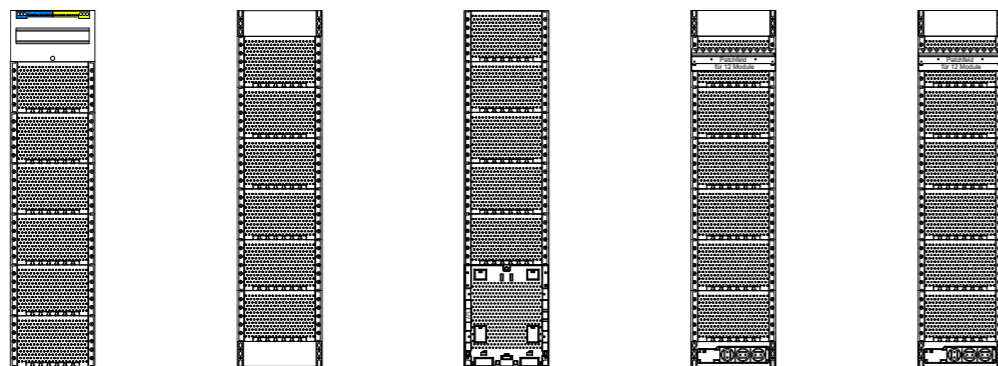
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120134	7120137
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120135	7120136	7120140	7120148	7120149
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

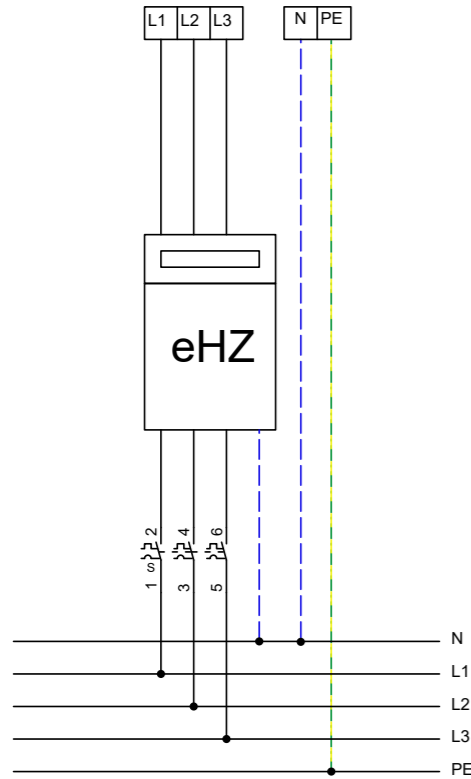
TAB-Informationen

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb  $\leq 63$  A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb  $\leq 32$  A oder  $\leq 44$  A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb  $\leq 32$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb  $\leq 44$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm<sup>2</sup> sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombialeiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

# TAB-Schaltschema eHZ:

SLS-Schalter auf Sammelschienensystem



### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

- Hauptleitungsabzweigklemme 5-polig

### eHZ Zählerfeld:

- BKE-I Anschlusskassette
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>
- Raum für Zusatzanwendungen (RfZ)

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter

## Gebiet Mitte Zähleranlagen eHZ ohne Datenschnittstelle

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>A</b>						
Aschaffenburg, Aschaffener Versorgungs-GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>B</b>						
Biedenkopf, SWB Stadtwerke Biedenkopf GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>D</b>						
Darmstadt, e-netz Südhessen GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 pro Zählerplatz
Deidesheim, Stadtwerke Deidesheim GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>E</b>						
Eberbach, Stadtwerke Eberbach	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Erlenbach, Mainsite GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>F</b>						
Fulda, OsthessenNetz GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>G</b>						
Goldbach, Elektrizitätswerk Goldbach-Hörsbach GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Grünstadt, Stadtwerke Grünstadt GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>H</b>						
Hockenheim, Stadtwerke Hockenheim	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
<b>K</b>						
Kassel, EAM Netz GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Klingenberg a.Main, Kommunalunternehmen Stadtwerke Klingenberg (AöR)	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Korbach, Energie Waldeck-Frankenberg GmbH	TN-S	50A	ja	erforderlich auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>W</b>						
Waldfischbach-Burgalben, Nahwerk Energie GmbH & Co.KG	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Zähleranlagen eHZ ohne Datenschnittstelle - VNB, Standorte

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
Weinheim, Stadtwerke Weinheim GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Wetzlar, enwag energie- und wassergesellschaft mbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Wildeck, Gemeindewerke Wildeck	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulargerät	TIEHZ	
Wörth, EZV Energie- und Service GmbH & Co. KG Untermain	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

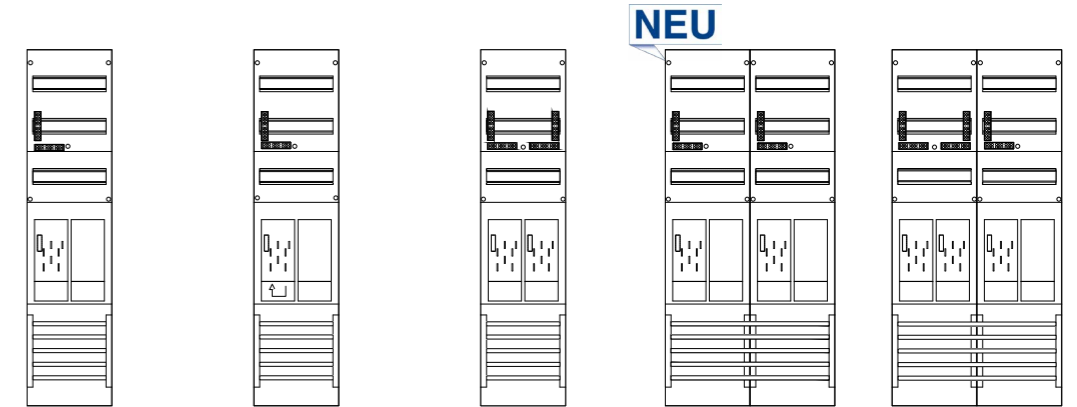
Zählerfeld eHZ 1.050 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld eHZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

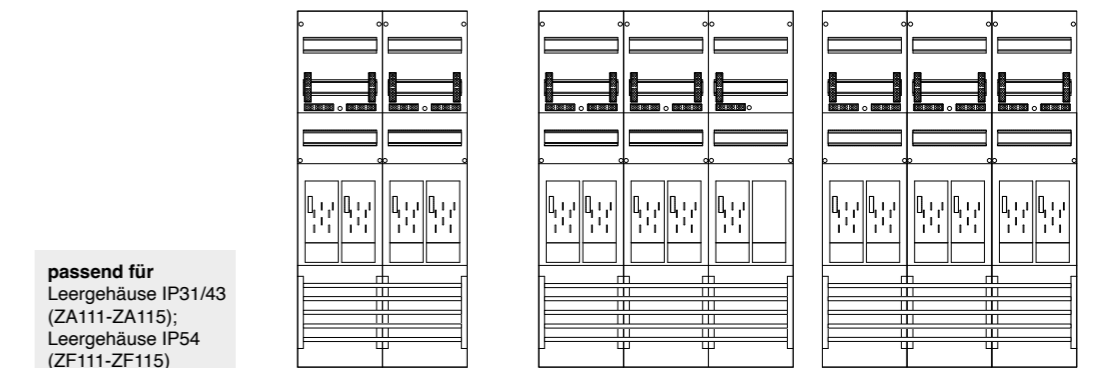
**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

**passend für**  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)



Typ	ER6	ER6L*	E16	ER26	E16ER6
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120106	7120109	7120100	7120107	7120113
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500mm
<b>Felder</b>	1	1	1	2	2
<b>Zählerplätze</b>	1	1	2	2	3
<b>Reserveplätze</b>	1	1	-	2	1
<b>Ausstattung</b>	2x HLAk	2x HLAk	4x HLAk	4x HLAk	6x HLAk

\*Mit langer Zuleitung z.B. für PV-Anlagen



**passend für**  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)

Typ	E216	E216ER6	E316
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120101	7120114	7120102
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 750 mm
<b>Felder</b>	2	3	3
<b>Zählerplätze</b>	4	5	6
<b>Reserveplätze</b>	-	1	-
<b>Netzseitiger Anschlussraum (NAR)</b>	Sammelschienen-system 5-polig	Sammelschienen-system 5-polig	Sammelschienen-system 5-polig
<b>Ausstattung</b>	8x HLAk	10x HLAk	12x HLAk

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Zählerfeld eHZ 1.050 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

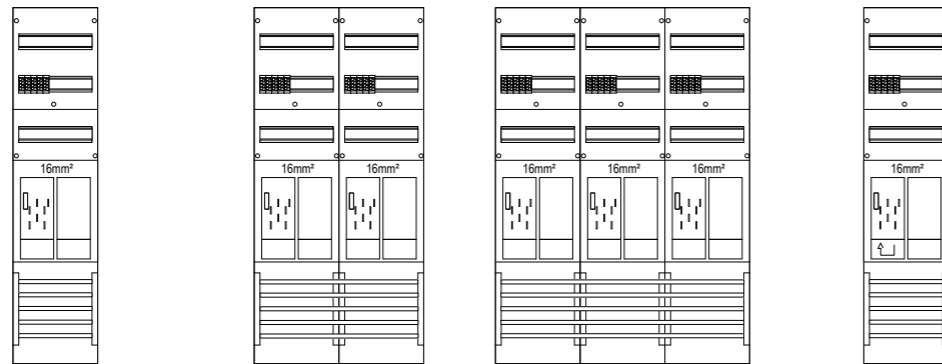
# Zählerfeld eHZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

**NEU**

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

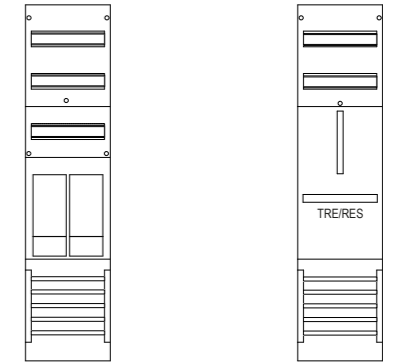
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	ER6-16	ER26-16	ER36-16	ER6-16L*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120144	7120145	7120146	7120147
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	2	3	1
Zählerplätze	1	2	3	1
Reserveplätze	1	2	3	1
Ausstattung	1x HLAk	2x HLAk	3x HLAk	1x HLAk

\*Mit langer Zuleitung z.B. für PV-Anlagen

Reservefeld 1.050 mm

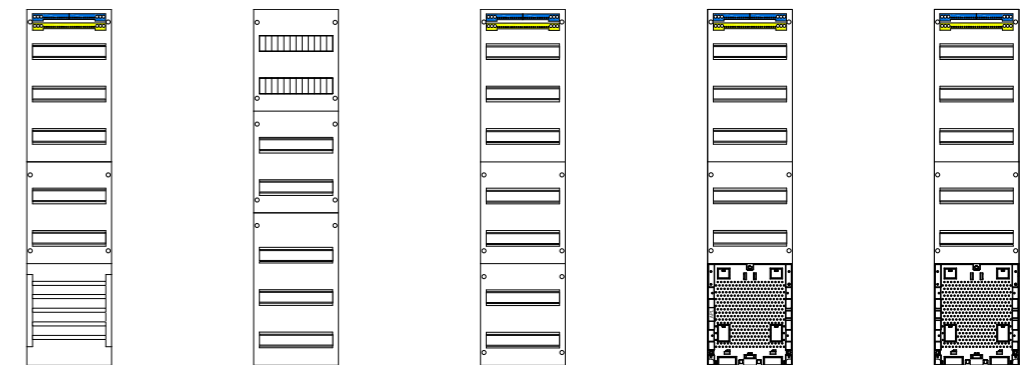


passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	RE6	R1B**
Ausführung	Reservefeld	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	7120118	7120125
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1 (eHZ)	1 (3.HZ)
Reserveplätze	2	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienen-system 5-polig	Sammelschienen-system 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

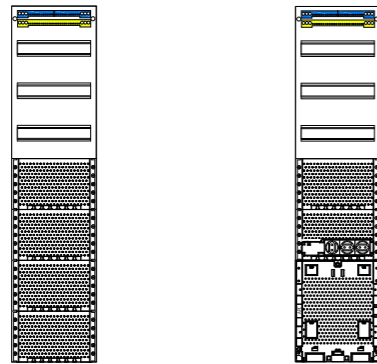
Verteilerfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120133	7120130	7120131	7120132	7120141
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienen-system 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

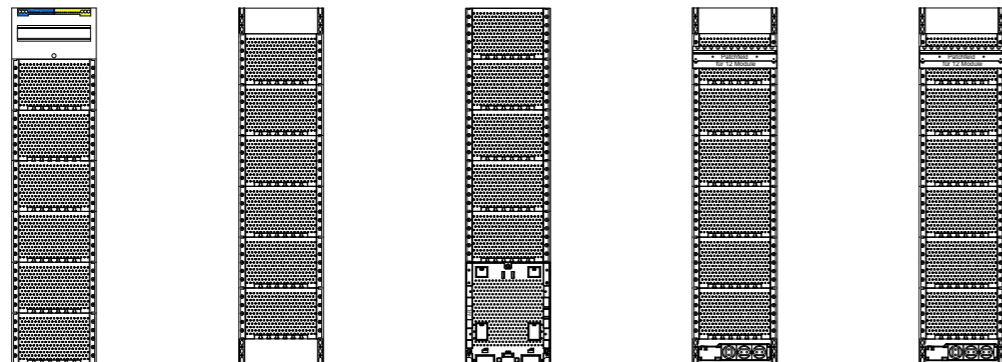
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120134	7120137
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120135	7120136	7120140	7120148	7120149
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

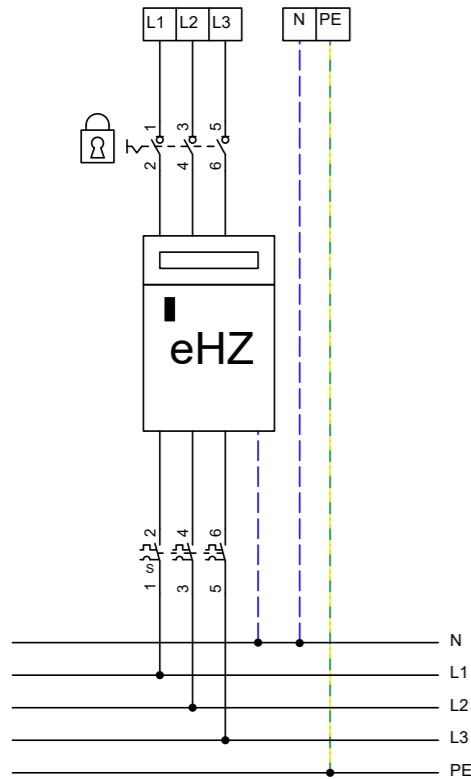
TAB-Informationen

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb  $\leq 63$  A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb  $\leq 32$  A oder  $\leq 44$  A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb  $\leq 32$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb  $\leq 44$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm<sup>2</sup> sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombialeiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

# TAB-Schaltschema eHZ:

SLS-Schalter auf Sammelschienensystem



### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

- N/PE Klemme 2x5 polig
- Hauptschalter sperrbar 63 A 3-polig

### eHZ Zählerfeld:

- BKE-I Anschlusskassette
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>
- Raum für Zusatzanwendungen (RfZ)
- Datenschnittstelle

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter

Gebiet Mitte						
Zähleranlagen eHZ mit Datenschnittstelle & Hauptschalter sperrbar						
Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>B</b>						
Bad Vilbel, Stadtwerke Bad Vilbel GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TSEHZ	
Butzbach, Butzbacher Netzbetrieb GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>F</b>						
Friedberg, ovag Netz GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, als Modulergerät oder auf 3-Punkt-Platz	TSEHZ	
<b>G</b>						
Gießen, Mittelhessen Netz GmbH	TN-S	50A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>H</b>						
Hünfeld, Stadtwerke Hünfeld GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>M</b>						
Marburg, Pharmaserv GmbH	TN-S	35A	ja, nach Rücksprache mit VNB	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>R</b>						
Rüsselsheim, Energieversorgung Rüsselsheim GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.



Zählerfeld eHZ 1.050 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

Zählerfeld eHZ 1.050 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld eHZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter

## Zählerfeld eHZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

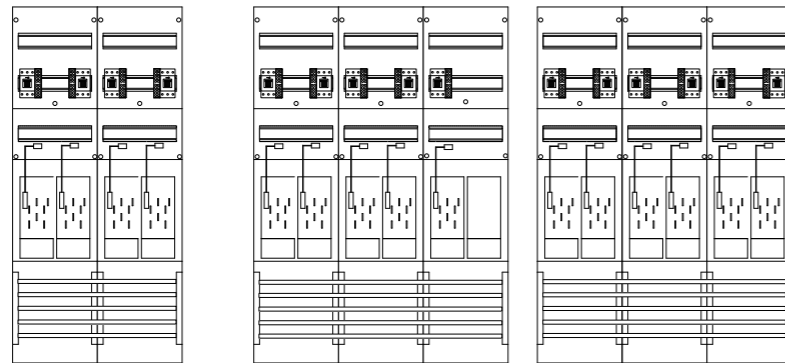


Typ	ER6DS-HSS	E16DS-HSS	ER26DS-HSS	E16ER6DS-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120167	7120168	7121036	7120169
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm
Felder	1	1	1	2
Zählerplätze	1	2	2	3
Reserveplätze	1	-	2	1
Datenschnittstellen	1	2	2	3
Hauptschalter sperrbar	1	2	2	3
Ausstattung	1x HLAk	2x HLAk	2x HLAk	3x HLAk

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

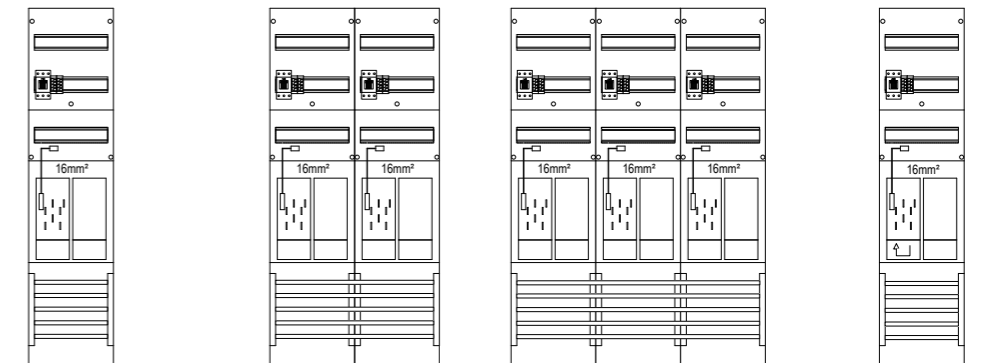


Typ	E216DS-HSS	E216ER6DS-HSS	E316DS-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120170	7120171	7120172
VE / UK / PL	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 750 mm
Felder	2	3	3
Zählerplätze	4	5	6
Reserveplätze	-	1	-
Datenschnittstellen	4	5	6
Hauptschalter sperrbar	4	5	6
Ausstattung	4x HLAk	5x HLAk	6x HLAk

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

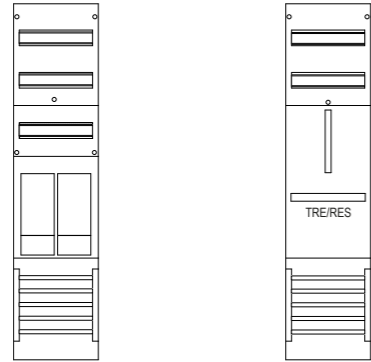


Typ	ER6DS-16-HSS	ER26DS-16-HSS	ER36DS-16-HSS	ER6DS-16L-HSS*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120173	7120174	7120175	7120176
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	2	3	1
Zählerplätze	1	2	3	1
Reserveplätze	1	2	3	1
Datenschnittstellen	1	2	3	1
Hauptschalter sperrbar	1	2	3	1
Ausstattung	2x HLAk	4x HLAk	6x HLAk	2x HLAk

\*Mit langer Zuleitung z.B. für PV-Anlagen

Reservefeld 1.050 mm

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

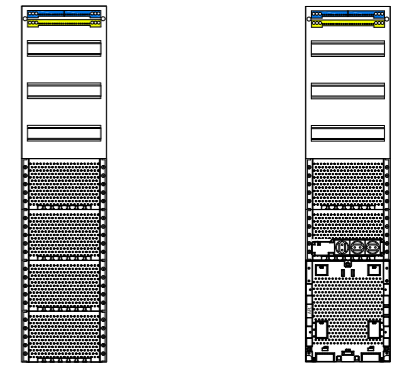


Typ	RE6	R1B**
Ausführung	Reservefeld	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	7120118	7120125
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1 (eHZ)	1 (3.HZ)
Reserveplätze	2	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	Sammelschienensystem 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Kombinationsfeld 1.050 mm

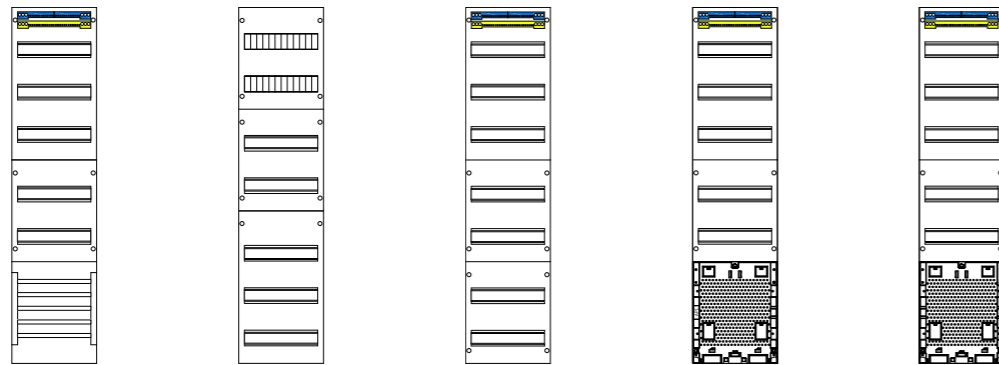
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120134	7120137
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

Verteilerfeld 1.050 mm

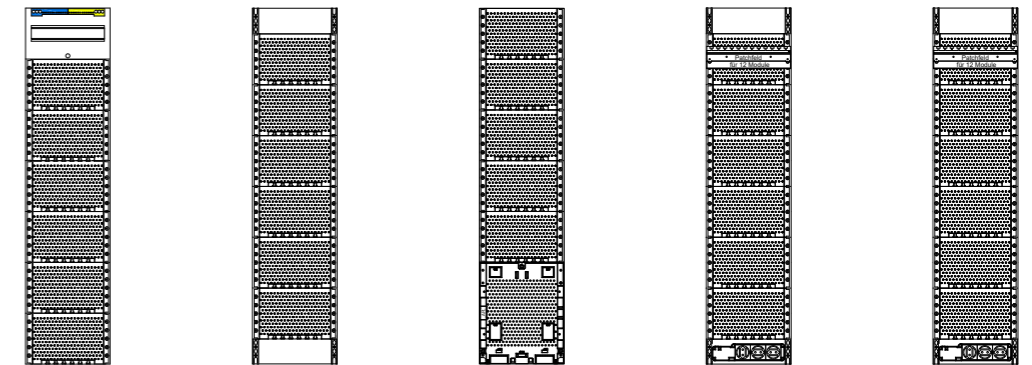
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120133	7120130	7120131	7120132	7120141
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

Kommunikationsfeld 1.050 mm

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120135	7120136	7120140	7120148	7120149
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

## TAB-Informationen:

nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63 A.
- Aussetzbetrieb  $\leq 63$  A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb  $\leq 32$  A oder  $\leq 44$  A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb  $\leq 32$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb  $\leq 44$  A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm<sup>2</sup> sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombibleiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

## TAB-Schaltschema 3.HZ:

SLS-Schalter auf Sammelschienensystem

### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

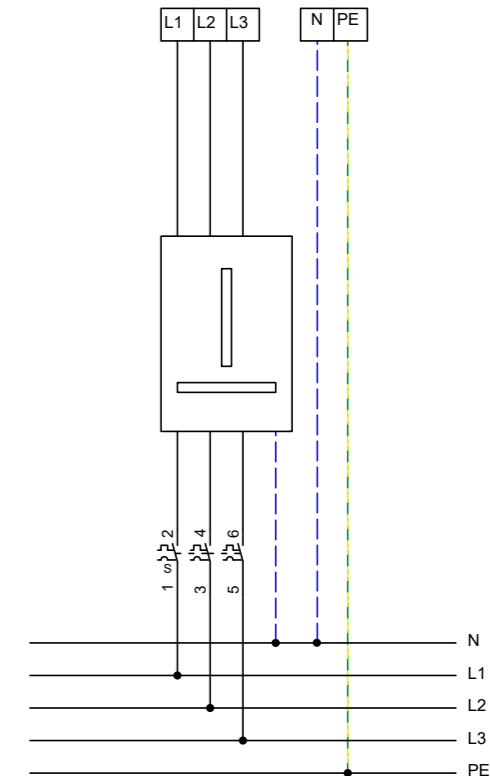
- Hauptleitungsabzweigklemme 5-polig

### 3.HZ Zählerfeld:

- 3-Punktbefestigung
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter



Zähleranlagen 3.HZ - VNB, Standorte

Gebiet Mitte Zähleranlagen 3.HZ						
Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	3.HZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>B</b>						
Bad Dürkheim, Stadtwerke Bad Dürkheim GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Bad Hersfeld, Stadtwerke Bad Hersfeld GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Bad Sooden-Allendorf, Stadtwerke Bad Sooden-Allendorf	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Bebra, Stadtwerke Bebra GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Biedenkopf, SWB Stadtwerke Biedenkopf GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>D</b>						
Deidesheim, Stadtwerke Deidesheim GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>E</b>						
Eberbach, Stadtwerke Eberbach	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Eisenberg, KEEP - Kommunale Eisenberger Energiepartner GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Eschwege, Elektrizitätswerk Rohmund GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Eschwege, Stadtwerke Eschwege GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	keine Leitungsschutzschalter über dem Zählerplatz zulässig!
<b>F</b>						
Frankenberg (Eder), EGF Energie-Gesellschaft Frankenberg mbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Frankenthal, E-Werk Gerolsheim	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>G</b>						
Grünstadt, Stadtwerke Grünstadt GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>H</b>						
Haßloch, Gemeindewerke Haßloch GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Herborn, Stadtwerke Herborn GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	pro Zählerplatz ein sperrbarer Hauptschalter 1610253
Hockenheim, Stadtwerke Hockenheim	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Homburg (Efze), KBG Kraftstrom-Bezugsgenossenschaft Homburg eG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>K</b>						
Kaiserslautern, abita Energie Otterberg GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Zähleranlagen 3.HZ - VNB, Standorte

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	3.HZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
Kassel, EAM Netz GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Korbach, Energie Waldeck-Frankenberg GmbH	TN-S	50A	ja	erforderlich, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>L</b>						
Ludwigshafen, TWL Netze GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	D02 E18 63A 3polig einmal pro Zählerplatz im Mehrfamilienhaus
<b>M</b>						
Münchweiler an der Rodalb, Gemeindewerke Münchweiler a.d. Rodalb AöR	TN-S	63A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>W</b>						
Waldfischbach-Burgalben, Nahwerk Energie GmbH & Co.KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Walldorf, Stadtwerke Walldorf GmbH & Co. KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Wanfried, Elektrizitätswerk Wanfried von Scharfenberg KG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Weidenthal, Gemeindewerke Weidenthal	TN-S	63A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Wildeck, Gemeindewerke Wildeck	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Witzenhausen, Stadtwerke Witzenhausen GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

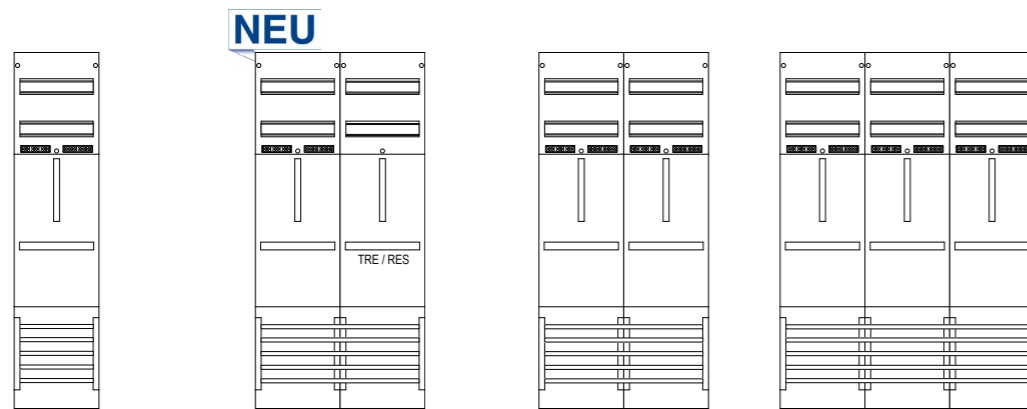
Zählerfeld 3.HZ 1.050 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	Z1B	Z1BR1B**	Z21B	Z31B
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120121	7120139	7120122	7120123
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	2	3
Zählerplätze	1	1	2	3
Reserveplätze	-	1	-	-
Ausstattung	2x HLAK	2x HLAK	4x HLAK	6x HLAK

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Zählerfeld 3.HZ 1.050 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

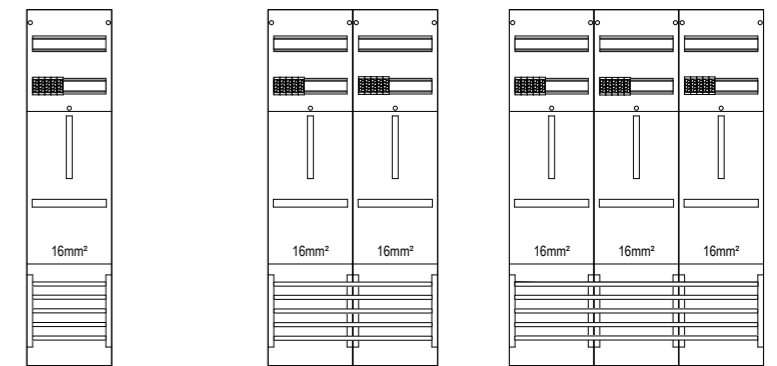
## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

NEU

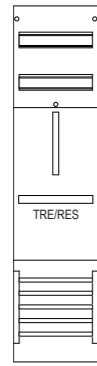
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-16	Z21B-16	Z31B-16
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120154	7120155	7120156
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	3
Zählerplätze	1	2	3
Ausstattung	1x HLAK	2x HLAK	3x HLAK

Reservefeld 1.050 mm

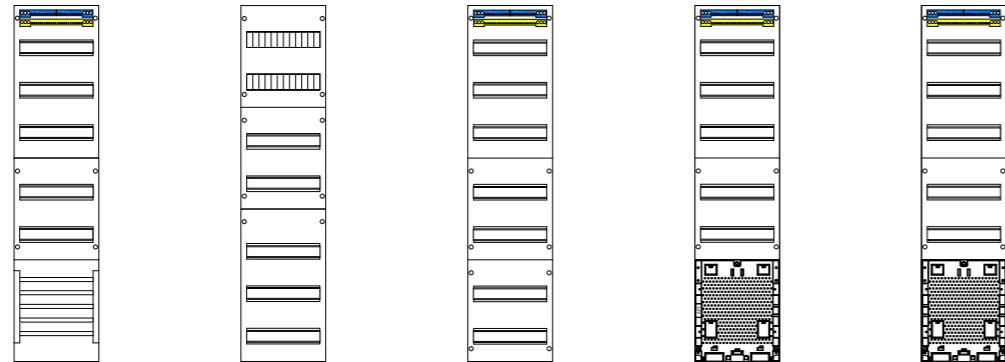


passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	<b>R1B**</b>
Ausführung	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	<b>7120125</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm
Felder	1 (3.HZ)
Reserveplätze	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

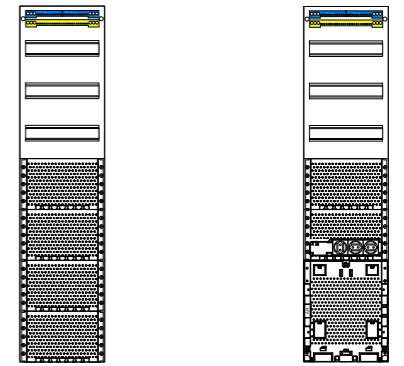
Verteilerfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	<b>7120133</b>	<b>7120130</b>	<b>7120131</b>	<b>7120132</b>	<b>7120141</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

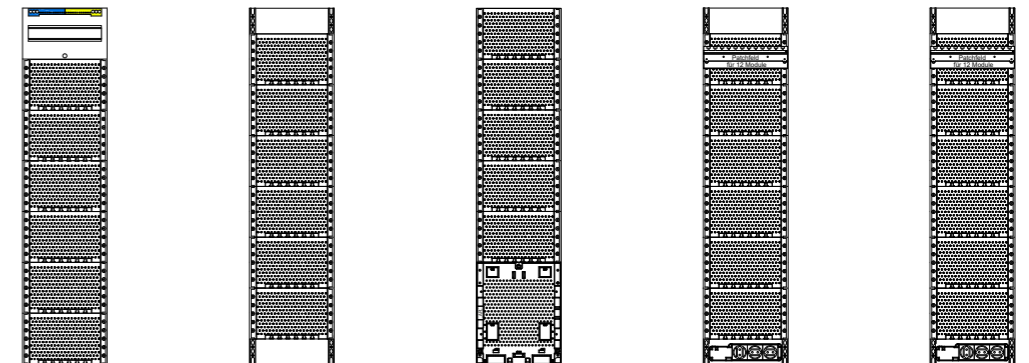
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	<b>7120134</b>	<b>7120137</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	<b>7120135</b>	<b>7120136</b>	<b>7120140</b>	<b>7120148</b>	<b>7120149</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

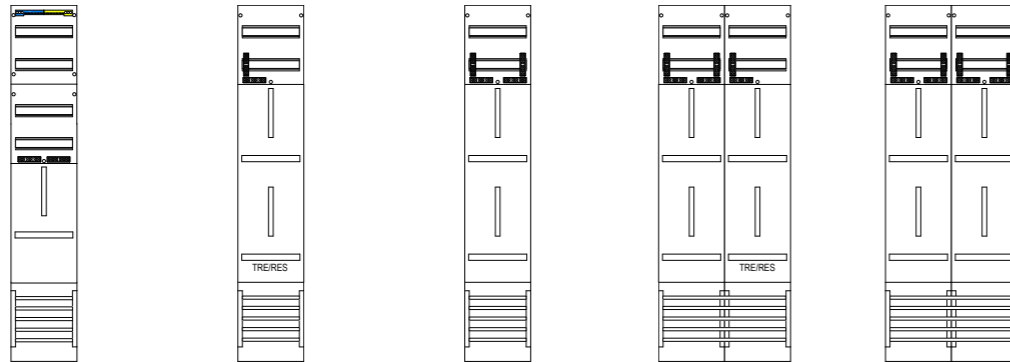
Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld 3.HZ Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld 3.HZ Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-  
system 5-polig

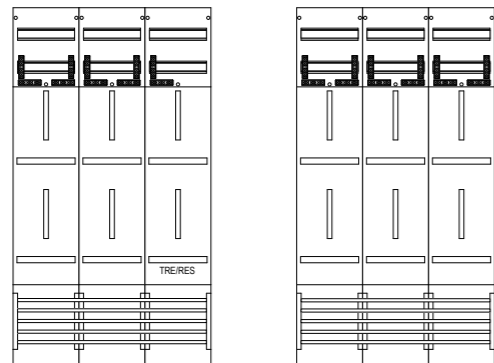
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	VZ6	ZR6*	Z16	Z16ZR6*	Z216
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120300	7120304	7120301	7120305	7120302
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 500 mm	1.350 x 500 mm
<b>Felder</b>	1	1	1	2	2
<b>Zählerplätze</b>	1	1	2	3	4
<b>Reserveplätze</b>	-	1	-	1	-
<b>Verteilerreihen</b>	2	-	-	-	-
<b>Ausstattung</b>	2x HLAK 1x N-PE-Steckklemme	2x HLAK	4x HLAK	6x HLAK	8x HLAK

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-  
system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



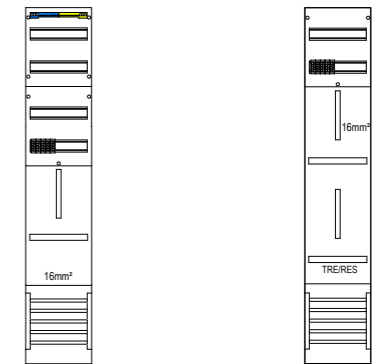
Typ	Z216ZR6*	Z316
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120306	7120303
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.350 x 750 mm	1.350 x 750 mm
<b>Felder</b>	3	3
<b>Zählerplätze</b>	5	6
<b>Reserveplätze</b>	1	-
<b>Netzseitiger Anschlussraum (NAR)</b>	Sammelschienen- system 5-polig	Sammelschienen- system 5-polig
<b>Ausstattung</b>	10x HLAK	12x HLAK

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

**NEU**

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-  
system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



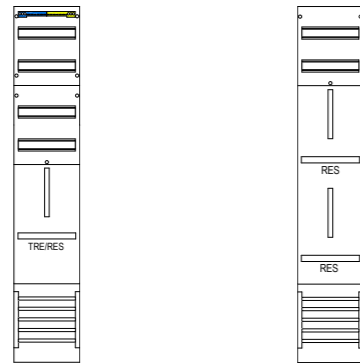
Typ	VZ6-16	ZR6-16*
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE
<b>Art.-Nr.</b>	7120327	7120328
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Zählerplatz</b>	1	1
<b>Reserveplätze</b>	-	1
<b>Verteilerreihen</b>	2	-
<b>Ausstattung</b>	1x HLAK 1x N-PE-Steckklemme	1x HLAK

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Reservefeld 1.350 mm

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

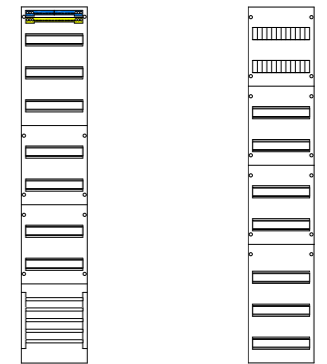


Typ	VR6*	R16*
Ausführung	Reservefeld	Reservefeld
Art.-Nr.	7120311	7120310
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Reserveplätze	1	2
Verteilerreihen	2	-
Ausstattung	1x N-PE-Steckklemme	-

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Verteilerfeld 1.350 mm

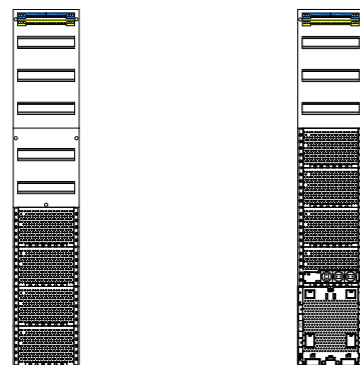
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	VS6	VG9
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120318	7120315
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	7	9
APZ-Platz	-	-
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschiensystem 5-polig	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	geschl. Abdeckung auf den 2 oberen Reihen

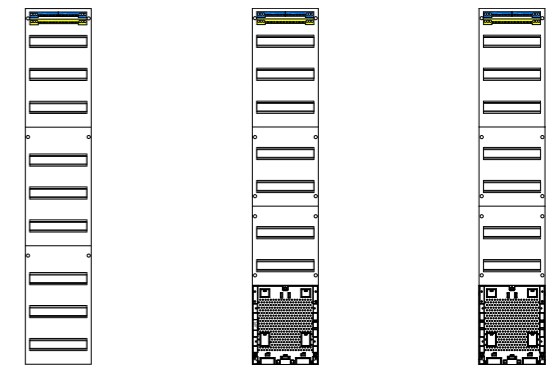
Kombinationsfeld 1.350 mm

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	VK9	VK9APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120319	7120322
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	5	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme"	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

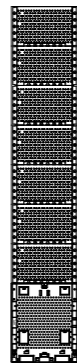
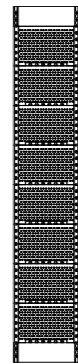
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	V19	V19APZ	V19APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120316	7120317	7120325
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1	1
Verteilerreihen	9	7	7
APZ-Platz	-	✓	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



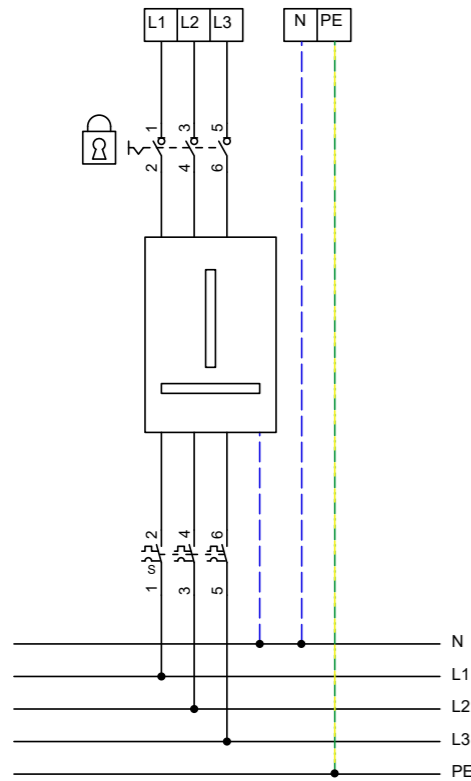
Typ	K19	KX9	KX9APZ	KX9-MP1	KX9-MP2
<b>Ausführung</b>	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120320	7120321	7120324	7120374	7120375
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1	1	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	1	-	-	-	-
<b>Kommunikation</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>APZ-Platz</b>	-	-	✓	-	-
<b>Ausstattung</b>	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb ≤ 63 A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb ≤ 32 A oder ≤ 44 A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb ≤ 32 A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb ≤ 44 A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm² sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombialeiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

# TAB-Schaltschema 3.HZ:

SLS-Schalter auf Sammelschienensystem



### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

- N/PE Klemme 2x5 polig
- Hauptschalter sperrbar 63 A 3-polig

### 3.HZ Zählerfeld:

- 3-Punktbefestigung
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter

## Gebiet Mitte Zähleranlagen 3.HZ mit Hauptschalter sperrbar

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	3.HZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>B</b>						
Bensheim, GGEW, Gruppen-Gas- und Elektrizitätswerk Bergstraße AG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	7110011 - BKE-A-MPH pro Zählerplatz
Butzbach, Butzbacher Netzbetrieb GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz
<b>F</b>						
Fulda, OsthessenNetz GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz
<b>H</b>						
Hünfeld, Stadtwerke Hünfeld GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz
<b>L</b>						
Lauterbach, Stadtwerke Lauterbach GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz
<b>M</b>						
Marburg, Pharmaserv GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz
Marburg, Stadtwerke Marburg GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz
<b>S</b>						
Schlitz, Stadtwerke Schlitz	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	sperrbarer Hauptschalter 1610253 einmal pro Zählerplatz

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

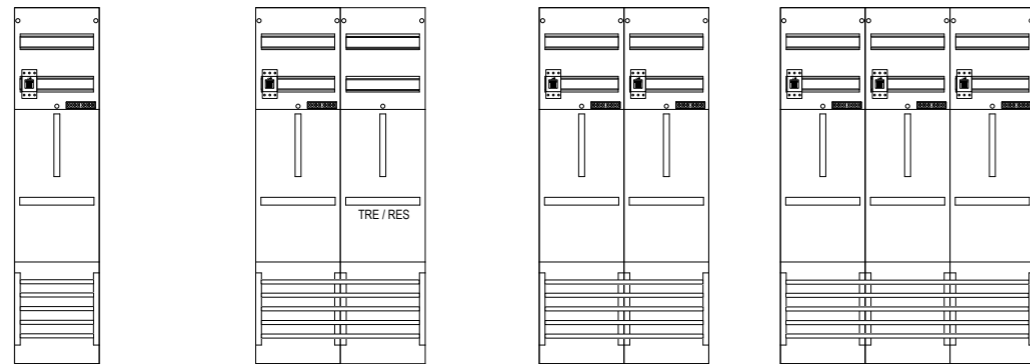
# Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-HSS	Z1BR1B-HSS**	Z21B-HSS	Z31B-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7121005	7121008	7121006	7121007
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	2	3
Zählerplätze	1	1	2	3
Reserveplätze	-	1	-	-
Hauptschalter sperrbar	1	1	2	3
Ausstattung	1x HLAk	1x HLAk	2x HLAk	3x HLAk

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

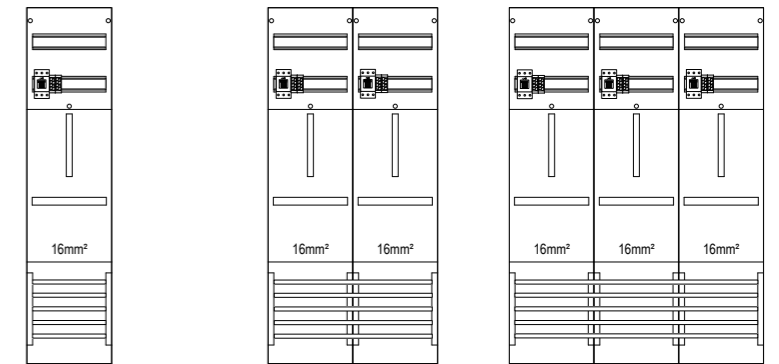
# Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter

**NEU**

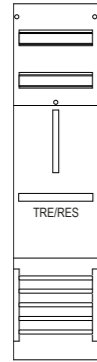
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-16-HSS	Z21B-16-HSS	Z31B-16-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7121009	7121010	7121011
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	3
Zählerplatz	1	2	3
Hauptschalter sperrbar	1	2	3
Ausstattung	1x HLAk	2x HLAk	3x HLAk

Reservefeld 1.050 mm

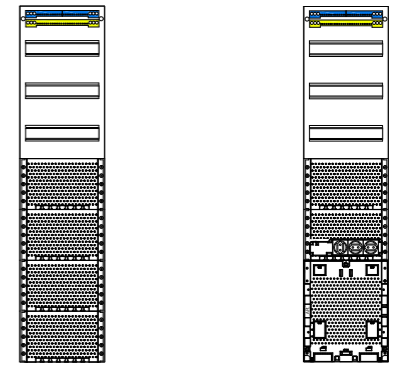


passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	R1B**
Ausführung	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	7120125
VE / UK / PL	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm
Felder	1 (3.HZ)
Reserveplätze	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

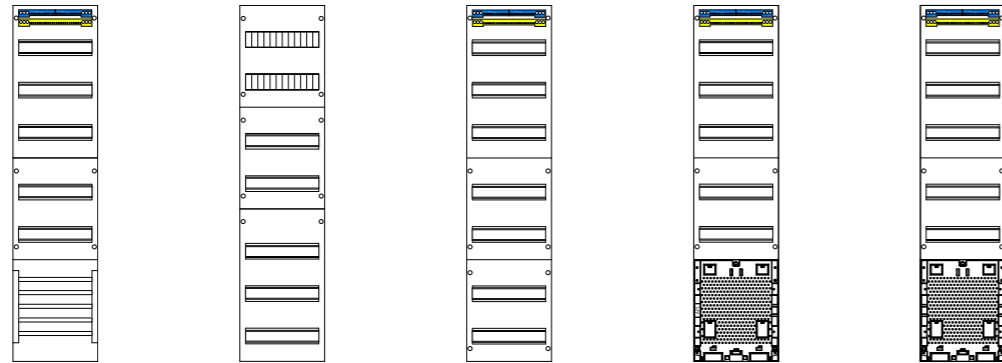
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120134	7120137
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

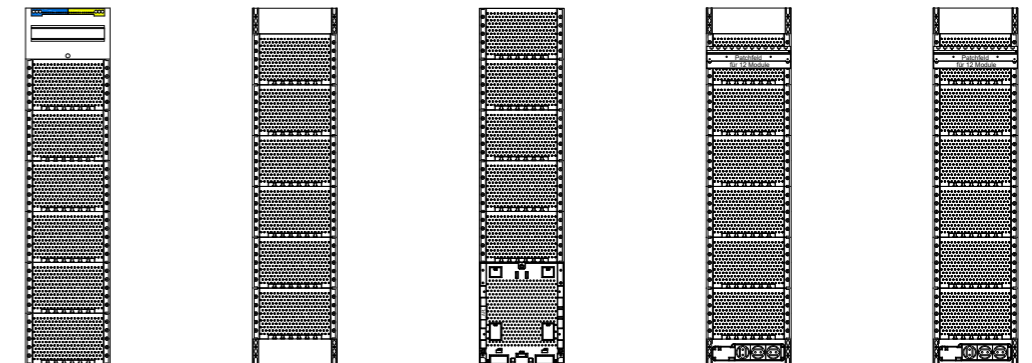
Verteilerfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120133	7120130	7120131	7120132	7120141
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120135	7120136	7120140	7120148	7120149
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter

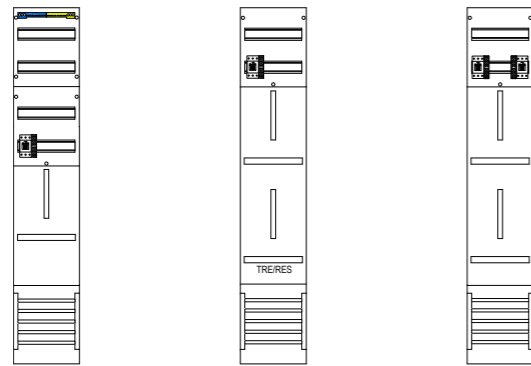
## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54 (ZF141-ZF145)

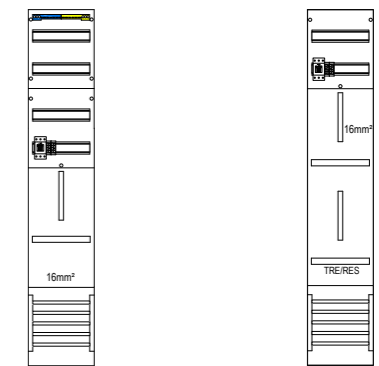


Typ	VZ6-HSS	ZR6-HSS*	Z16-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120337	7120338	7120339
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1	1
Zählerplätze	1	1	2
Reserveplätze	-	1	-
Verteilerreihen	2	-	-
Hauptschalter sperrbar	1	1	2
Ausstattung	1x HLAKE 1x N-PE-Steckklemme	1x HLAKE	2x HLAKE

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54 (ZF141-ZF145)



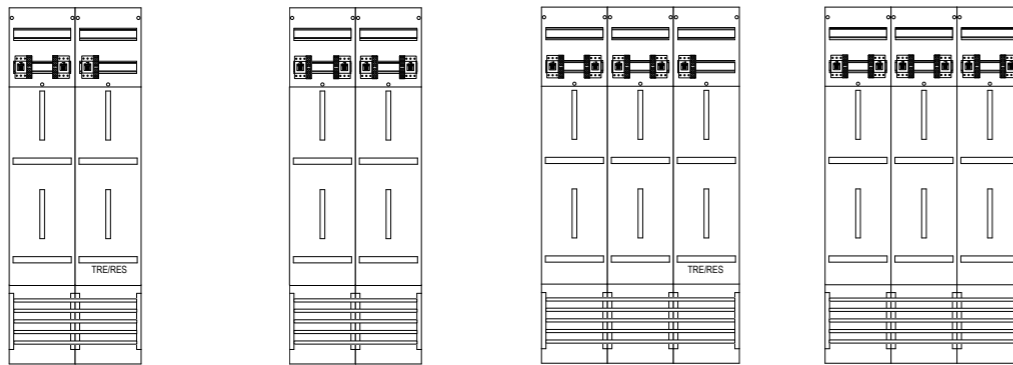
Typ	VZ6-16-HSS	ZR6-16-HSS*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE
Art.-Nr.	7120343	7120344
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Zählerplätze	1	1
Reserveplätze	-	1
Verteilerreihen	2	-
Hauptschalter	1 (sperrbar)	1 (sperrbar)
Ausstattung	1x HLAKE 1x N-PE-Steckklemme	1x HLAKE

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54 (ZF141-ZF145)



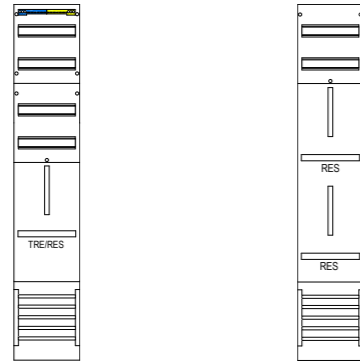
Typ	Z16ZR6-HSS*	Z216-HSS	Z216ZR6-HSS*	Z316-HSS
Ausführung	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120340	7120341	7120370	7120342
VE / UK / PL	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.350 x 500 mm	1.350 x 500 mm	1.350 x 750 mm	1.350 x 250 mm
Felder	2	2	3	3
Zählerplätze	3	4	5	6
Reserveplätze	1	-	1	-
Hauptschalter sperrbar	3	4	5	6
Ausstattung	3x HLAKE	4x HLAKE	5x HLAKE	6x HLAKE

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Reservefeld 1.350 mm

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

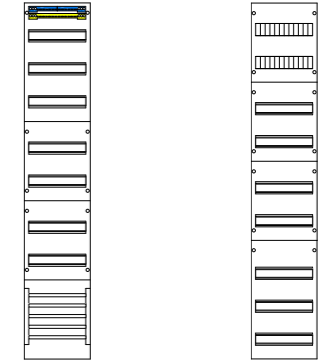


Typ	VR6*	R16*
<b>Ausführung</b>	Reservefeld	Reservefeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120311	7120310
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Reserveplätze</b>	1	2
<b>Verteilerreihen</b>	2	-
<b>Ausstattung</b>	1x N-PE-Steckklemme	-

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Verteilerfeld 1.350 mm

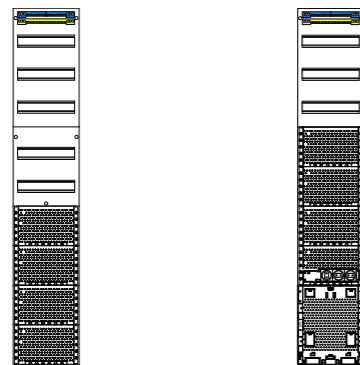
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	VS6	VG9
<b>Ausführung</b>	Verteilerfeld	Verteilerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120318	7120315
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	7	9
<b>APZ-Platz</b>	-	-
<b>Netzseitiger Anschlussraum (NAR)</b>	Sammelschienen-system 5-polig	-
<b>Ausstattung</b>	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	geschl. Abdeckung auf den 2 oberen Reihen

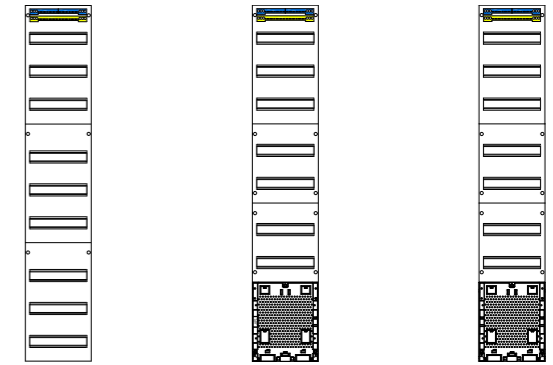
Kombinationsfeld 1.350 mm

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



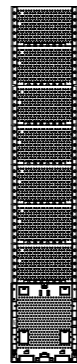
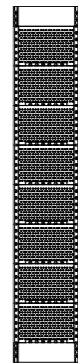
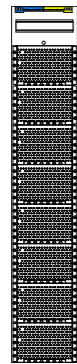
Typ	VK9	VK9APZ
<b>Ausführung</b>	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120319	7120322
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	5	3
<b>Kommunikation</b>	✓	✓
<b>APZ-Platz</b>	-	✓
<b>Ausstattung</b>	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme"	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	V19	V19APZ	V19APZO
<b>Ausführung</b>	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120316	7120317	7120325
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	9	7	7
<b>APZ-Platz</b>	-	✓	✓
<b>Ausstattung</b>	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



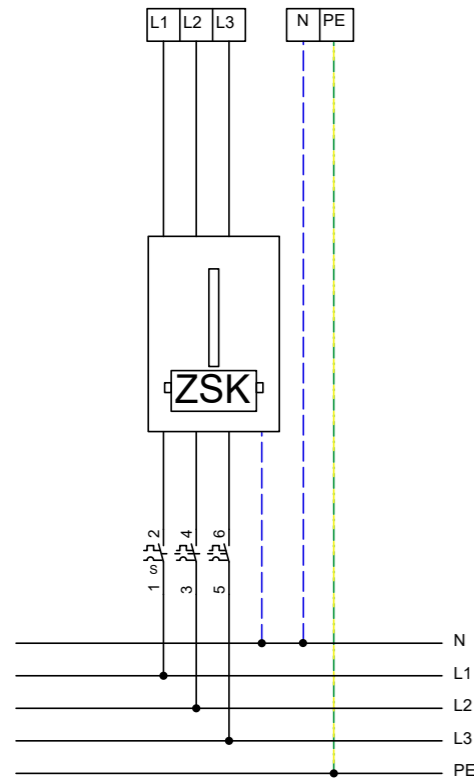
Typ	K19	KX9	KX9APZ	KX9-MP1	KX9-MP2
<b>Ausführung</b>	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120320	7120321	7120324	7120374	7120375
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1	1	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	1	-	-	-	-
<b>Kommunikation</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>APZ-Platz</b>	-	-	✓	-	-
<b>Ausstattung</b>	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb ≤ 63 A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb ≤ 32 A oder ≤ 44 A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb ≤ 32 A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb ≤ 44 A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm² sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlusschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombibleiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

# TAB-Schaltschema 3.HZ:

SLS-Schalter auf Sammelschienensystem



### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

- Hauptleitungsabzweigklemme 5-polig

### 3.HZ Zählerfeld:

- 3-Punktbefestigung
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>
- Zählersteckklemme

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter

## Gebiet Mitte Zähleranlagen 3.HZ mit Zählersteckklemme

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	eHZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>A</b>						
Alzenau, Energieversorgung Alzenau GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>E</b>						
Erlenbach, Mainsite GmbH & Co. KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>G</b>						
Glattbach, Gemeindewerke Glattbach	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	
Goldbach, Elektrizitätswerk Goldbach-Hösbach GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>I</b>						
Ingelheim, Rhein Hessische Energie- und Wasserversorgungs- GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>K</b>						
Kahl a. Main, Gemeindewerke Kahl Versorgungsgesellschaft mbH	TN-S	35A	ja	erforderlich, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Kassel, Städtische Werke Netz + Service GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Kusel, Stadtwerke Kusel GmbH	TN-S	63A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>M</b>						
Miltenberg, EMB Energieversorgung Miltenberg- Bürgstadt GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja	erforderlich, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>P</b>						
Pirmasens, Stadtwerke Pirmasens Versorgungs GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>T</b>						
Trier, SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH	TN-S	63A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>W</b>						
Weinheim, Freudenberg Service KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Weinheim, Stadtwerke Weinheim GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Wolfhagen, Stadtwerke Wolfhagen GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.



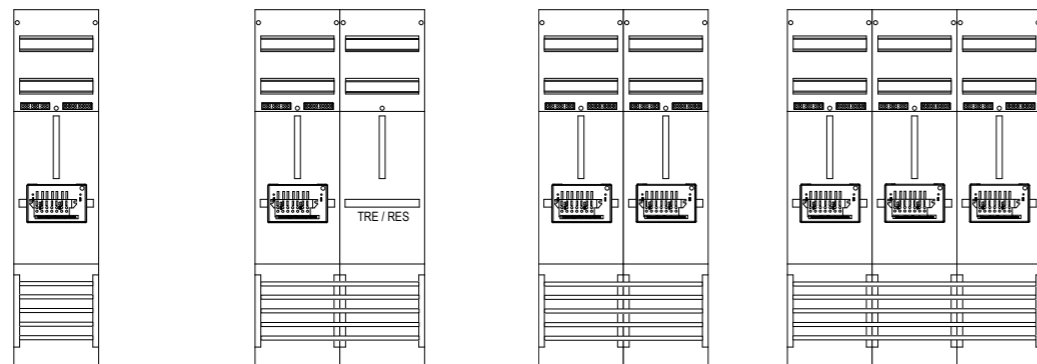
# Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup> mit Zählersteckklemme

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-ZSK	Z1BR1B-ZSK**	Z21B-ZSK	Z31B-ZSK
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7121012	7121015	7121013	7121014
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	2	3
Zählerplätze	1	1	2	3
Reserveplätze	-	1	-	-
Zählersteckklemme	1	1	2	3
Ausstattung	2x HLAK	2x HLAK	4x HLAK	6x HLAK

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

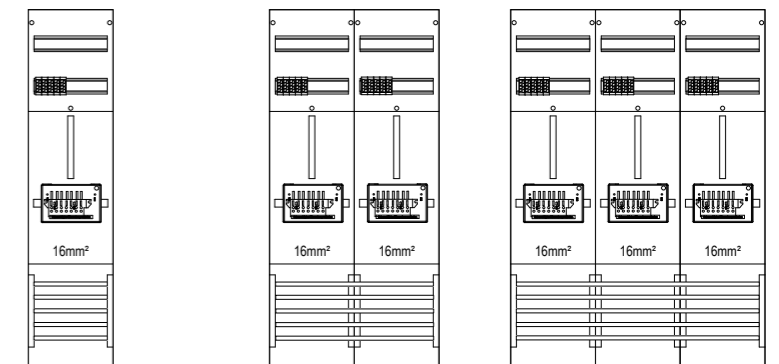
# Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup> mit Zählersteckklemme

**NEU**

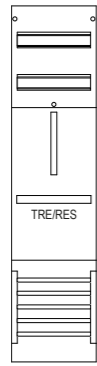
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-16-ZSK	Z21B-16-ZSK	Z31B-16-ZSK
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7121016	7121017	7121018
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	3
Zählerplatz	1	2	3
Zählersteckklemme	1	2	3
Ausstattung	1x HLAK	2x HLAK	3x HLAK

Reservefeld 1.050 mm

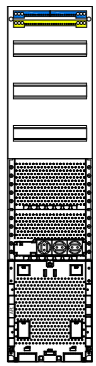


passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	<b>R1B**</b>
Ausführung	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	<b>7120125</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm
Felder	1 (3.HZ)
Reserveplätze	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

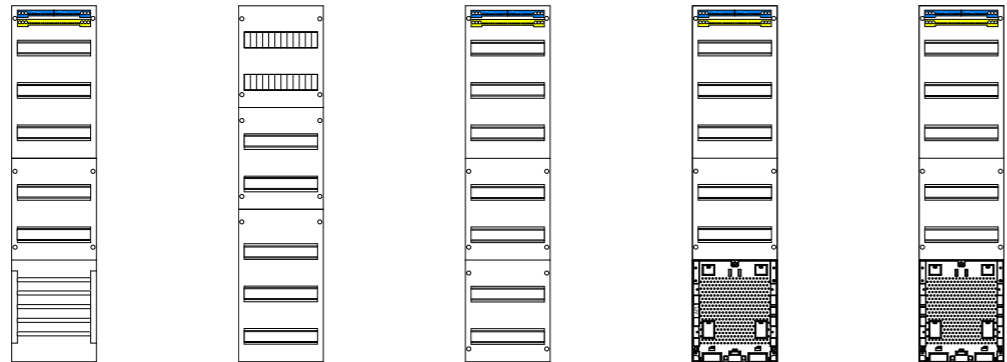
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	<b>VK7</b>	<b>VK7APZ</b>
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	<b>7120134</b>	<b>7120137</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

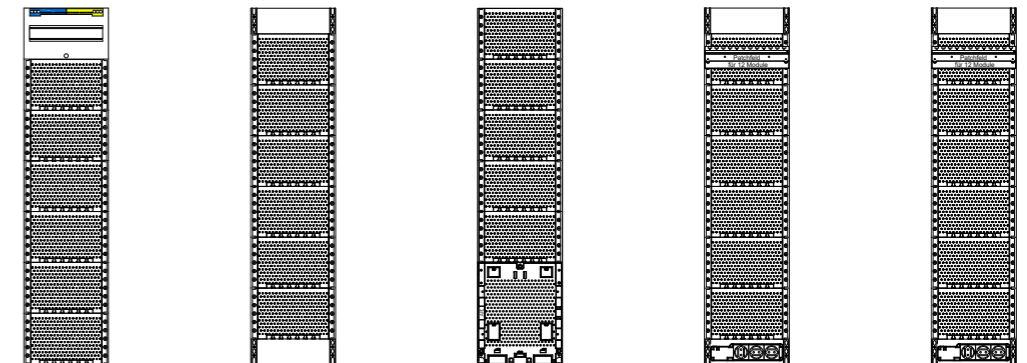
Verteilerfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	<b>VSB</b>	<b>VG7</b>	<b>V17</b>	<b>V17APZ</b>	<b>V17APZO</b>
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	<b>7120133</b>	<b>7120130</b>	<b>7120131</b>	<b>7120132</b>	<b>7120141</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienensystem 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	<b>K17</b>	<b>KX7</b>	<b>KX7APZ</b>	<b>KX7-MP1</b>	<b>KX7-MP2</b>
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	<b>7120135</b>	<b>7120136</b>	<b>7120140</b>	<b>7120148</b>	<b>7120149</b>
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>  
mit Zählersteckklemme

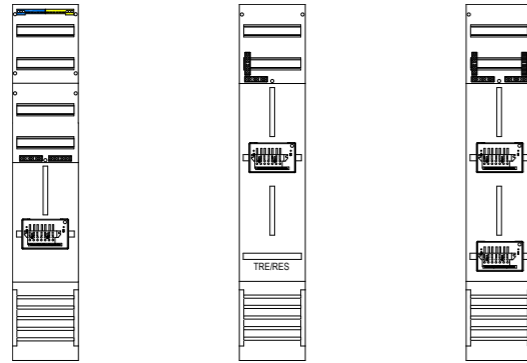
## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>  
mit Zählersteckklemme

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

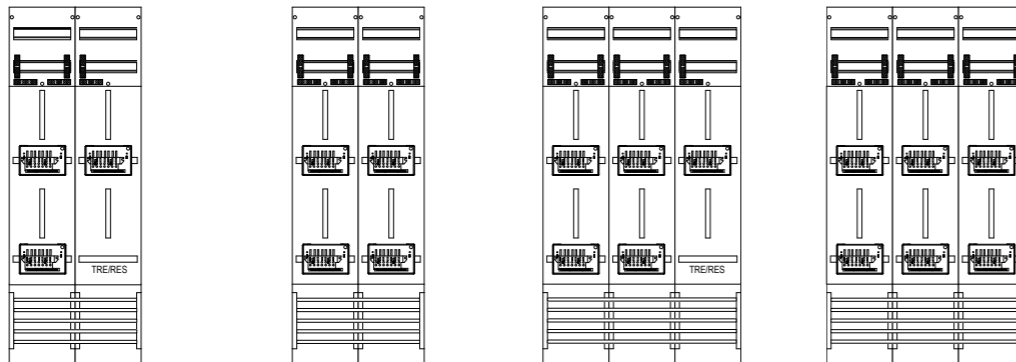


Typ	VZ6-ZSK	ZR6-ZSK*	Z16-ZSK
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120345	7120346	7120347
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1	1
Zählerplätze	1	1	2
Reserveplätze	-	1	-
Verteilerreihen	2	-	-
Zählersteckklemme	1	1	2
Ausstattung	2x HLAK 1x N-PE-Steckklemme	2x HLAK	4x HLAK

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



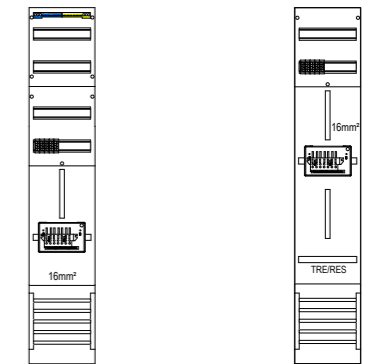
Typ	Z16ZR6-ZSK*	Z216-ZSK	Z216ZR6-ZSK*	Z316-ZSK
Ausführung	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120348	7120349	7120371	7120350
VE / UK / PL	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.350 x 500 mm	1.350 x 500 mm	1.350 x 750 mm	1.350 x 750 mm
Felder	2	2	3	3
Zählerplätze	3	4	5	6
Reserveplätze	1	-	1	-
Zählersteckklemme	3	4	5	6
Ausstattung	6x HLAK	8x HLAK	10x HLAK	12x HLAK

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



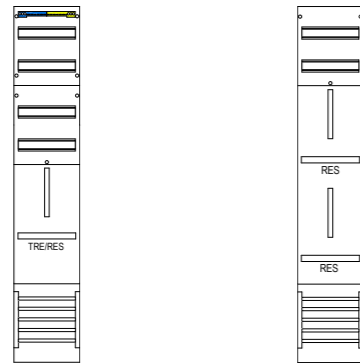
Typ	VZ6-16-ZSK	ZR6-16-ZSK*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE
Art.-Nr.	7120351	7120352
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Zählerplätze	1	1
Reserveplätze	-	1
Verteilerreihen	2	-
Zählersteckklemme	1	1
Ausstattung	1x HLAK 1x N-PE-Steckklemme	1x HLAK

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Reservefeld 1.350 mm

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

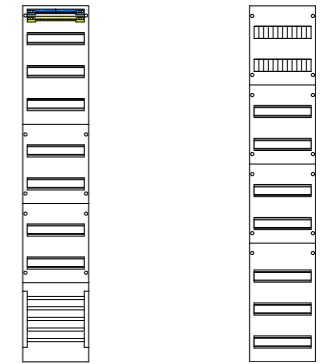


Typ	VR6*	R16*
<b>Ausführung</b>	Reservefeld	Reservefeld
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7120311</b>	<b>7120310</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Reserveplätze</b>	1	2
<b>Verteilerreihen</b>	2	-
<b>Ausstattung</b>	1x N-PE-Steckklemme	-

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Verteilerfeld 1.350 mm

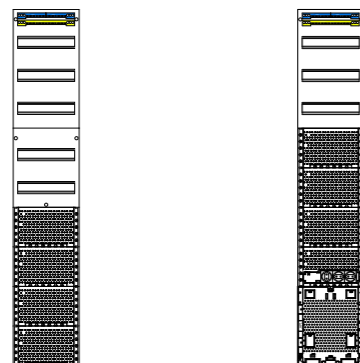
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	VS6	VG9
<b>Ausführung</b>	Verteilerfeld	Verteilerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7120318</b>	<b>7120315</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	7	9
<b>APZ-Platz</b>	-	-
<b>Netzseitiger Anschlussraum (NAR)</b>	Sammelschienen-system 5-polig	-
<b>Ausstattung</b>	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	geschl. Abdeckung auf den 2 oberen Reihen

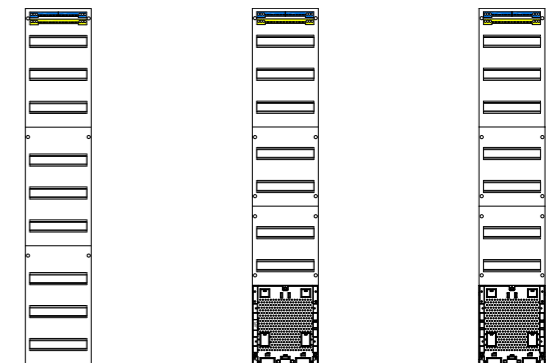
Kombinationsfeld 1.350 mm

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



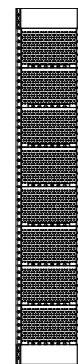
Typ	VK9	VK9APZ
<b>Ausführung</b>	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7120319</b>	<b>7120322</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	5	3
<b>Kommunikation</b>	✓	✓
<b>APZ-Platz</b>	-	✓
<b>Ausstattung</b>	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme"	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	V19	V19APZ	V19APZO
<b>Ausführung</b>	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7120316</b>	<b>7120317</b>	<b>7120325</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	9	7	7
<b>APZ-Platz</b>	-	✓	✓
<b>Ausstattung</b>	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



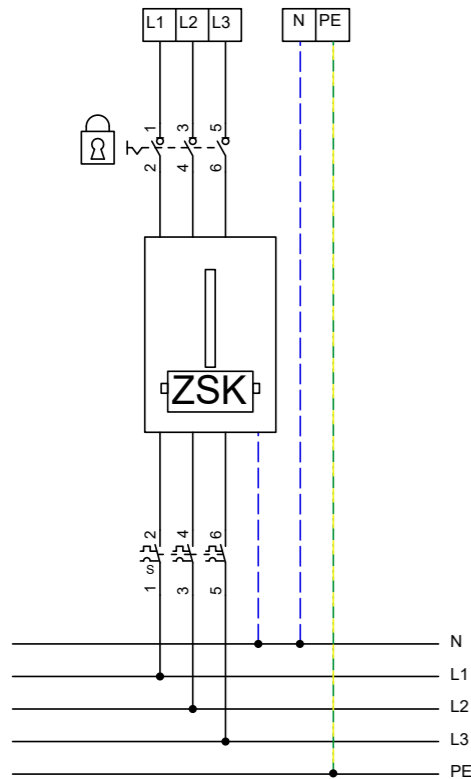
Typ	K19	KX9	KX9APZ	KX9-MP1	KX9-MP2
<b>Ausführung</b>	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7120320	7120321	7120324	7120374	7120375
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
<b>H x B</b>	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
<b>Felder</b>	1	1	1	1	1
<b>Verteilerreihen</b>	1	-	-	-	-
<b>Kommunikation</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>APZ-Platz</b>	-	-	✓	-	-
<b>Ausstattung</b>	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

## TAB-Informationen: nach aktueller Vorgabe der VDE-AR-N-4100

- Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 gilt für Messungen bis 63A.
- Aussetzbetrieb ≤ 63 A: haushaltsübliche Bezugsanlagen und ähnliche Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1. Die Absicherung erfolgt gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB.
- Dauerbetrieb ≤ 32 A oder ≤ 44 A: Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichen Lastverhalten (PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, und E-Ladestationen) unabhängig von der Einschaltdauer. Zum Schutz vor Kurzschluss und Überlast ist bei einem Dauerbetrieb ≤ 32 A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 35 A oder bei einem Dauerbetrieb ≤ 44 A ein SLS-Schalter mit einem Bemessungsstrom von 50 A einzusetzen.
- Zählerfelder, die nicht belegt sind, müssen berührungssicher und spannungsfrei ausgeführt sowie gegen Einschalten gesichert werden.
- Über dem Zähler im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) von 300 mm Höhe können bis zu 3 abzweigende Wechselstromkreise für Kellerbeleuchtung, Waschmaschine oder Trockner eingebaut werden.
- Bei eHZ-Zählerplatz ist der Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) standardmäßig integriert. Dieser Raum ist für Betriebsmittel des Netz- oder Messstellenbetreibers vorgesehen. Eine Nutzung als Stromkreisverteiler ist nicht zulässig.
- Nach Vorgabe des Netzbetreibers sind eHZ-Zählerplätze mit einer Datenschnittstelle (OKK) pro Zähler auszustatten und deren Leitung in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) zu führen.
- Der netzseitige Anschlussraum (NAR) ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Sammelschienensystem auszustatten. Als Trennvorrichtung für die Kundenanlage ist ein SLS-Schalter einzusetzen, Nennstromstärke nach VNB-Vorgabe (siehe VNB-Übersicht).
- Die Hauptleitung ist von unten, seitlich oder von hinten in den Zählerschrank einzuführen, eine Einführung von oben ist nicht zulässig.
- Die Hauptleitung kann alternativ auch in ein seitlich angebrachtes Einspeisegehäuse des Zählerschranks eingeführt und angeschlossen werden. f-tronic bietet hierzu verschiedene Kabelanschlusskästen (z.B. 7110042 EIN95, 7110142 EIN120) oder Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500, 7110160 EIN950) an. Bei Einspeisequerschnitten ab 50 mm² sind separate Einspeisegehäuse oder Anschlussschränke zu empfehlen.
- Ein Überspannungsschutzgerät (SPD) ist nach der Neufassung der DIN VDE 0100-443 in nahezu jedem Gebäude gefordert. Der Kombialeiter wird im netzseitigen Anschlussraum oder in einem separaten Anschlussgehäuse (z.B. 7110157 EIN500) auf den Sammelschienen platziert.
- In jedem Zählerschrank muss für die Versorgung der Betriebsmittel des Messsystems mindestens ein Spannungsabgriff vom netzseitigen Anschlussraum (NAR) für die Spannungsversorgung des Smart Meter Gateways im RfZ vorhanden sein. Bei Zählerschränke mit Abschlusspunkt Zählerplätzen (APZ-Platz) muss ein zusätzlicher Spannungsabgriff für den APZ-Raum installiert werden. f-tronic® bietet hierzu verschiedene Bestückungspakete an.
- Nach DIN VDE 0603-1 sind in Zählerschränken ein Raum für APZ vorzusehen. Er dient als Schnittstelle zwischen dem Zählerplatz und dem Hausübergabepunkt für Kommunikationstechnik (HÜP). Die Anwendungsregel gibt folgende Montageorte des APZ-Platzes vor.
- Entweder im Verteilerfeld oder im Kommunikationsfeld an der Ober- oder Unterkante des Schrankgehäuses. Eine Platzierung des APZ außerhalb des Zählerschranks ist nicht gestattet.
- Die Anwendungsregel verlangt eine Datenleitung, mindestens nach Cat. 5., für eine sichere Kommunikation (WAN) zwischen Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) und Zählerplatz. Die Datenleitung ist von dem APZ-Platz zum Zählerplatz an die RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen (APL-E-S 7110013 für BKE-I, für Hutschiene bei APZ und für 3-Punkt). Nach DIN VDE 0603-100 ist die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse normenkonform auszuführen. Das ist durch die doppelte Isolierung der Datenleitungen (z.B. 7110113 PL150) gegeben.

# TAB-Schaltschema 3.HZ:

SLS-Schalter auf Sammelschienensystem



### Anlagenseitiger Anschlussraum (AAR):

- N/PE Klemme 2x5 polig
- Hauptschalter sperrbar 63 A 3-polig

### 3.HZ Zählerfeld:

- 3-Punktbefestigung
- Verdrahtung H07V-K 10 mm<sup>2</sup>
- Zählersteckklemme

### Netzseitiger Anschlussraum (NAR):

- Sammelschienensystem 5-polig
- Selektiver Leitungsschutzschalter

Gebiet Mitte						
Zähleranlagen 3.HZ mit Zählersteckklemme & Hauptschalter sperrbar						
Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	3.HZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>B</b>						
Bad Nauheim, Stadtwerke Bad Nauheim GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	
Budenheim, Gemeindewerke Budenheim AöR	TN-S	63A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>D</b>						
Darmstadt, e-netz Südhessen GmbH & Co. KG	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	
Dreieich, Stadtwerke Dreieich GmbH	TN-S	50A	ja	erforderlich, auf 3-Punkt-Platz	TDEHZ	
<b>F</b>						
Frankfurt am Main, Fraport AG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Frankfurt am Main, InfraserV GmbH & Co. Höchst KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Frankfurt am Main, NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH	TN-S	50A	ja	erforderlich, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Frankfurt, e-shelter power grid GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>G</b>						
Gelnhausen, Kreiswerke Main-Kinzig GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Groß-Gerau, Stadtwerke Groß-Gerau Versorgungs GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Großkrotzenburg, Gemeindewerke Großkrotzenburg GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>H</b>						
Haiger, Stadtwerke Haiger	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Hanau, Hanau Netz GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>L</b>						
Langen, Stadtwerke Langen GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Limburg, Energieversorgung Limburg GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>M</b>						
Maintal, Maintal-Werke GmbH	TN-S		ja			
Mainz, Mainzer Netze GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TDEHZ	
Mannheim, EVO Offenbach	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Mannheim, MVV Netze GmbH	TN-S	40A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Mühlheim, Stadtwerke Mühlheim am Main GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Ort	System-Netzform	Nennstrom-SLS	3.HZ	Tarifsteuergeräte	Spannungsversorgung	Besonderheiten Zähleranlagen
<b>N</b>						
Neu-Isenburg, Stadtwerke Neu-Isenburg GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>O</b>						
Offenbach am Main, Energienetze Offenbach GmbH	TN-S	35A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
<b>W</b>						
Weilburg, Stadtwerke Weilburg GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TBEHZ	
Wiesbaden, InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	
Wiesbaden, Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH	TN-S	50A	ja	nach Rücksprache VNB, auf 3-Punkt-Platz	TIEHZ	

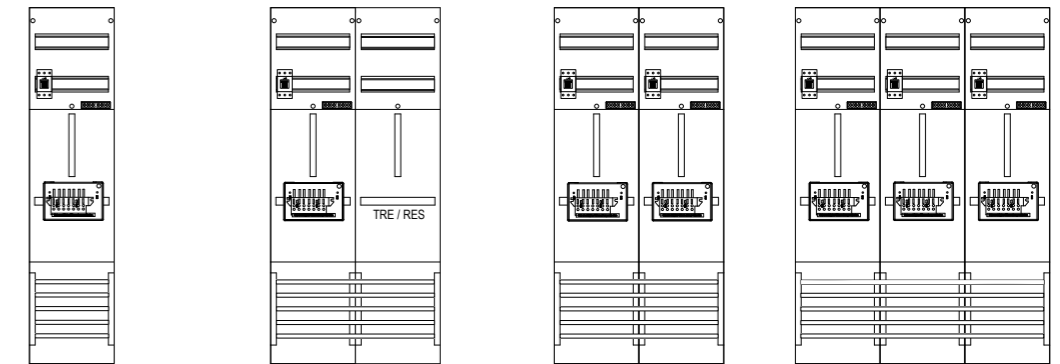
## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter und Zählersteckklemme

**NEU**

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43 (ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54 (ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-ZSK-HSS	Z1BR1B-ZSK-HSS**	Z21B-ZSK-HSS	Z31B-ZSK-HSS
<b>Ausführung</b>	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
<b>Art.-Nr.</b>	7121026	7121029	7121027	7121028
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
<b>H x B</b>	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
<b>Felder</b>	1	2	2	3
<b>Zählerplätze</b>	1	1	2	3
<b>Reserveplätze</b>	-	1	-	-
<b>Zählersteckklemme</b>	1	1	2	3
<b>Hauptschalter sperrbar</b>	1	1	2	3
<b>Ausstattung</b>	1x HLAk	1x HLAk	2x HLAk	3x HLAk

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Zählerfeld 3.HZ 1.050 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

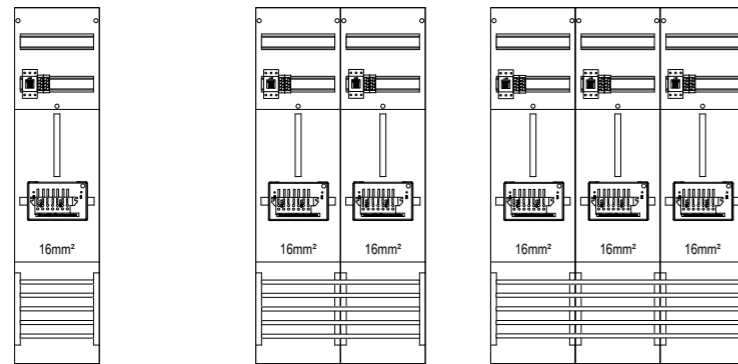
# Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup> mit sperrbarem Hauptschalter und Zählersteckklemme

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschienen-system 5-polig

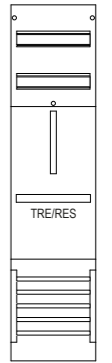
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	Z1B-16-ZSK-HSS	Z21B-16-ZSK-HSS	Z31B-16-ZSK-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld	Zählerfeld
Art.-Nr.	7121030	7121031	7121032
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 500 mm	1.050 x 750 mm
Felder	1	2	3
Zählerplätze	1	2	3
Zählersteckklemme	1	2	3
Hauptschalter sperrbar	1	2	3
Ausstattung	1x HLAK	2x HLAK	3x HLAK

Reservefeld 1.050 mm

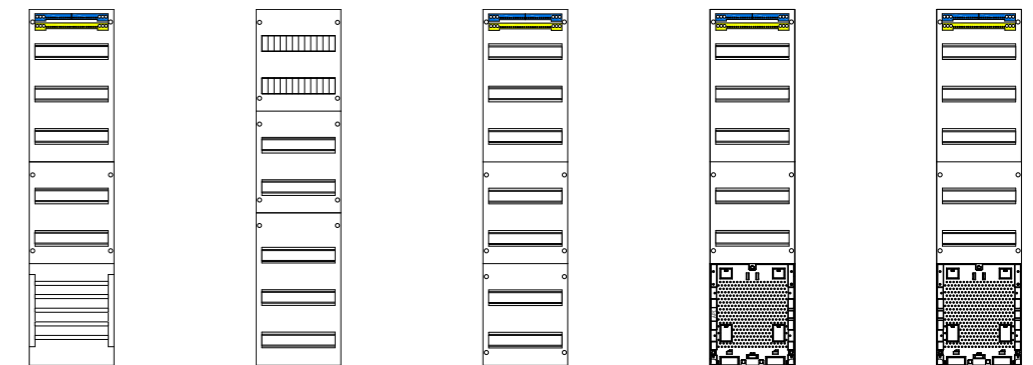
passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)



Typ	R1B**
Ausführung	Reservefeld / TRE
Art.-Nr.	7120125
VE / UK / PL	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm
Felder	1
Reserveplätze	1
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienen-system 5-polig

\*\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Verteilerfeld 1.050 mm

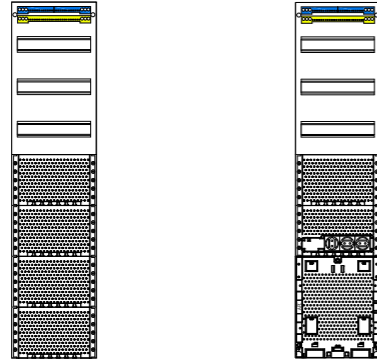


passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VSB	VG7	V17	V17APZ	V17APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120133	7120130	7120131	7120132	7120141
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	5	7	7	5	5
APZ-Platz	-	-	-	✓	✓
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschienen-system 5-polig	-	-	-	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	Geschl. Abdeckung auf den zwei oberen Reihen	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set



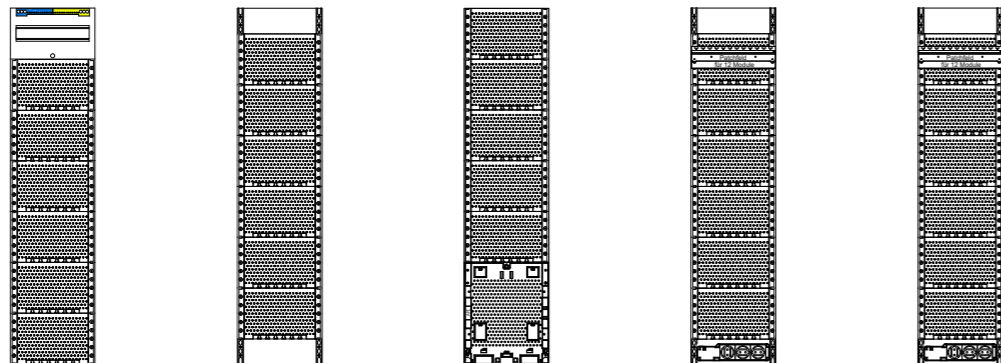
Kombinationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	VK7	VK7APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120134	7120137
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	3	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

Kommunikationsfeld 1.050 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA111-ZA115);  
Leergehäuse IP54  
(ZF111-ZF115)

Typ	K17	KX7	KX7APZ	KX7-MP1	KX7-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120135	7120136	7120140	7120148	7120149
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm	1.050 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>

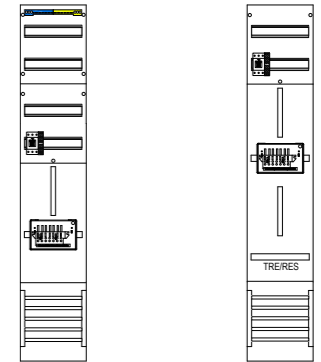
## Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 10 mm<sup>2</sup>  
mit sperrbarem Hauptschalter  
und Zählersteckklemme

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

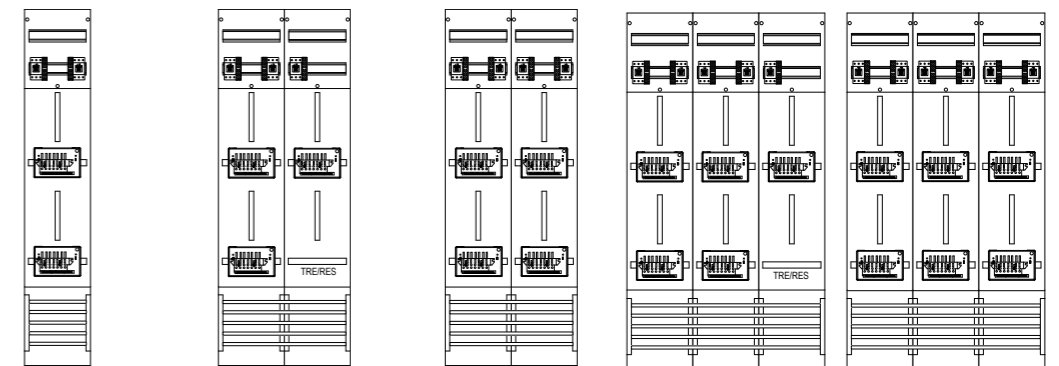


Typ	VZ6-ZSK-HSS	ZR6-ZSK-HSS*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE
Art.-Nr.	7120361	7120362
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Zählerplätze	1	1
Reserveplätze	-	1
Verteilerreihen	2	-
Zählersteckklemme	1	1
Hauptschalter sperrbar	1	1
Ausstattung	1x HLAK 1x N-PE-Steckklemme	1x HLAK

**NEU**

Netzseitiger Anschlussraum (NAR)  
Sammelschiensystem 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



Typ	Z16-ZSK-HSS	Z16ZR6-ZSK-HSS*	Z216-ZSK-HSS	Z216ZR6-ZSK-HSS*	Z316-ZSK-HSS
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE	Zählerfeld
Art.-Nr.	7120363	7120364	7120365	7120373	7120366
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9	1 / 1 / 9
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 500 mm	1.350 x 500 mm	1.350 x 750 mm	1.350 x 750 mm
Felder	1	2	2	3	3
Zählerplätze	2	3	4	5	6
Reserveplätze	-	1	-	1	-
Zählersteckklemme	2	3	4	5	6
Hauptschalter sperrbar	2	3	4	5	6
Ausstattung	2x HLAK	3x HLAK	4x HLAK	5x HLAK	6x HLAK

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Zählerfeld 3.HZ 1.350 mm, Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>

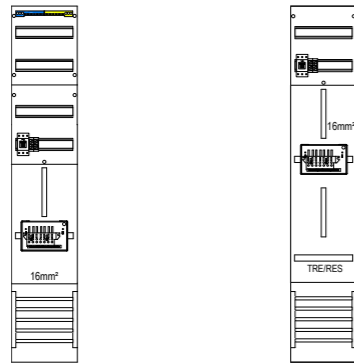
# Zählerfeld 3.HZ

Verdrahtung 16 mm<sup>2</sup>  
sperrbarem Hauptschalter  
und Zählersteckklemme

**NEU**

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



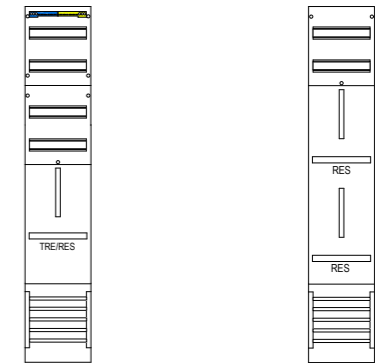
Typ	VZ6-16-ZSK-HSS	ZR6-16-ZSK-HSS*
Ausführung	Zählerfeld	Zählerfeld / TRE
Art.-Nr.	7120367	7120368
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Zählerplätze	1	1
Reserveplätze	-	1
Verteilerreihen	3	-
Zählersteckklemme	1	1
Hauptschalter sperrbar	1	1
Ausstattung	1x HLAK 1x N-PE-Steckklemme	1x HLAK

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

Reservefeld 1.350 mm

**Netzseitiger Anschlussraum (NAR)**  
Sammelschienen-system 5-polig

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

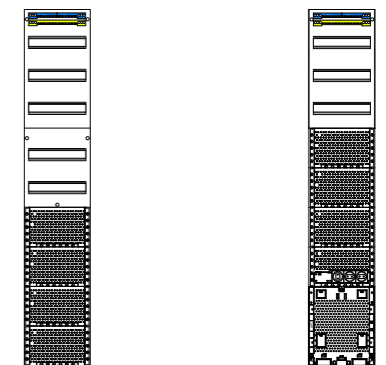


Typ	VR6*	R16*
Ausführung	Reservefeld	Reservefeld
Art.-Nr.	7120311	7120310
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Reserveplätze	1	2
Verteilerreihen	2	-
Ausstattung	1x N-PE-Steckklemme	-

\*Empfohlener Zukauf: Zählerbefestigungsschrauben (ZBS3) für TRE

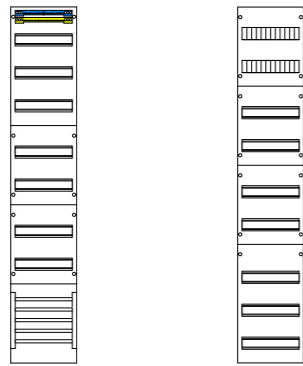
Kombinationsfeld 1.350 mm

passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)



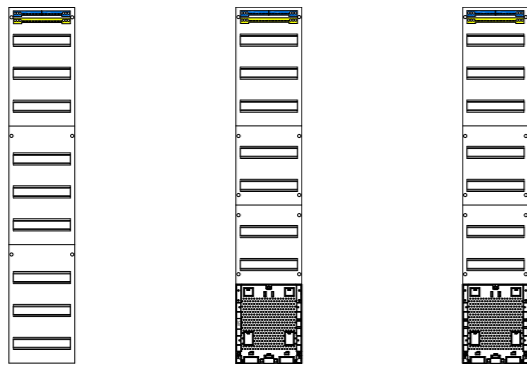
Typ	VK9	VK9APZ
Ausführung	Kombinationsfeld	Kombinationsfeld
Art.-Nr.	7120319	7120322
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	5	3
Kommunikation	✓	✓
APZ-Platz	-	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme"	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set 3-fach Steckdose

Verteilerfeld 1.350 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

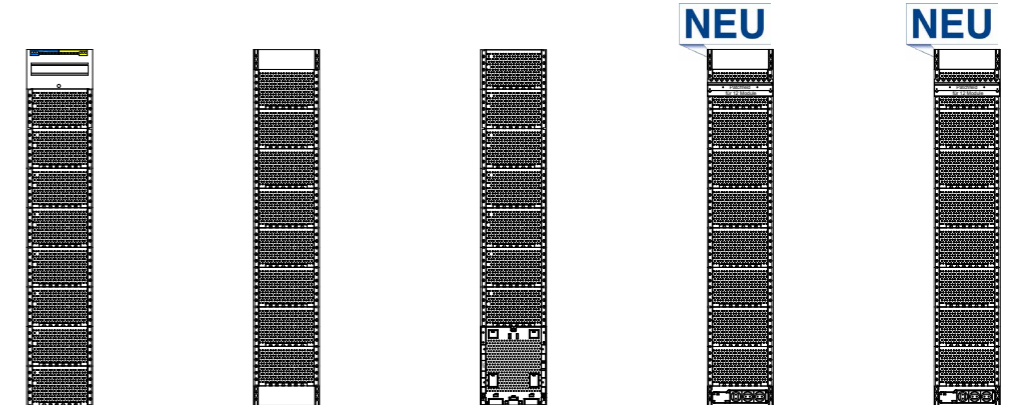
Typ	VS6	VG9
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120318	7120315
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1
Verteilerreihen	7	9
APZ-Platz	-	-
Netzseitiger Anschlussraum (NAR)	Sammelschiensystem 5-polig	-
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	geschl. Abdeckung auf den 2 oberen Reihen



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

Typ	V19	V19APZ	V19APZO
Ausführung	Verteilerfeld	Verteilerfeld	Verteilerfeld
Art.-Nr.	7120316	7120317	7120325
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1	1
Verteilerreihen	9	7	7
APZ-Platz	-	✓	✓
Ausstattung	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz inkl. APL-Set	1x N-N-Steckklemme 1x PE-Steckklemme APZ-Platz ohne APL-Set

Kommunikationsfeld 1.350 mm



passend für  
Leergehäuse IP31/43  
(ZA141-ZA145);  
Leergehäuse IP54  
(ZF141-ZF145)

Typ	K19	KX9	KX9APZ	KX9-MP1	KX9-MP2
Ausführung	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld	Kommunikationsfeld
Art.-Nr.	7120320	7120321	7120324	7120374	7120375
VE / UK / PL	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18	1 / 1 / 18
H x B	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm	1.350 x 250 mm
Felder	1	1	1	1	1
Verteilerreihen	1	-	-	-	-
Kommunikation	✓	✓	✓	✓	✓
APZ-Platz	-	-	✓	-	-
Ausstattung	1x PE-N-Steckklemme	-	APZ-Platz inkl. APL-Set	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12) 6x Keystone-Modul (RJ45)	1x 3-fach Steckdose (STECKD3K) 1x Geräteklammer-Set (GK45) 10x Kabelklammer (KKL) 1x Patchfeld (PATCH12)

# Schnell und sicher

## Ihr Hilfsmittel bei der Planung

- Online-Konfigurator zur einfachen, unkomplizierten Zähler-schrank-Konfiguration
- Optimal nutzbar für unser Zäblerschrank 2.0 System
- Einfache und unkomplizierte Vorgehensweise
- Orts- und zeitunabhängig durch Onlineverfügbarkeit
- Einfache Zusammenstellung von benötigten Baugruppen durch den Installateur oder Großhandel
- Direkte Ausleitung einer Liste der gewünschten Komponenten zur schnellen Angebotserstellung
- Hohe Sicherheit für den Installateur durch Pflege der aktuellen technischen Anschlussbedingungen (TAB) der einzelnen Energieversorgungsunternehmen (EVU) in Deutschland
- Keine Auseinandersetzung mehr mit den TAB der einzelnen EVU notwendig
- Konfigurator wählt die passende Bestückung automatisch aus
- Planung und Bestellung durch sichere und komfortable Softwarelösung deutlich beschleunigt



Zum  
ZS-Konfigurator



## Zubehör

Alles was Ihr Zählerschrank braucht

Bei uns erhalten Sie ergänzendes Zubehör und Ersatzteile für Ihre Zählerschränke. Dazu gehören Bestückungs- und Absicherungspakete, Klemmen, Abdeckungen und Hauben, Ausstattung für Kommunikationsfelder, Zählertrageplatten, Zählerschranktüren, Feldverteiltertüren, Schließsysteme und Schrank- sowie Feldverbinder.

Speziell im neuen, einheitlichen Design ist unser Einspeisegehäuse im Zubehör erhältlich. Im passenden Design zum Zählerschrank besteht es durch Flexibilität in der Montage, massives Stahlblechgehäuse und Kabeleinführungsmöglichkeiten bis 240 mm<sup>2</sup>.

### Inhaltsverzeichnis

<b>Zubehör</b> .....	103
Einspeisegehäuse .....	104
NH-Verteiler .....	105
Schrank- & Feldverbinder.....	106
Befestigungs- & Kontaktiereinheit eHZ.....	107
Zählersteckklemme Drehstrom.....	109
Zu- & Abgangskabelbaum .....	110
Zählertrageplatte .....	111
Absicherungspakete .....	112
Bestückungspakete.....	115
Klemmen .....	116
Klemmtechnik.....	117
Patch-Leitung.....	121
Ausstattung Kommunikationsfeld.....	122
Sonstiges Zubehör .....	123
Rangierkanal.....	124
Hauben & Abdeckungen .....	125
Zählerschranktür .....	127
Feldverteiltertür .....	128
Schließsysteme .....	129
IP54 Aufrüstsätze .....	131



## Flexible Einspeisung

### Unterschiedliche Varianten

- Kabeleinführung per Einschub
- Massives Stahlblechgehäuse
- Geeignet für Kabel bis 95/150/240 mm<sup>2</sup>
- Gleiches Design wie Zählerschrankgehäuse

### Montagehinweis



#### 1 Einschub öffnen

Schrauben öffnen und Einschub durch Herausziehen entnehmen.



#### 2 Kabeleinführung

Einführungstülle bei benötigtem Querschnitt öffnen und Kabel einführen.



#### 3 Kabel einschwenken

Das Kabel mit Hilfe des Einschubes in das Gehäuse einschwenken.



#### 4 Einschub schließen

Den Einschub wieder schließen und verschrauben.

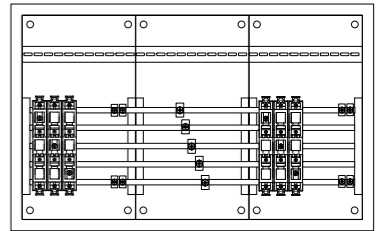
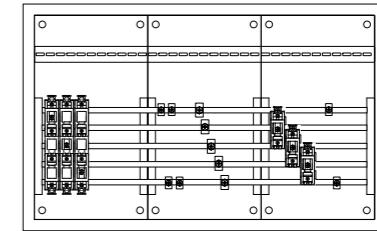
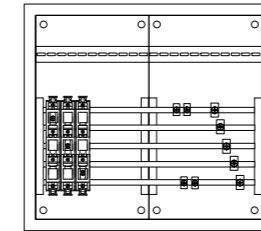


Typ	EIN500	EIN950	EIN1100
Ausführung	Einspeisegehäuse	Einspeisegehäuse	Einspeisegehäuse
Art.-Nr.	7110157	7110160	7110161
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
H x B x T	500 x 300 x 210 mm	950 x 300 x 210 mm	1.100 x 300 x 210 mm
Material	Stahlblech	Stahlblech	Stahlblech
max. Leiterquerschnitt	95 mm <sup>2</sup>	150 mm <sup>2</sup>	240 mm <sup>2</sup>
Sammelschienen-system	5-polig	5-polig	5-polig
Ausstattung	inkl. Verbindungszubehör für Schrankverbindung	inkl. Verbindungszubehör für Schrankverbindung, NH1-Unterteil	inkl. Verbindungszubehör für Schrankverbindung

## NH-Verteiler

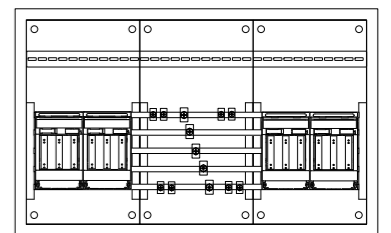
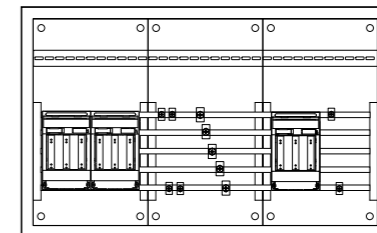
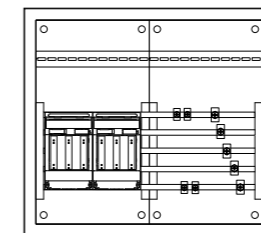
### Absichern und erweitern

Netzseitiger Anschlussraum (NAR) Sammelschienen-system 5-polig



Typ	NHV2	NHV3	NHV4
Ausführung	NH-Verteiler 2-fach	NH-Verteiler 3-fach	NH-Verteiler 4-fach
Art.-Nr.	7120660	7120661	7120662
VE / UK / PL	1 / 1 / 24	1 / 1 / 15	1 / 1 / 15
H x B x T	500 x 500 x 165 mm	500 x 800 x 165 mm	500 x 800 x 165 mm
Felder	2	3	3
Zu-/ Abgänge	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>
Ausstattung	1x NH00-Tandem-Element, Kabelabfangschiene, Membraneinführungsflansch	1x NH00-Tandem-Element, Kabelabfangschiene, Membraneinführungsflansch	1x NH00-Tandem-Element, Kabelabfangschiene, Membraneinführungsflansch

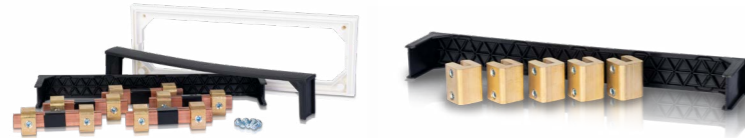
Netzseitiger Anschlussraum (NAR) Sammelschienen-system 5-polig



Typ	NHV2T	NHV3T	NHV4T
Ausführung	NH-Verteiler Trenner 2-fach	NH-Verteiler Trenner 3-fach	NH-Verteiler Trenner 4-fach
Art.-Nr.	7120670	7120671	7120672
VE / UK / PL	1 / 1 / 24	1 / 1 / 15	1 / 1 / 15
H x B x T	500 x 550 x 165 mm	500 x 800 x 165 mm	500 x 800 x 165 mm
Felder	2	3	3
Zu-/ Abgänge	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>
Ausstattung	2x NH00 Trenner, Kabelabfangschiene, Membraneinführungsflansch	3x NH00 Trenner, Kabelabfangschiene, Membraneinführungsflansch	4x NH00 Trenner, Kabelabfangschiene, Membraneinführungsflansch

# Ununterbrochen

Verbindet Felder oder Schränke



Typ	SV5	SSV5
Ausführung	Schrank-Schrank-Verbinder	Feld-Feld-Verbinder
Art.-Nr.	7110001	7110002
VE / UK / PL	1 / 20 / -	1 / 5 / -
Set-Inhalt	Verbindungsflansch Feld-Feld Abschottung Stromschienenverbinder Kupferschienen Montagezubehör	Feld-Feld Abschottung Stromschienenverbinder Montagezubehör
passend für	Sammelschienensystem 5-polig	Sammelschienensystem 5-polig

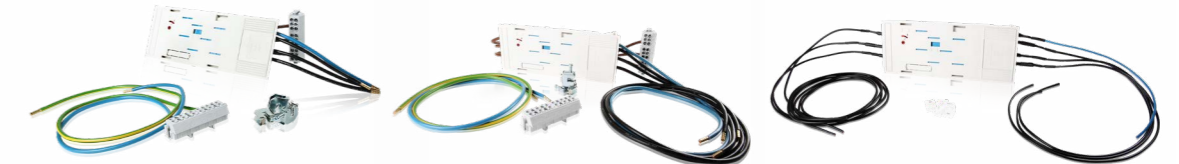


Typ	ECK5*	ZSVBF
Ausführung	Eckverbinder	Verbindungssatz für seitliche Schrankverbindung
Art.-Nr.	7110084	7110085
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / 20 / -
Set-Inhalt	Stromschienenverbinder Abdeckung Flex-Rohr Montagezubehör	Verbindungsflansch Montagezubehör
passend für	Sammelschienensystem 5-polig	alle Leergehäuse

\*Bitte halten Sie Rücksprache mit unserem Vertriebsinnendienst.

# BKE-I Kassetten

Zum Nachrüsten von eHZ Zählerplätzen



Typ	BKE-I	BKE-IL	BKE-IW
Ausführung	BKE-I 63A Kasette mit Anschlussklemmen	BKE-IL 63A Kasette lange Zugangsleitung	BKE-I Wandler Kasette 10A
Art.-Nr.	7110008	7110009	7110077
VE / UK / PL	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -
Set-Inhalt	BKE-I Kasette mit 10 mm <sup>2</sup> Verkabelung, N-PE Klemme, HLAk, Sammelschienenklemme	BKE-I Kasette mit 10 mm <sup>2</sup> Verkabelung extra lang, N-PE-Klemme, HLAk, Sammelschienenklemme	BKE-I Kasette mit 10 mm <sup>2</sup> Verkabelung



Typ	BKE-I16	BKE-I16L
Ausführung	BKE-I16 63A Kasette mit Anschlussklemmen	BKE-I16L 63A Kasette lange Zugangsleitung
Art.-Nr.	7110115	7110116
VE / UK / PL	1 / 5 / -	1 / 5 / -
Set-Inhalt	BKE-I Kasette mit 16 mm <sup>2</sup> Verkabelung, N-PE Klemme, HLAk, Sammelschienenklemme	BKE-I Kasette mit 16 mm <sup>2</sup> Verkabelung extra lang, N-PE-Klemme, HLAk, Sammelschienenklemme



Typ	BKE-A	BKE-A-MPH	BKE-A-PH
Ausführung	BKE-A Adapterkassette	BKE-A Adapterkassette + Plombierhaube	Plombierhaube für BKE-Adapterkassette
Art.-Nr.	7110010	7110011	7110014
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 5 / -	1 / 10 / -



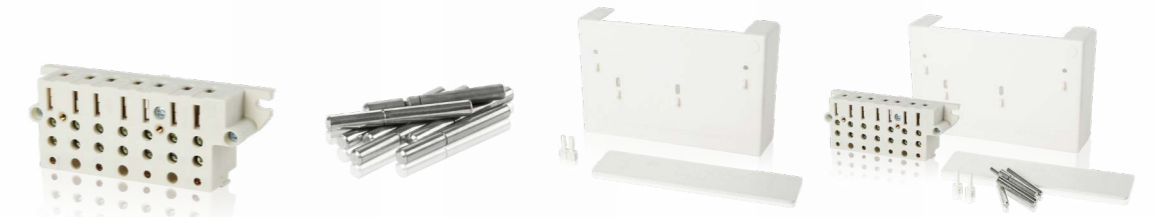
Typ	BKE-A-ZE	DS RJ12	APL-E-S
Ausführung	BKE-A Adapter + plombierbarer Geräteplatz (10TE)	Datenschnittstelle OKK-BKE mit RJ12 Stecker	RJ45 Anschlussbox für Hutschienenmontage
Art.-Nr.	7110088	7110140	7110013
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -



Typ	ISO500	ISO1500
Ausführung	Isolierschlauch für Datenleitung	Isolierschlauch für Datenleitung
Art.-Nr.	7110320	7110321
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -
Länge	500 mm	1.500 mm

## 3.HZ-Zähler montieren

Einfach und sicher stecken



Typ	ZSK63A	ZSK-ST	ZSK-PH	ZSK63A-SET
Ausführung	Zählersteckklemme 63A Drehstrom	Stifte für Zählersteckklemme	Plombierhaube für Zählersteckklemme	Zählersteckklemme 63A Drehstrom + Plombierhaube + Stifte
Art.-Nr.	7110003	7110005	7110007	7110006
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 20 / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	Zählersteckklemme 63A	7 Stück	Plombierhaube inkl. Schraube	Zählersteckklemme Plombierhaube Stifte
empfohlener Zukauf	ZSK-ST	ZSK63A	ZSK63A, ZSK-ST	-



Typ	ZSK100A	ZSK-ST100	ZSK100AH
Ausführung	Zählersteckklemme 100A Drehstrom	Stifte für Zählersteckklemme 100A	Plombierhaube für Zählersteckklemme 100A
Art.-Nr.	7110369	7110370	7110371
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	Zählersteckklemme 100A	7 Stück	Plombierhaube inkl. Schraube
empfohlener Zukauf	ZSK-ST100	ZSK100A	ZSK100A, ZSK-ST100



## Zur Aufrüstung von 3.HZ Reservefelder



Typ	AKB1	AKB3	AKB5
Ausführung	Abgangskabelbaum L1,L2,L3,N,PE, für 1 Zähler	Abgangskabelbaum L1,L2,L3,N,PE, oberer Zählerplatz	Abgangskabelbaum L1,L2,L3,N,PE, unterer Zählerplatz
Art.-Nr.	7110130	7110132	7110134
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Leitungsquerschnitt	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
passend für	Bauhöhe 1.100 mm	Bauhöhe 1.400 mm	Bauhöhe 1.400 mm



Typ	ZKB1	ZKB2
Ausführung	Zugangskabelbaum L1,L2,L3,N, für einen Zählerplatz oder Doppelstock unterer Zähler	Zugangskabelbaum L1,L2,L3,N, oberer Zähler
Art.-Nr.	7110131	7110133
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Leitungsquerschnitt	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
passend für	Bauhöhe 1.100 & 1.400 mm	Bauhöhe 1.400 mm



Typ	ZPVS16-1100	ZPVS16-1400-OZ	ZPVS16-1400-ZU
Ausführung	Zählerplatz Verdrahtungssatz 16mm, Zu- und Abgangskabelbaum	Zählerplatz Verdrahtungssatz 16mm, Zu- und Abgangskabelbaum Doppelstock - oberer Zählerplatz	Zählerplatz Verdrahtungssatz 16mm, Zu- und Abgangskabelbaum Doppelstock - unterer Zählerplatz
Art.-Nr.	7110380	7110381	7110382
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Leitungsquerschnitt	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
passend für	Bauhöhe 1.100 mm	Bauhöhe 1.400 mm	Bauhöhe 1.400 mm



Typ	ZSZTP-1	ZSZTP-2	ZSZTP-3
Ausführung	Zählertrageplatte	Zählertrageplatte	Zählertrageplatte
Art.-Nr.	7110165	7110166	7110167
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
Zählerform	3.HZ	3.HZ	3.HZ
Höhe	450 mm	300 mm	375 mm
Material	PS	PS	PS



Typ	ZSZTP-4	ZSZTP-5
Ausführung	Zählertrageplatte	Zählertrageplatte
Art.-Nr.	7110168	7110169
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -
Zählerform	3.HZ	eHZ
Höhe	375 mm	450 mm
Material	PS	PS

# Absicherung

Für jeden Schrank



Typ	TB-SET	TC-SET
Ausführung	Absicherungspaket	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110027	7110028
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	1x LS-Schalter B10A 1-polig 25kA, 2x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter	1x D01 Sicherungselement, Schraubkappe und Neozed Sicherung 6A, 2x SSK16, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , Plombierhaube, Geräteträger



Typ	TD-SET	TI-SET
Ausführung	Absicherungspaket	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110029	7110326
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	1x D01 Sicherungselement, Schraubkappe und Neozed Sicherung 6A, 2x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter	1x LS-Schalter B6A 1-polig 25kA, 2x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter



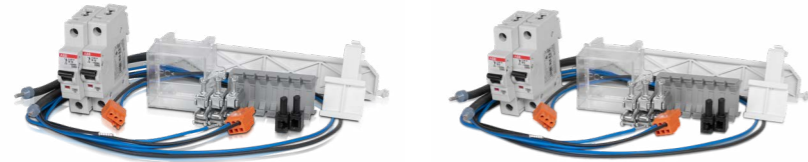
Typ	TW-SET	TCEHZ-SET
Ausführung	Absicherungspaket	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110331	7110324
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	1x Sicherungsklemme 6 mm <sup>2</sup> , 2x SSK16, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Steuerleitungsklemme 2-polig, Kunststoffhutschiene inkl. Halter	1x D01 Sicherungselement, Schraubkappe und Neozed Sicherung 6A, 2x SSK16, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Steuerleitungsklemme 2-polig, Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter



Typ	TDEHZ-SET	TSEHZ-SET
Ausführung	Absicherungspaket	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110325	7110327
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	1x D01 Sicherungselement, Schraubkappe und Neozed Sicherung 6A, 2x SSK16, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , Steuerleitungsklemme 7-polig, L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter	1x SLS-Schalter 16A 1-polig L1, 2x SSK16, L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Steuerleitungsklemme 2-polig, Kunststoffhutschiene



Typ	TBEHZ-SET	TIEHZ-SET
Ausführung	Absicherungspaket	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110323	7110332
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	1x LS-Schalter B10A 1-polig 25kA, 2x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter	1x LS-Schalter B6A 1-polig 25kA, 2x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter



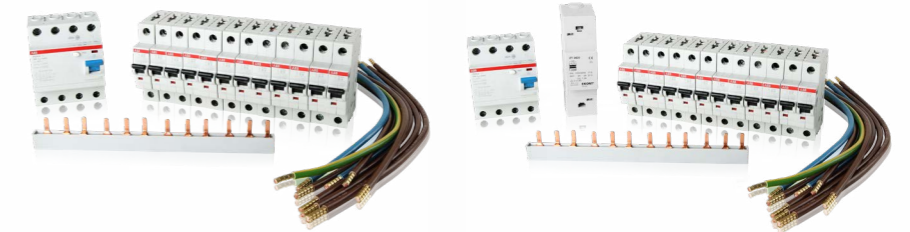
Typ	TBBEHZ-SET	TIIHZ-SET
Ausführung	Absicherungspaket	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110383	7110374
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	2x LS-Schalter B10A 1-polig 25kA, 3x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter	2x LS-Schalter B6A 1-polig 25kA, 3x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Plombierhaube, Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter



Typ	TXEHZ-SET
Ausführung	Absicherungspaket
Art.-Nr.	7110384
VE / UK / PL	1 / 10 / -
Set-Inhalt	3x LS-Schalter B6A 1-polig 25kA, 4x SSK16, Steuerleitungsklemme 7-polig, kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , L-N Verdr. bis VNB + APZ-Platz, Plombierhaube inkl. Schrauben, 2x Geräteträger, Kunststoffhutschiene inkl. Halter



Typ	S1-SET	S1-SET SWM
Ausführung	Zubehörpaket für Steuerleitungsquerverdrahtung	Zubehörpaket für Steuerleitungsquerverdrahtung
Art.-Nr.	7110329	7110322
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Set-Inhalt	1x Steuerleitungsklemme 7-polig 1 x Steuerleitungsquerverdrahtung Satz 7-polig, 350 mm, schwarz 1x Kunststoffhutschiene inkl. Halter	1x Steuerleitungsklemme 7-polig 1 x Steuerleitungsquerverdrahtung Satz 7-polig, 550 mm, schwarz 1x Kunststoffhutschiene inkl. Halter
EVU	-	Stadtwerke München



Typ	VA-SET	VB-SET
Ausführung	Verdrahtungspaket	Verdrahtungspaket
Art.-Nr.	7110032	7110033
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Set-Inhalt	12x LS B16A 1-polig, 1x Fi40 / 0,03A 1x Phasenschiene Verdrahtung	12x LS B16A1-polig, 1x Fi40 / 0,03A 1x Klingeltrafo 1x Phasenschiene Verdrahtung



Typ	WP40-SET	WP63-SET
Ausführung	Verdrahtungspaket Wärmepumpe 40A	Verdrahtungspaket Wärmepumpe 60A
Art.-Nr.	7110034	7110035
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Set-Inhalt	Schütz 40A 4-polig, LS16A 1-polig, Verdrahtung	Schütz 63A 4-polig LS16A 1-polig, Verdrahtung



Typ	SLKS74	HLAZK-ZTP	FIK
Ausführung	Steuerleitungsklemme 7-polig steckbar 4 Abgänge je Pol	Hauptleitungsabzweigklemme für Zählerfeld 3-polig L1,L2,L3 mit je 2x 25 mm <sup>2</sup> / 1x 10 mm <sup>2</sup>	N-PE Klemme 2x 5-polig schraubbar
Art.-Nr.	7110015	7110018	7110019
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -



Steckklemme



Typ	ZSSKN17N	ZSSKN17PE	ZSSKN34	ZSSKPE34
Ausführung	N-N-Steckklemme	PE-N-Steckklemme	N-Steckklemme	PE-Steckklemme
Artikel-Nr.	7110023	7110022	7110020	7110021
VE / UK / PL	1 / 20 / 1.440	1 / 20 / 1.440	1 / 20 / 1.440	1 / 20 / 1.440
Anschlüsse	schraubbar 3x 25 mm <sup>2</sup> steckbar 14x 4 mm <sup>2</sup> je Seite	schraubbar 3x 25 mm <sup>2</sup> steckbar 14x 4 mm <sup>2</sup> je Seite	schraubbar 6x 25 mm <sup>2</sup> steckbar 28x 4 mm <sup>2</sup>	schraubbar 6x 25 mm <sup>2</sup> steckbar 28x 4 mm <sup>2</sup>
Farbe	blau	blau / gelb	blau	gelb
geeignet für	starre CU-Leiter	starre CU-Leiter	starre CU-Leiter	starre CU-Leiter



Schraubklemme



Typ	ZSN17N	ZSN17PE	ZSN34	ZSPE34
Ausführung	N-N-Schraubklemme	PE-N-Schraubklemme	N-Schraubklemme	PE-Schraubklemme
Artikel-Nr.	7110090	7110039	7110041	7110040
VE / UK / PL	1 / 20 / 1.440	1 / 20 / 1.440	1 / 20 / 1.440	1 / 20 / 1.440
Anschlüsse	schraubbar 3 x 4-16 mm <sup>2</sup> schraubbar 14x 1,5 - 10 mm <sup>2</sup> je Seite	schraubbar 3 x 4-16 mm <sup>2</sup> schraubbar 14x 1,5 - 10 mm <sup>2</sup> je Seite	schraubbar 6 x 4-16 mm <sup>2</sup> schraubbar 28x 1,5 -10 mm <sup>2</sup>	schraubbar 6 x 4-16 mm <sup>2</sup> schraubbar 28x 1,5 -10 mm <sup>2</sup>
Farbe	blau	blau / gelb	blau	gelb
geeignet für	starre und flexible CU-Leiter	starre und flexible CU-Leiter	starre und flexible CU-Leiter	starre und flexible CU-Leiter



Typ	HLAK1p25gr	HLAK1p25bl	HLAK1p25gnge	HLAK1p25br	HLAK1p25sw
Ausführung	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme
Art.-Nr.	7110188	7110189	7110190	7110191	7110192
VE / UK / PL	5 / 60 / 3.840	5 / 60 / 3.840	5 / 60 / 3.840	5 / 60 / 3.840	5 / 60 / 3.840
Farbe	grau	blau	grün / gelb	braun	schwarz
Anzahl Pole	1	1	1	1	1
Klemmstellen	2x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 16 mm <sup>2</sup>
Anschlüsse	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
geeignet für	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter



Typ	HLAK3p25gr	HLAK4p25gr	HLAK4p25grgn	HLAK4p25grbl	HLAK5p25gr	HLAK5p25grblgn
Ausführung	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme
Art.-Nr.	7110194	7110233	7110234	7110235	7110236	7110237
VE / UK / PL	2 / 24 / 1.536	1 / 12 / 960	1 / 12 / 960	1 / 12 / 960	1 / 12 / 768	1 / 12 / 768
Farbe	grau	grau	grau, grün	grau, blau	grau	grau, blau, grün
Anzahl Pole	3	4	4	4	5	5
Klemmstellen	6x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 6x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	8x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 8x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	8x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 8x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	8x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 8x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	10x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 10x ≤ 16 mm <sup>2</sup>	10x ≤ 25 mm <sup>2</sup> 10x ≤ 16 mm <sup>2</sup>
Anschlüsse	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
geeignet für	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter



Typ	HLAK1p35gr	HLAK1p35bl	HLAK1p35gnge	HLAK1p35br	HLAK1p35sw
Ausführung	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme
Art.-Nr.	7110195	7110196	7110197	7110198	7110199
VE / UK / PL	5 / 60 / 2.880	5 / 60 / 2.880	5 / 60 / 2.880	5 / 60 / 2.880	3 / 36 / 1.728
Farbe	grau	blau	grün / gelb	braun	schwarz
Anzahl Pole	1	1	1	1	1
Klemmstellen	2x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 25 mm <sup>2</sup>
Anschlüsse	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
geeignet für	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter



Typ	HLAK1p70gr	HLAK1p70bl	HLAK1p70gng	HLAK1p70br	HLAK1p70sw
<b>Ausführung</b>	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme
<b>Art.-Nr.</b>	7110201	7110202	7110203	7110204	7110205
<b>VE / UK / PL</b>	3 / 36 / 1.728	3 / 36 / 1.728	3 / 36 / 1.728	3 / 36 / 1.728	3 / 36 / 1.728
<b>Farbe</b>	grau	blau	grün / gelb	braun	schwarz
<b>Anzahl Pole</b>	1	1	1	1	1
<b>Klemmstellen</b>	2x ≤ 70 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 50 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 70 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 50 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 70 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 50 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 70 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 50 mm <sup>2</sup>	2x ≤ 70 mm <sup>2</sup> 2x ≤ 50 mm <sup>2</sup>
<b>Anschlüsse</b>	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>
<b>geeignet für</b>	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter



Typ	UVB100gr	UVB100bl	UVB100gng
<b>Ausführung</b>	Unterverteilungsblock	Unterverteilungsblock	Unterverteilungsblock
<b>Art.-Nr.</b>	7110206	7110207	7110208
<b>VE / UK / PL</b>	3 / 42 / 2.688	3 / 42 / 2.688	3 / 42 / 2.688
<b>Farbe</b>	grau	blau	grün
<b>Anzahl Pole</b>	1	1	1
<b>Einspeiseklemmstellen</b>	2x 2,5 - 25 mm <sup>2</sup>	2x 2,5 - 25 mm <sup>2</sup>	2x 2,5 - 25 mm <sup>2</sup>
<b>Verteilerklemmstellen</b>	6x 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>	6x 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>	6x 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
<b>geeignet für</b>	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter



Typ	HLAK1P35Dgr	HLAK1P35Dbl	HLAK1P35Dgng	HLAK1P35Dbr	HLAK1P35Dsw
<b>Ausführung</b>	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme	Hauptleitungs-abzweigklemme
<b>Art.-Nr.</b>	7110267	7110268	7110269	7110270	7110271
<b>VE / UK / PL</b>	2 / 24 / 1.536	2 / 24 / 1.536	2 / 24 / 1.536	2 / 24 / 1.536	2 / 24 / 1.536
<b>Farbe</b>	grau	blau	grün, gelb	braun	schwarz
<b>Anzahl Pole</b>	1	1	1	1	1
<b>Klemmstellen</b>	4x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 4x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	4x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 4x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	4x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 4x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	4x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 4x ≤ 25 mm <sup>2</sup>	4x ≤ 35 mm <sup>2</sup> 4x ≤ 25 mm <sup>2</sup>
<b>Anschlüsse</b>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
<b>geeignet für</b>	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter



Typ	PDB160	PDB210	PDB220	PDB270	PDB400	PDB490
<b>Ausführung</b>	Phasenverteiler-block 160 A	Phasenverteiler-block 210 A	Phasenverteiler-block 220 A	Phasenverteiler-block 270 A	Phasenverteiler-block 400 A	Phasenverteiler-block 490 A
<b>Art.-Nr.</b>	7110136	7110137	7110138	7110139	7110143	7110146
<b>VE / UK / PL</b>	1 / 28 / 1.344	1 / 28 / 1.344	1 / 28 / 1.344	1 / 28 / 1.440	1 / 28 / 1.440	1 / 28 / 1.440
<b>Farbe</b>	grau / transparent	grau / transparent	grau / transparent	grau / transparent	grau / transparent	grau / transparent
<b>Anzahl Pole</b>	1	1	1	1	1	1
<b>Anschlussstellen</b>	1x 2,5 - 25 mm <sup>2</sup> 1x Phaseschiene Gabel M6 oder 1x 1,5 - 16 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 3x 1,5 - 10 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 2x 1,5 - 25 mm <sup>2</sup> (Rundleiter)	1x 4 - 35 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 1x Phaseschiene Gabel M6 oder 1x 1,5 - 16 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 3x 1,5 - 16 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 2x 2,5 - 25 mm <sup>2</sup> (Rundleiter)	1x 10 - 70 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 1x Flachleiter 15 mm breit 2 - 5 mm dick 3x 25 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 2x 35 mm <sup>2</sup> (Rundleiter)	1x 16 - 95 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 2x 4 - 35 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 8x 2,5 - 25 mm <sup>2</sup> (Rundleiter)	1x 35 - 120 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 1x Flachleiter 24 mm breit 3 - 5 mm dick 2x 35 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 3x 25 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 4x 16 mm <sup>2</sup> (Rundleiter)	1x 95 - 185 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 1x Flachleiter 24 mm breit 3 - 5 mm dick 2x 35 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 3x 25 mm <sup>2</sup> (Rundleiter) 4x 16 mm <sup>2</sup> (Rundleiter)
<b>geeignet für</b>	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter	CU Leiter

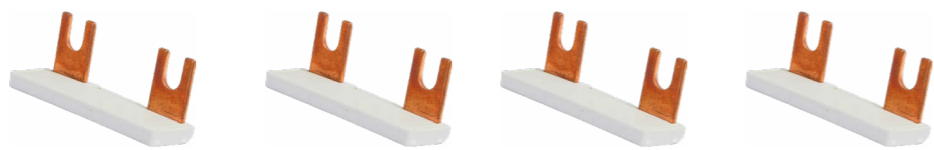
Sammelschienenklemme



Typ	SSK16	SSK35	SSK70
<b>Ausführung</b>	Sammelschienenklemme 16 mm <sup>2</sup>	Sammelschienenklemme 35 mm <sup>2</sup>	Sammelschienenklemme 70 mm <sup>2</sup>
<b>Art.-Nr.</b>	7110317	7110318	7110319
<b>VE / UK / PL</b>	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
<b>Set-Inhalt</b>	10 Stück	5 Stück	5 Stück



<b>Typ</b>	<b>SSAK16</b>
<b>Ausführung</b>	Sammelschienenabgreifklemme
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7110219</b>
<b>VE / UK / PL</b>	12 / 96 / 4.608
<b>Farbe</b>	grau
<b>Anzahl Pole</b>	1
<b>Abgang</b>	2x 16 mm <sup>2</sup>
<b>geeignet für</b>	CU Leiter für Flachkupfer 3 - 10 mm <sup>2</sup> dick



Typ	PDB160-2	PDB160-3	PDB210-2	PDB210-3
<b>Ausführung</b>	Phasenschienenbrücke für PDB2x100, 2 Module	Phasenschienenbrücke für PDB3x100, 3 Module	Phasenschienenbrücke für PDB2x125, 2 Module	Phasenschienenbrücke für PDB3x125, 3 Module
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7110263</b>	<b>7110264</b>	<b>7110265</b>	<b>7110266</b>
<b>VE / UK / PL</b>	20 / 360 / 14.440	20 / 360 / 14.440	20 / 360 / 14.440	20 / 360 / 14.440

# Patch-Leitung

## Normgerecht verbunden

- Zur Einhaltung der VDE-AR-N4100:2019-04



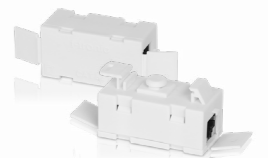
**NEU**

Typ	PL50	PL75
<b>Ausführung</b>	Patch Leitung 0,50 m, 2x RJ45 Stecker, cat 5e	Patch Leitung 0,75 m, 2x RJ45 Stecker, cat 5e
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7110111</b>	<b>7110114</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / - / -	1 / - / -
<b>Länge</b>	500 mm	750 mm
<b>Anwendung</b>	WAN (Wide Area Network)	WAN (Wide Area Network)



**NEU**

Typ	PL100	PL150
<b>Ausführung</b>	Patch Leitung 1 m, 2x RJ45 Stecker, cat 5e	Patch Leitung 1,5 m, 2x RJ45 Stecker, cat 5e
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7110112</b>	<b>7110113</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / - / -	1 / - / -
<b>Länge</b>	1000 mm	1500 mm
<b>Anwendung</b>	WAN (Wide Area Network)	WAN (Wide Area Network)



**NEU**

Typ	PPV5
<b>Ausführung</b>	Patch-Patch-Verbinder RJ45, cat 5e
<b>Art.-Nr.</b>	<b>7110117</b>
<b>VE / UK / PL</b>	1 / - / -
<b>Anwendung</b>	WAN (Wide Area Network)



Typ	ZSPATCH12	STECKD3K	ZSKON
Ausführung	ZS Patchfeld für 12 Module	Steckdose für Kommunikationsfelder	Multimediatelefonkonsole
Art.-Nr.	7110307	7110308	7110309
VE / UK / PL	1 / 20 / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -
Ausstattung	inkl. Schrauben	inkl. Halterset zum Einbau in Zählerschrank	inkl. Schrauben



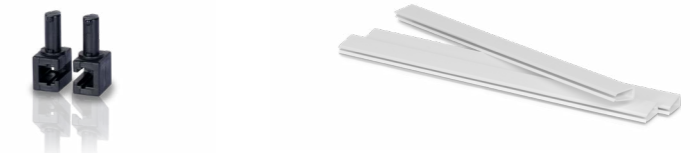
Typ	ZSH19	KKL	GK45	RJ45
Ausführung	ZS Halterung 19 Zoll (Einschub)	Kabelklammer für ZS und Verteiler	Geräteklammer-Set	Keystone-Modul (6 Stück)
Art.-Nr.	7110310	7110056	7290156	7110087
VE / UK / PL	1 / 1 / -	10 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
Ausstattung	inkl. Schrauben	-	inkl. Schrauben	-



Typ	ZSKSFL	GT2	GT3
Ausführung	Kurzschlussfeste Leitung 4 mm <sup>2</sup> , 360 mm, montagefertig	Geräteträger 2TE	Geräteträger 3TE
Art.-Nr.	7110017	7110328	7110091
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / - / -	1 / - / -

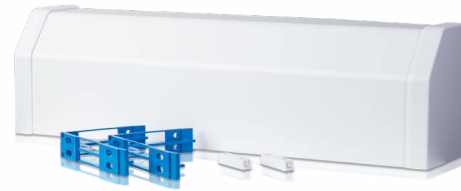


Typ	HU-SET	ZSHSK2	ZBS3
Ausführung	Hutschiene inkl. Halter	Hutschiene Kunststoff	Zählerbefestigungsschrauben (3 Stk.)
Art.-Nr.	7110038	7110330	7110043
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -	1 / 20 / -



Typ	PEN-AD	ISO213
Ausführung	Befestigungsadapter	Sammelschieneisolation 213 mm (3x Stk.)
Art.-Nr.	7110301	7110055
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / - / -
passend für	Kunststoffhutschiene ZSHSK2, Steckklemmen, Schraubklemmen	-

## Sauber und sicher Mit System



- Zur sauberen Abdeckung der Kabeleinführung am Zählerschrank
- Inkl. Montagehalter
- Inkl. Endkappen
- Mit Magnetbefestigung

### Montagehinweis



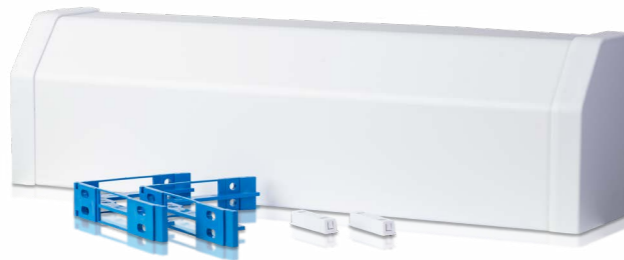
Einfache Montage durch Profilhalter mit Magneten. Zwei Installationsvarianten möglich.



**Installationsvariante 1**  
- Höhe 110 mm  
- Tiefe 150 mm



**Installationsvariante 2**  
- Höhe 150 mm  
- Tiefe 110 mm



Typ	ZSRK1	ZSRK2	ZSRK3
Ausführung	Rangierkanal	Rangierkanal	Rangierkanal
Art.-Nr.	7110385	7110386	7110387
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
H x B x T	110 x 300 x 150 mm	110 x 550 x 150 mm	110 x 800 x 150 mm
passend für	Leergehäuse Breite 300 mm (1-feldrig)	Leergehäuse Breite 550 mm (2-feldrig)	Leergehäuse Breite 800 mm (3-feldrig)

Typ	ZSRK4	ZSRK5
Ausführung	Rangierkanal	Rangierkanal
Art.-Nr.	7110388	7110389
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -
H x B x T	110 x 1.050 x 150 mm	110 x 1.300 x 150 mm
passend für	Leergehäuse Breite 1.050 mm (4-feldrig)	Leergehäuse Breite 1.300 mm (5-feldrig)

## Schützt die Komponenten Ersatz-Hauben und -Abdeckungen



Typ	ZSAABKE	ZSAAR1	ZSAAR2	ZSAAR2M
Ausführung	Abdeckung 1-reihig BKE-I	Abdeckung 1-reihig	Abdeckung 2-reihig	Abdeckung 2-reihig (1 Reihe f. SLS)
Art.-Nr.	7110092	7110044	7110045	7110046
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Ausstattung	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben



Typ	ZSAAR3	ZSAAR4	ZSAAR5
Ausführung	Abdeckung 3-reihig	Abdeckung 2-reihig NH00	Abdeckung 2x 3-reihig NH00 Tandem
Art.-Nr.	7110047	7110093	7110094
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Ausstattung	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben



Typ	SIAD-1	SIAD-2	SIAD-3
Ausführung	Sicherungsabdeckung 1-reihig	Sicherungsabdeckung 2-reihig	Sicherungsabdeckung 3-reihig
Art.-Nr.	7110048	7110049	7110050
VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
Ausstattung	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben	inkl. Schrauben

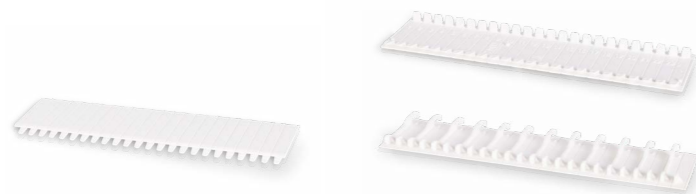




Typ	PH-SE2,5	ZSADAS	ZSHAAD
Ausführung	Plombierhaube Sicherheitselement 2,5 TE	Abschottung horizontal	Halter Abdeckung
Art.-Nr.	7110016	7110096	7110097
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 1 / -	1 / - / -
Ausstattung	-	mit Kabeleinführung	inkl. Schraube



## Sicherheit einfach und effektiv



Typ	ADS12W	ADS12SB
Ausführung	Abdeckstreifen	Abdeckstreifen sperrbar
Artikel-Nr.	7290032	7110060
VE / UK / PL	10 / 500 / 16.000	10 / 500 / 16.000
PLE	bis 12	bis 12
H x B	219 x 54 mm	219 x 54 mm
Material	PS	PS
Farbe	weiß, RAL9016	weiß, RAL9016



		1-feldrig	2-feldrig	3-feldrig	4-feldrig	5-feldrig	
Bauhöhe 950 mm	Haupttür	Typ	HT-ZA091/FA091	HT-ZA092/FA092	HT-ZA/FA093/094/ ZA95	HT-ZA/FA093/094/ ZA95	HT-ZA/FA093/094/ ZA95
		Artikel-Nr.	7110333	7110334	7110335	7110335	7110335
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
	Seitentür	Typ			ST-ZA093/FA093	ST-ZA094/FA094	ST-ZA095
		Artikel-Nr.			7110336	7110337	7110338
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
				passend für	ZA093	ZA094	ZA095
Bauhöhe 1.100 mm	Haupttür	Typ	HT-ZA111	HT-ZA112	HT-ZA113/114/115	HT-ZA113/114/115	HT-ZA113/114/115
		Artikel-Nr.	7110339	7110340	7110341	7110341	7110341
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
	Seitentür	Typ			ST-ZA113	ST-ZA114	ST-ZA115
		Artikel-Nr.			7110342	7110343	7110344
		VE / UK / PL			1 / 1 /	1 / 1 /	1 / 1 /
				passend für	ZA113	ZA114	ZA115
Bauhöhe 1.250 mm	Haupttür	Typ	HT-ZA121	HT-ZA122	HT-ZA123/124/125	HT-ZA123/124/125	HT-ZA123/124/125
		Artikel-Nr.	7110345	7110346	7110347	7110347	7110347
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
	Seitentür	Typ			ST-ZA123	ST-ZA124	ST-ZA125
		Artikel-Nr.			7110348	7110349	7110350
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
				passend für	ZA123	ZA124	ZA125
Bauhöhe 1.400 mm	Haupttür	Typ	HT-ZA141	HT-ZA142	HT-ZA143/144/145	HT-ZA143/144/145	HT-ZA143/144/145
		Artikel-Nr.	7110351	7110352	7110353	7110353	7110353
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
	Seitentür	Typ			ST-ZA143	ST-ZA144	ST-ZA145
		Artikel-Nr.			7110354	7110355	7110356
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
				passend für	ZA143	ZA144	ZA145



		1-feldrig	2-feldrig	3-feldrig	4-feldrig	
Bauhöhe 500 mm	Haupttür	Typ		HT-FV2-3	HT-FV3-3	
		Artikel-Nr.		7110357	7110358	
		VE / UK / PL		1 / 1 / -	1 / 1 / -	
		passend für		FV2-3	FV3-3	
Bauhöhe 500 mm	Seitentür	Typ			ST-FV3-3	
		Artikel-Nr.			7110359	
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	
		passend für			FV3-3	
Bauhöhe 650 mm	Haupttür	Typ	HT-FV1-4	HT-FV2-4	HT-FV3-4	
		Artikel-Nr.	7110360	7110361	7110362	
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	
		passend für	FV1-4	FV2-4	FV3-4	
Bauhöhe 650 mm	Seitentür	Typ			ST-FV3-4	
		Artikel-Nr.			7110363	
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	
		passend für			FV3-4	
Bauhöhe 800 mm	Haupttür	Typ	HT-FV1-5	HT-FV2-5	HT-FV3-5/4-5	HT-FV3-5/4-5
		Artikel-Nr.	7110366	7110364	7110365	7110365
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
		passend für	FV1-4	FV2-4	FV3-4	FV4-5
Bauhöhe 800 mm	Seitentür	Typ			ST-FV3-5	ST-FV4-5
		Artikel-Nr.			7110367	7110368
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	1 / 1 / -
		passend für			FV3-4	FV4-5
Bauhöhe 950 mm	Haupttür	Typ	HT-ZA091/FA091	HT-ZA092/FA092	HT-ZA/FA093/094/ZA95	HT-ZA/FA093/094/ZA95
		Artikel-Nr.	7110333	7110334	7110335	7110335
		VE / UK / PL	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / -
		passend für	FV1-6	FV2-6	FV3-6	FV4-6
Bauhöhe 950 mm	Seitentür	Typ			ST-ZA093/FA093	ST-ZA094/FA094
		Artikel-Nr.			7110336	7110337
		VE / UK / PL			1 / 1 / -	1 / 1 / -
		passend für			FV3-6	FV4-6

## Dezent schließen

### Der Zählerschrank-Türgriff

- Türgriff im neuen Design
- Variante mit und ohne Beschriftungsfeld
- Variante mit Senatsschließung



#### 1 Neutraler Türgriff

Ansprechendes und klares Design.



#### 2 Türgriff mit Beschriftungsfeld

Feld für individuelle Beschriftung durch den Installateur. (z.B. Firmenanschrift)



#### 3 Türgriff mit Senatsschließung

Spezieller Schließzylinder-Einsatz für die Senatsschließung.



Typ	ZSTGN	ZSTGB	ZSTGSE	ZSTGSES
Ausführung	Türgriff	Türgriff mit Beschriftungsfeld	Türgriff mit Senatsschließung	Schlüssel für Senatsschließung
Art.-Nr.	7110099	7110100	7110101	7110102
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -	1 / 10 / -

## Besonders sicher

Starke Schließsysteme



Typ	ZSTS22	ZSSE	ZSSBG-N*
Ausführung	Türscharnierset	Schlüssel	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder
Art.-Nr.	7110118	7110313	7110122
VE / UK / PL	1 / 10 / -	1 / - / -	1 / - / -
passend für	Alle Leergehäuse	Alle Schwenkhebelgriffe	Alle Leergehäuse



Typ	ZSSBG-5*	ZSSBG-6*	ZSSBG-7*	ZSSBG-1*
Ausführung	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder
Art.-Nr.	7110123	7110124	7110125	7110126
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
passend für	Bauhöhe 500 mm	Bauhöhe 650 mm	Bauhöhe 800 mm	Bauhöhe 950 mm

Typ	ZSSBG-2	ZSSBG-3	ZSSBG-4
Ausführung	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder	Schwenkhebelgriff mit Profilhalbzylinder
Art.-Nr.	7110127	7110128	7110129
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
passend für	Bauhöhe 1.100 mm	Bauhöhe 1.250 mm	Bauhöhe 1.400 mm

\*Bei Feldverteilern (Bautiefe 165 mm) dürfen keine Reiheneinbaugeräte hinter dem Griff montiert werden.



Zum Video

## Einfach Aufrüsten

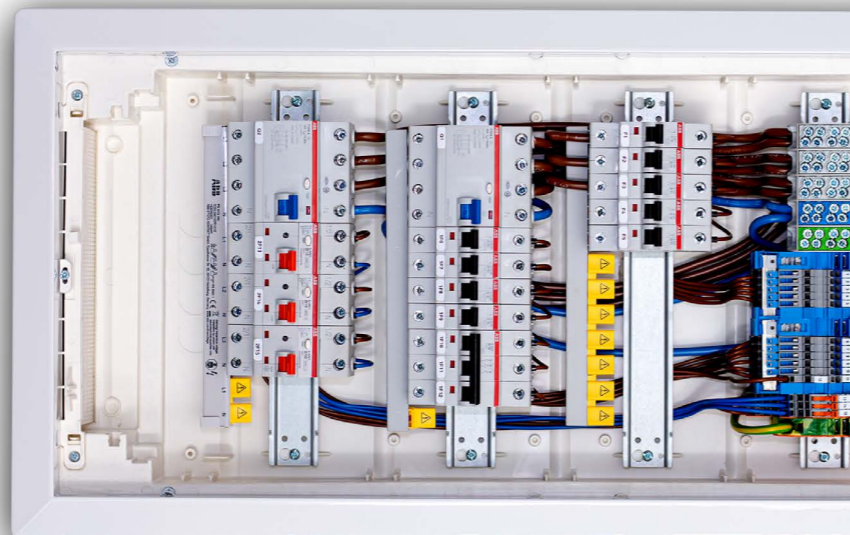
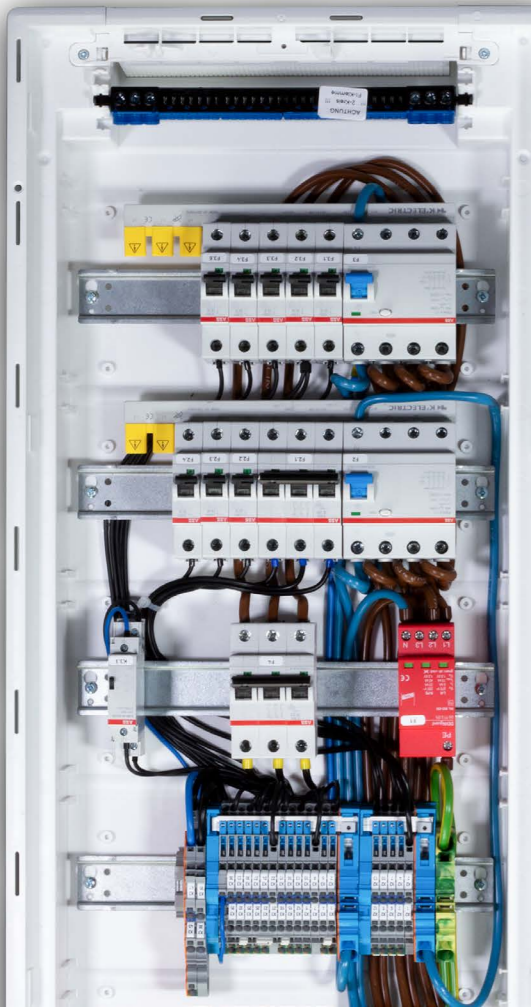
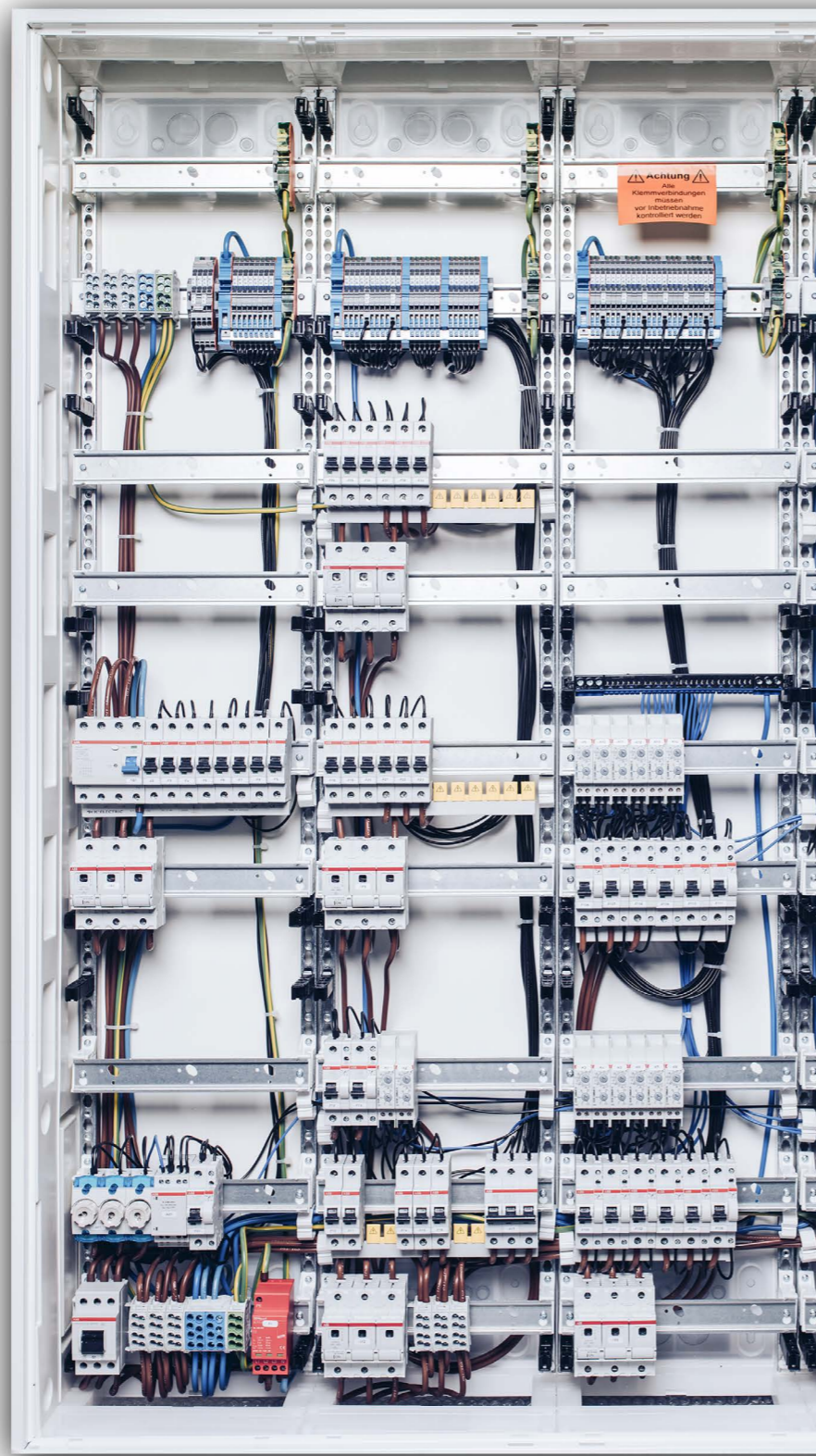
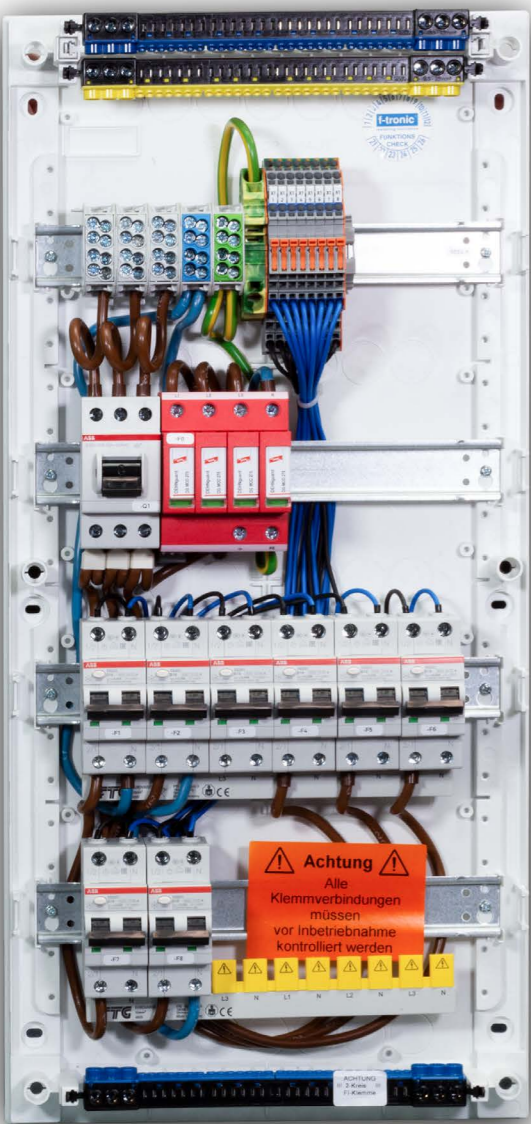
Höhere Schutzart für höhere Anforderungen



Typ	ZSIPA500*	ZSIPA650*	ZSIPA800*	ZSIPA950*
Ausführung	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse
Art.-Nr.	7110104	7110105	7110106	7110107
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
passend für	Bauhöhe 500 mm	Bauhöhe 650 mm	Bauhöhe 800 mm	Bauhöhe 950 mm
Set-Inhalt	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband

Typ	ZSIPA1100	ZSIPA1250	ZSIPA1400
Ausführung	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse	IP54 Aufrüstsatz für Gehäuse
Art.-Nr.	7110108	7110109	7110110
VE / UK / PL	1 / - / -	1 / - / -	1 / - / -
passend für	Bauhöhe 1.100 mm	Bauhöhe 1.250 mm	Bauhöhe 1.400 mm
Set-Inhalt	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband	Schwenkhebelgriff, Profilhalbzylinder, Schlüssel, Schubstangen, Dichtungsband

\*Bei Feldverteilern (Bautiefe 165 mm) dürfen keine Reiheneinbaugeräte hinter dem Griff montiert werden.



## f-tronic Experts

### Das Rundum Sorglos-Paket

Sie haben so viele Aufträge, dass Sie nicht alle annehmen können? Kein Problem! Sparen Sie Ihre wertvolle Zeit und lassen Sie **f-tronic®** für sich arbeiten.

Wir bieten den Bauherren und Installateuren mit **f-tronic Experts** ein Rundum-Sorglos-Paket, wenn es um Zähleranlagen und Installationsverteiler geht. Projektbezogen erleichtert unser Expertenteam von Planung bis Ausbau und Vorverdrahtung der Anlagen die Arbeit des Kunden. Gerade in den aktuellen Zeiten mit Fachkräfte- und Ressourcenmangel sind unterstützende und zeitsparende Lösungen unabdingbar. Lassen Sie sich Ihren Zählerschrank von unserem Projektierungsteam zusammenstellen und abgestimmt auf Ihre Anforderungen bzw. Ihr Projekt ausgebaut, vormontiert und dokumentiert liefern.

Wir planen den richtigen Schrank für Ihr Projekt. Hierfür nehmen Sie einfach mit unserem Projektteam Kontakt auf und geben alle benötigten Informationen (Aufstellort der Anlage, Anzahl Zählerplätze, Größe des Anschlussraums, usw.) weiter. Gerne planen wir die Anlagen auch mit kompletter Verdrahtung und Dokumentation. Die Schränke werden durch **f-tronic®** komplett verdrahtet und beschriftet – und anschließend direkt zu Ihrem Projekt geliefert. Sie montieren die Anlage als komplettes System und können sie direkt in Betrieb nehmen.

Unsere Kleinsten - die Installationskleinverteiler - bieten wir nicht nur projektbezogen und ausgebaut, sondern auch in der 2-Stufen Lieferform an. Das vereinfacht den Arbeitsablauf und das Risiko von Schwund und Diebstahl für den Installateur wird verringert.

Egal wie – Sie können mit den Leistungen von **f-tronic Experts** wertvolle Zeit bei der Planung, Dokumentation und Montage sparen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>f-tronic Experts</b> .....	<b>133</b>
Individuelle Zählerschränke .....	134
Individuelle Wandlerschränke.....	135
Individuelle Feldverteiler .....	136
Individuelle Verteilerschränke.....	137
Individuelle Kleinverteiler .....	138
Kleinverteiler-Baugruppenlieferform.....	139

## Individuell für Ihr Projekt

### Vormontiert oder anschlussfertig

- Optimal geplante Zählerschränke nach Ihren Anforderungen
- Projektbezogen
- Inkl. Dokumentation (Aufbauskizze)
- Ausbau mit hochwertigen Marken-Komponenten
- Spart Ihnen Arbeitszeit und Aufwand
- Planung nach aktuellen TAB der Energieversorgungsunternehmen (EVU)
- Als eHZ- oder 3.HZ-Ausführung möglich
- Bauhöhen von 950 mm bis 1.400 mm möglich
- Stabiles Stahlblechgehäuse mit modularem Einbausystem
- Vorverdrahtete und anschlussfertige Auslieferung



## Mehr Power

### Ganz individuell

- Wandlermessung individuell geplant, ganz nach Ihren Vorgaben
- Projektierte Wandlerschränke bis 250A
- Nach neusten TAB der einzelnen Netzbetreiber gefertigt (TAB konform)
- Technische Dokumentation in Form eines Aufbauplans
- Ausbau mit hochwertigen Marken-Komponenten
- Spart Ihnen Arbeitszeit und Aufwand
- Mit eHZ- oder 3.HZ-Zähler möglich
- Vorverdrahtete und anschlussfertige Auslieferung



## Platz für mehr Verteilung

### Projektbezogen und individuell

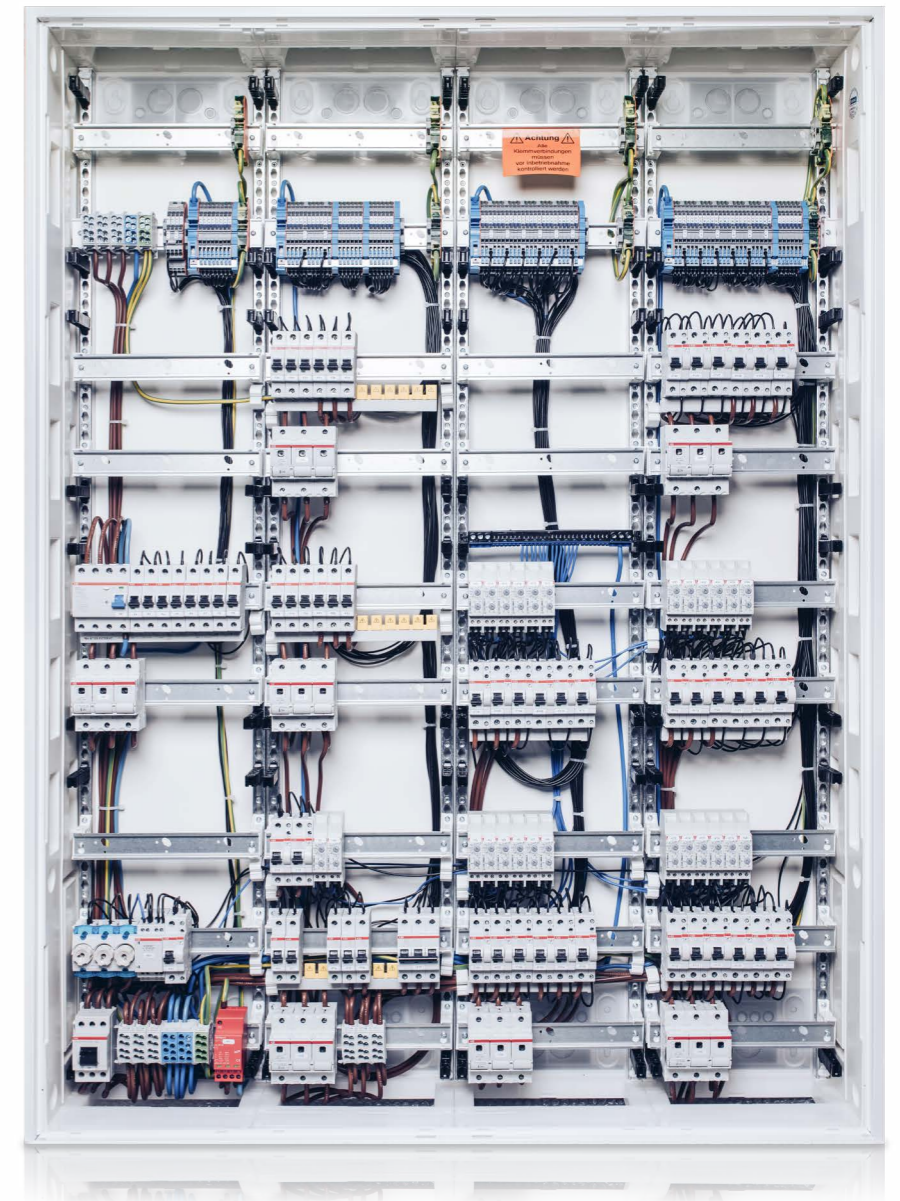
- Individuell geplante, ausgebaute oder vorverdrahtete Feldverteiler
- Mit ausgewählten Komponenten für Ihren Anwendungsfall
- Ideal für intelligente Installationstechnik von Großprojekten
- Zeit- und kostensparend
- Bis 4-feldrige und 3- bis 6-reihige Ausführung
- 165 mm Gehäusetiefe
- Großzügige Kabeleinführungen an der Unter-, Ober-, und Rückseite
- Durchstoßmembran an der oberen und unteren Kabeleinführung
- Schnelle und einfache Handhabung ohne zusätzliches Werkzeug
- Als FV-Medienverteiler mit Kommunikationsfeldern erhältlich



## Individuell und geräumig

### Noch mehr Platz in der Verteilung

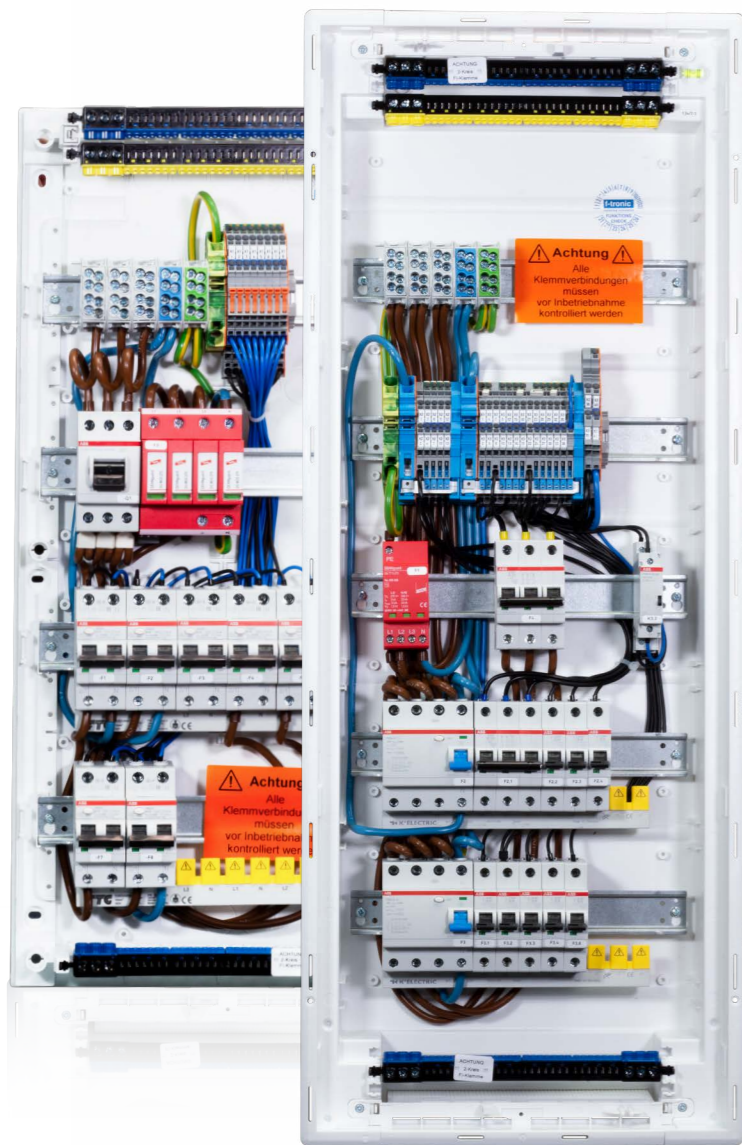
- Nach Ihren Anforderungen geplante, ausgebaute oder vorverdrahtete Verteilerschränke
- Mit ausgewählten Komponenten für Ihr Großprojekt
- Ideal für intelligente Installationstechnik
- Bis 5-feldrige und 6- bis 9-reihige Ausführung
- 210 mm Gehäusetiefe
- Ansprechendes Design aus 1 mm starkem das pulverbeschichtetem Stahlblech
- Einzigartiges, herauschiebbares Befestigungssystem die eine schnelle und flexible Wandbefestigung ermöglicht
- Als VS-Medienverteiler mit mehreren Kommunikationsfeldern erhältlich



## Die Kleinsten ganz groß

### Bestückte Kleinverteiler für Ihr Projekt

- Spart wertvolle Arbeitszeit auf der Baustelle
- Beugt dem Fachkräftemangel vor
- Systeme werden vorab geprüft
- Dokumentation und Stromlaufpläne erhältlich
- Anschlussfertige Auslieferung
- Bei unseren HW/UP-Kombi-, Hohlwand-, Unterputz- und Aufputz-Kleinverteilern möglich
- Ausbau mit hochwertigen Marken-Komponenten



## Optimierter Ablauf

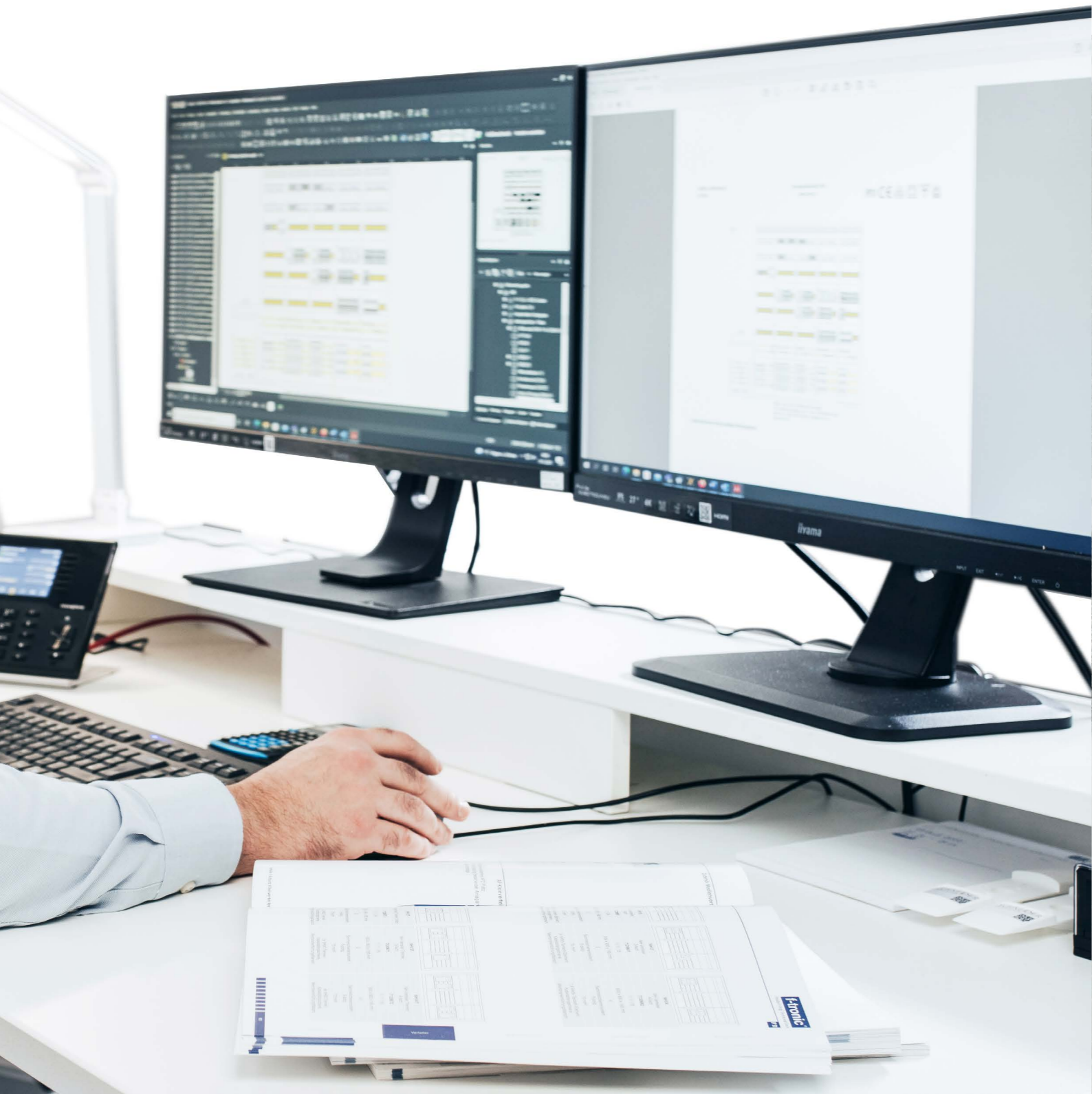
### Die 2-Stufen-Lieferform

- Auslieferung der Verteilerkomponenten in zwei Schritten
- Zuerst werden die Mauerkästen und dann das Innenleben/Trägergerüst mit Tür und Rahmen geliefert
- Schützt den Installateur vor Diebstahl der teuren Komponenten im Innenleben, da das Innenleben erst kurz vor Anschluss installiert wird
- Material wird zum optimalen Zeitpunkt der Montage geliefert
- Keine unnötige Lagerhaltung beim Installateur

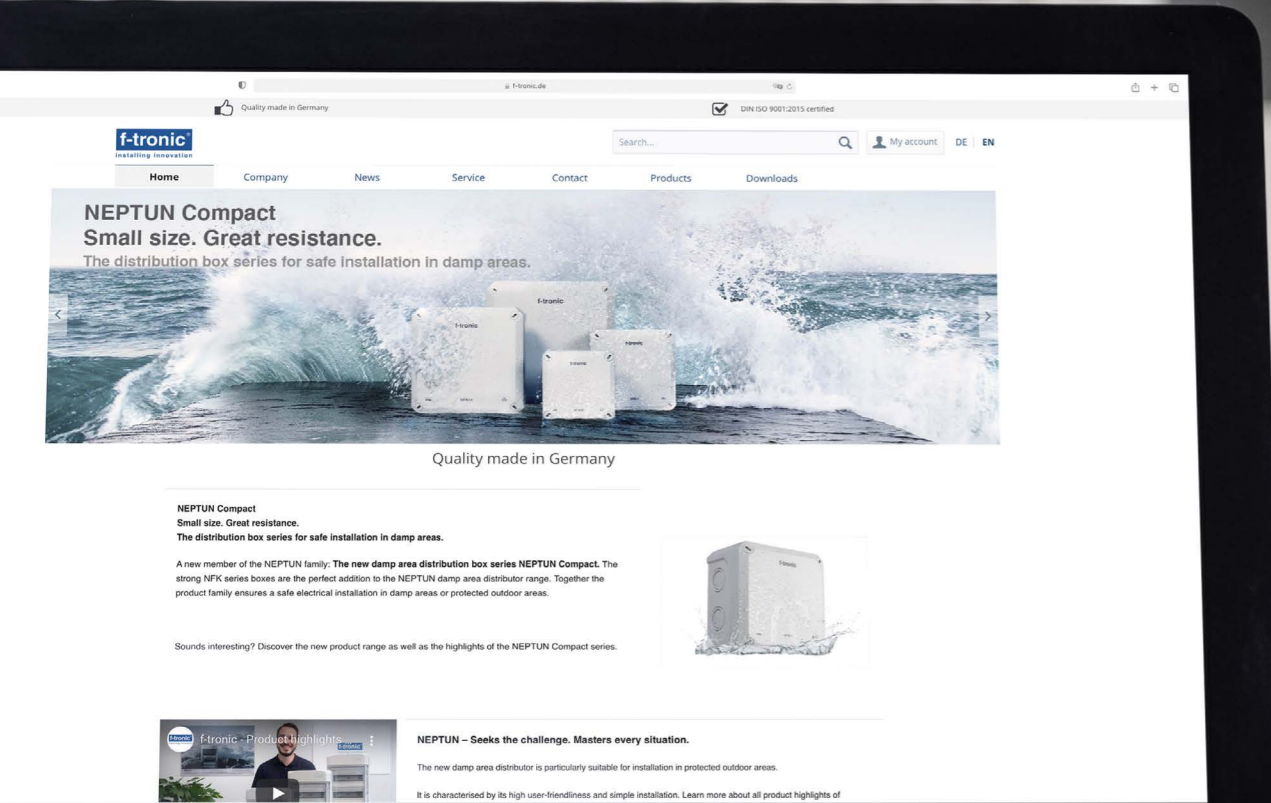


## Die Experts Projektierung vom Profi

Unser Zählerschrank-Projektteam besteht aus einer Vielzahl an qualifizierten, kompetenten Elektroinstallateuren. Dadurch werden Sie bestens beraten - direkt vom Profi. Die hohe Expertise des Teams gewährleistet eine persönliche und optimale Beratung bei der Planung Ihres Projekts. Die Kontaktdaten unseres Experts-Teams finden Sie auf Seite 143.







**Lassen Sie sich elektrisieren!**  
Erfahren Sie mehr über **f-tronic®** und unsere Produkte.



Zur Homepage

Kontakt f-tronic®



**Sie benötigen individuelle Beratung?**

Unser kompetentes Team steht Ihnen gerne zur Verfügung.

**Tel.:+49 6893 9483-0**

Zu Ihrem Ansprechpartner:



Weitere Informationen unter: **www.f-tronic.de**

**f-tronic®**



**f-tronic**® GmbH  
Zum Gerlen 21–25  
D-66131 Saarbrücken  
Telefon +49 6893 9483-0  
Fax +49 6893 9483-94  
info@f-tronic.de

Broschüre Stand: 06.2023  
Layout und Gestaltung  
**f-tronic**® GmbH

Hinweis: Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokumentes behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweiligen Beschaffenheiten maßgebend. **f-tronic**® übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, oder Verwertung seines Inhaltes ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch **f-tronic**® verboten.

Copyright © 2023 **f-tronic**®  
Alle Rechte vorbehalten