

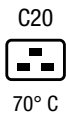
IEC Gerätestecker C20 mit Filter, Geräteschutzschalter TA45 (Betätigung vertieft)



Schraubbefestigung von Frontseite
Wippe unbeleuchtet
weiss



Schraubbefestigung von Frontseite
Wippe beleuchtet
orange



Siehe unten:
[Zulassungen und Konformitäten](#)

Beschreibung

- Einbau in Platten :
Schraubbefestigung Frontseite
- 3 Funktionen :
Gerätestecker Schutzklasse I , Geräteschutzschalter Typ TA45 2-polig , Netzfilter in standard und medicinal Ausführung
- Steckanschlüsse 6.3 x 0.8 mm

Merkmale

- Die einzelnen Modul-Komponenten sind bereits verdrahtet
- Geräteschutzschalter unbeleuchtet oder beleuchtet
- Mit EMV-Abschirmung
- Für Anwendungen nach IEC/UL 62368-1 empfehlen wir Filtervarianten mit Ableitwiderstand
- Geeignet für den Einsatz in Medizinalgeräten nach IEC/UL 60601-1 (1 MOOP, 1 MOPP)

Weitere Ausführungen auf Anfrage

- Variante mit Öffnung für V-Lock-Stecksystem

Referenzen

Alternativ: Version ohne Netzfilter [EF11](#)

Alternativ: Standard Version

Technische Daten

Nenndaten IEC	12 - 16A @ Tu 40 °C / 250VAC; 50Hz
Nenndaten UL/CSA	12 - 20A @ Tu 40 °C / 250VAC; 60Hz
Ableitstrom	standard < 0.5 mA (250 V / 60Hz) medizinal < 5 µA (250 V / 60 Hz)
Spannungsfestigkeit	> 1.7 kVDC zwischen L-N > 2.7 kVDC zwischen L/N-PE Prüfspannung (2 sec)
Zulässige Betriebstemperatur	-10°C bis 55 °C
Klimakategorie	10/055/21 gemäss IEC 60068-1
IP-Schutzgrad	Frontseite IP40 gemäss IEC 60529
Schutzklasse	Geeignet für Geräte der Schutzklasse I gemäss IEC 61140
Klemme	Steckanschlüsse 6.3 x 0.8 mm
Plattendicke S	Schraub: max 8mm Anzugsdrehmoment max 0.5Nm
Material	Thermoplast, schwarz, UL 94V-0

Gerätestecker/-Dose	C20 gemäss IEC 60320-1, UL 498, CSA C22.2 no. 42 (Für kalte Bedingungen) Stiftemperatur 70 °C, 16A, Schutzklasse I
Geräteschutzschalter	Gemäss IEC/EN 60934, UL 1077, CSA 22.2 no. 235 2-poliger Wippenschalter, beleuchtet oder unbeleuchtet. Optional mit Unter- spannungs- oder Fernauslösung Schaltvermögen Icn: bei In < 3A/240VAC : 10 x In bei In ≥ 3A/240VAC : 300A
Netzfilter	Standard- und Medizinalversion, IEC 60939, UL 1283, CSA C22.2 no. 8 Technische Details
MTBF	> 100'000h gemäss MIL-HB-217 F

Zulassungen und Konformitäten

Detaillierte Informationen zu Zulassungen, Normanforderungen, Verwendungshinweisen und Prüfdetails finden Sie in [Details über Zulassungen](#)

SCHURTER Produkte sind grundsätzlich für den Einsatz im industriellen Umfeld ausgelegt. Sie verfügen über Zulassungen unabhängiger Prüfstellen gemäss nationaler und internationaler Normen.

Produkte mit spezifischen Eigenschaften und Anforderungen wie sie etwa im Bereich Automotive nach IATF 16949, der Medizintechnik gemäss ISO 13485 oder in der Luft- und Raumfahrt gefordert werden, können ausschliesslich mit kundenspezifischen, individuellen Vereinbarungen durch SCHURTER angeboten werden.

Zulassungen








Durch das Zulassungszeichen bescheinigen die Prüfstellen die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen, die an elektronische Produkte gestellt werden.

Zulassung Referenztyp: EF12

Zulassungslogo	Zertifikat	Zulassungsstelle	Beschreibung
	VDE Zulassungen	VDE	Ausweisnummer: 40001520
	UL Zulassungen	UL	UR Ausweisnummer: E72928


Produktnormen

Produktnormen, welche referenziert werden

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt gemäss	IEC 60320-1	Gerätekupplungen für Haushalt und ähnliche allgemeine Zwecke
	Ausgelegt gemäss	IEC 60939	Passive Filter für die Unterdrückung von elektromagnetischen Störungen
	Ausgelegt gemäss	IEC 61058-1	Geräteschalter - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
	Ausgelegt gemäss	UL 498	Norm für Befestigungsstecker und Steckdosen
	Ausgelegt gemäss	UL 1283	Passive Filter für die Unterdrückung von elektromagnetischen Störungen
	Ausgelegt gemäss	CSA C22.2 no. 42	Allgemeine Anwendung, Befestigungsstecker und ähnliche Verdrahtungsanschlüsse
	Ausgelegt gemäss	CSA C22.2 no. 8	Filter gegen elektromagnetische Störungen (EMI)

Anwendungsnormen

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

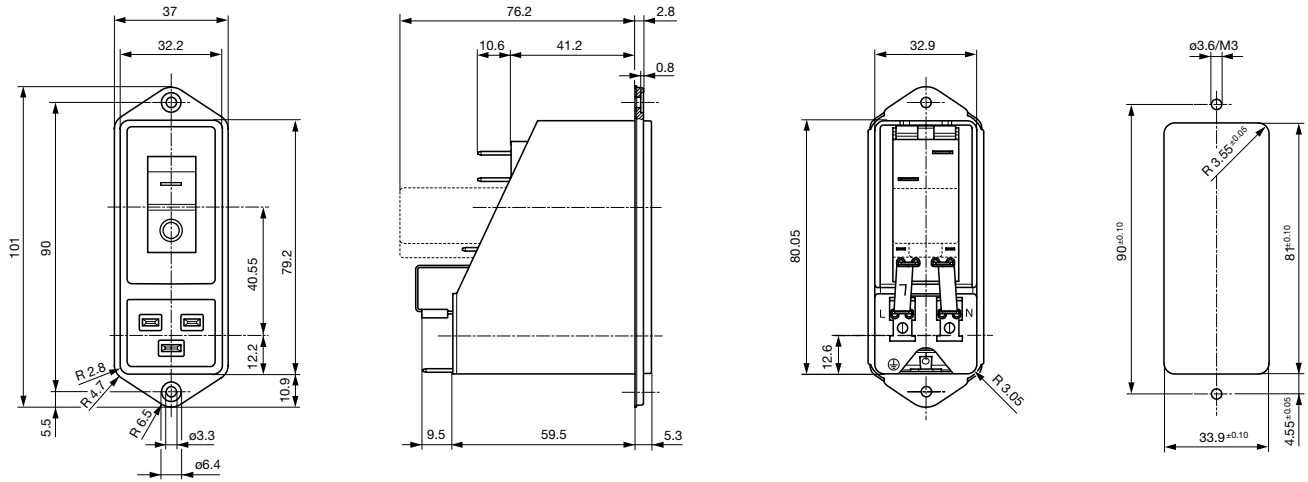
Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Geeignet für Anwendungen gemäss	IEC/UL 62368-1	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen
	Geeignet für Anwendungen gemäss	IEC 60601-1	Medizinische elektrische Geräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und die Leistungsfähigkeit

Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
	CE-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die CE-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss der EU-Vordnung 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind.
	UKCA-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die UKCA-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss dem Britischen Amendment zur Verordnung (EC) 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt.
	RoHS	SCHURTER AG	Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/863
	China RoHS	SCHURTER AG	Das Gesetz SJ/T 11363-2006 (China RoHS) ist seit dem 1. März 2007 in Kraft. Ähnlich wie bei der EU-Richtlinie RoHS.
	REACH	SCHURTER AG	Am 1. Juni 2007 trat die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe 1 (kurz: "REACH") in Kraft.
		SCHURTER AG	V-Lock Auszugssicherungen basieren auf einer passenden Stecker-Dosen-Kombination. Die Produkte haben eine vorgesehene Öffnung zum Einrasten des Nockens an der Steckdose. Das V-Lock-System verhindert ein ungewolltes Trennen des Stecksystems.
	Medizintechnik	SCHURTER AG	Geeignet für den Einsatz in Medizinalgeräten nach IEC/UL 60601-1 (1 MOOP, 1 MOPP)

Dimension [mm]



* --- Version TA45 mit Unterspannungs-Auslöser

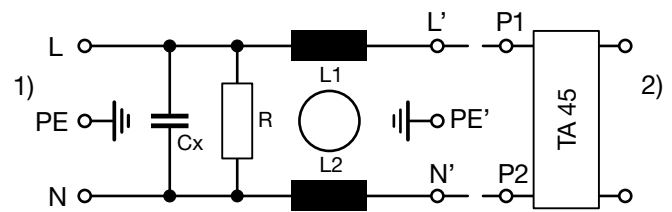
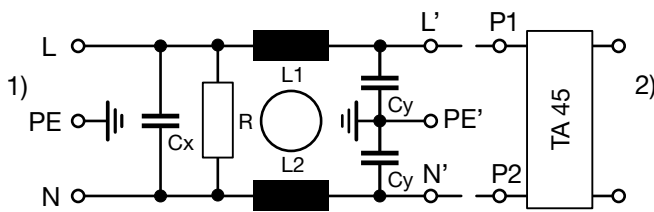
Daten der Filterkomponenten

Nennstrom [A]	Filter-Typ	Induktivitäten L [mH]	Kapazität CX [nF]	Kapazität CY [nF]	R [M Ω]
12	Standardversion	2 x 0.8	100	2.2	1
16	Standardversion	2 x 0.6	100	2.2	1
20	Standardversion	2 x 0.3	100	2.2	1
12	Medizinalversion (M5)	2 x 0.8	100	-	1
16	Medizinalversion (M5)	2 x 0.6	100	-	1
20	Medizinalversion (M5)	2 x 0.3	100	-	1

Schaltbilder

Standardversion

Medizinalversion (M5)



1) Netz
2) Last

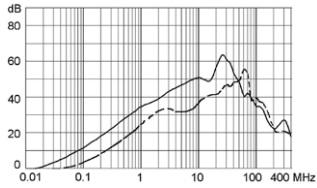
1) Netz
2) Last

Einfügungsdämpfungen

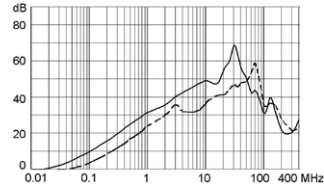
- - - 50Ω symmetrisch ____ 50Ω asymmetrisch

Standard Version

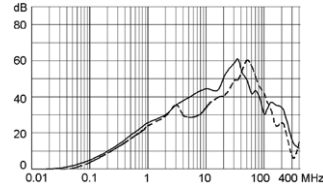
12 A



16 A

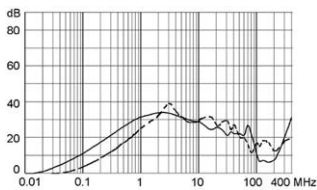


20 A

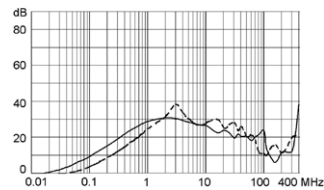


Medizinal Version (M5)

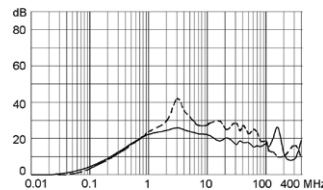
12 A



16 A



20 A

**Einfluss der Umgebungstemperatur**

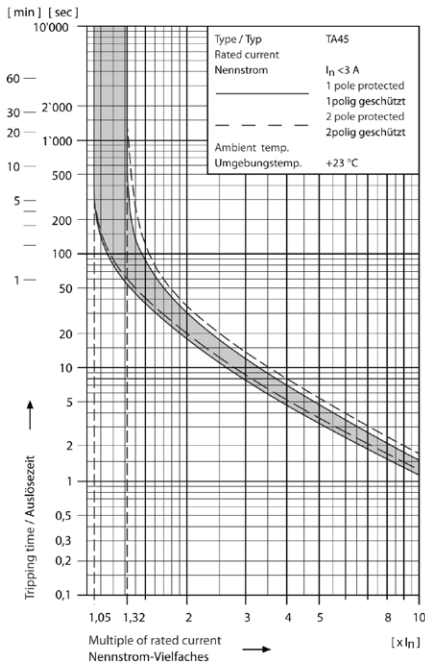
Die SCHURTER Geräteschutzschalter sind auf die Umgebungstemperatur von +23°C ausgelegt. Um den zu dimensionierenden Nennstrom bei abweichenden Umgebungstemperaturen zu evaluieren bitten wir Sie, mit folgenden Korrekturfaktoren zu arbeiten:

Umgebungstemperatur [°C]	Korrekturfaktor
-10	0.89
-5	0.91
0	0.92
+23	1.00
+30	1.03
+40	1.08
+55	1.16

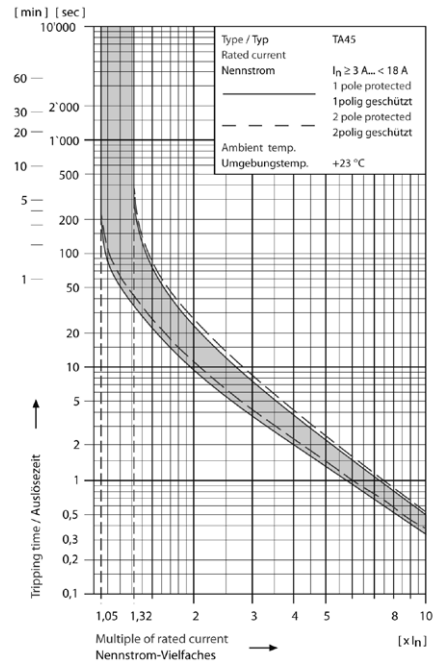
Beispiel: Bei einem Nennstrom von 5A und einer Umgebungstemperatur von 40°C resultiert ein Korrekturfaktor von 1.08. Daraus ergibt sich ein Nennstrom von 5.5 A, welcher auf den nächst höheren Nennstrom 6 A aufgerundet wird.

Zeit-Strom-Kennlinien

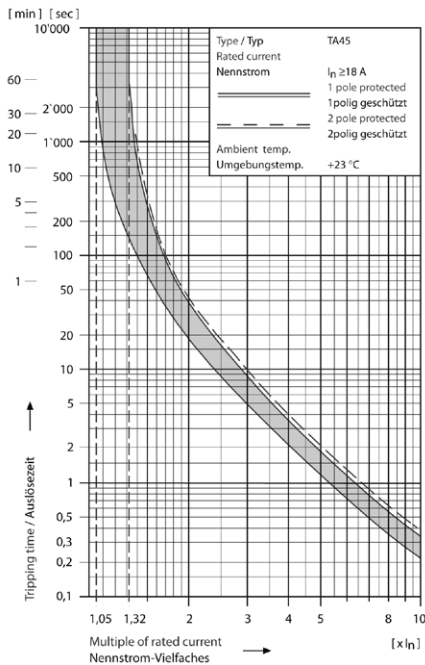
Auslösekennlinien $I_n < 3 A$



Auslösekennlinien $I_n \geq 3 \dots < 18 A$



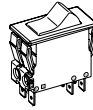
Auslösekennlinien $I_n \geq 18 A$



Nummernschlüssel

Konfigurationscode TA45

Typ	Konfigurationscode TA45										
EF12	A	3	2	6	M	1	5	0	C	0	000-2131-10-00



- Geräteschutzschalter
 - 2-polig wippenbetätigt
 - Flachstecker
- Weitere Typen auf Anfrage

Ohne Auslöser: Code C0

Unterspannungsauslöser

U

E

Z

Fernauslöser

A

Code	Nennspannung U_n
2	240 V AC
3	230 V AC
4	120 V AC

Nennstrom Geräteschutzschalter

I_n	Code	I_n	Code	I_n	Code	I_n	Code
0,1	J01	1,3	J13	2,8	J28	10,0	100
0,2	J02	1,4	J14	3,0	030	11,0	110
0,3	J03	1,5	J15	3,5	035	12,0	120
0,4	J04	1,6	J16	4,0	040	13,0	130
0,5	J05	1,7	J17	4,5	045	14,0	140
0,6	J06	1,8	J18	5,0	050	15,0	150
0,7	J07	1,9	J19	6,0	060	20,0	200
0,8	J08	2,0	J20	6,5	065		
0,9	J09	2,1	J21	7,0	070		
1,0	J10	2,2	J22	7,5	075		
1,1	J11	2,3	J23	8,0	080		
1,2	J12	2,5	J25	9,0	090		

Wippenbeschriftung

Oberfläche	Bild	Druckfarbe	Position der Wippenbeschriftung z. B. F
F Relief	— O		
H bedruckt	ON OFF	weiss	
K bedruckt	ON OFF	schwarz	
L bedruckt	— O	weiss	
M bedruckt	— O	schwarz	
P bedruckt	I O	weiss	
R bedruckt	I O	schwarz	

Farben

Schalterfront	Wippe
W schwarz	weiss
B schwarz	schwarz
6 schwarz	orange transparent

Schaltbild

1-pole

ABT

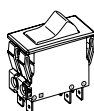
2-pole

ABD

Ohne Beleuchtung	Mit Beleuchtung	220...240 V	110...120 V
		A12	A32
		A14	A34

Konfigurationscode TA45

Typ	Konfigurationscode TA45																	
EF12	A	3	2	6	M	1	5	0	C	0	-	000	-	2131	-	10	-	00



- Geräteschutzschalter
 - 2-polig wippenbetätigt
 - Flachstecker
- Weitere Typen auf Anfrage

Ohne Auslöser: Code C0

Unterspannungsauslöser

•	•	•
•	•	•
•	•	•

Fernauslöser

•	2	240 V AC
•	3	230 V AC
•	4	120 V AC

Nennstrom Geräteschutzschalter

I_n	Code	I_n	Code	I_n	Code	I_n	Code
0,1	J01	1,3	J13	2,8	J28	10,0	100
0,2	J02	1,4	J14	3,0	030	11,0	110
0,3	J03	1,5	J15	3,5	035	12,0	120
0,4	J04	1,6	J16	4,0	040	13,0	130
0,5	J05	1,7	J17	4,5	045	14,0	140
0,6	J06	1,8	J18	5,0	050	15,0	150
0,7	J07	1,9	J19	6,0	060	20,0	200
0,8	J08	2,0	J20	6,5	065		
0,9	J09	2,1	J21	7,0	070		
1,0	J10	2,2	J22	7,5	075		
1,1	J11	2,3	J23	8,0	080		
1,2	J12	2,5	J25	9,0	090		

Wippenbeschriftung

Oberfläche	Bild	Druckfarbe	Position der Wippenbeschriftung z. B. F
F Relief	— O		
H bedruckt	ON ON OFF OFF	weiss	
K bedruckt	ON ON OFF OFF	schwarz	
L bedruckt	— O	weiss	
M bedruckt	— O	schwarz	
P bedruckt	I O	weiss	
R bedruckt	I O	schwarz	

Farben

Schalterfront	Wippe
W schwarz	weiss
B schwarz	schwarz
6 schwarz	orange transparent

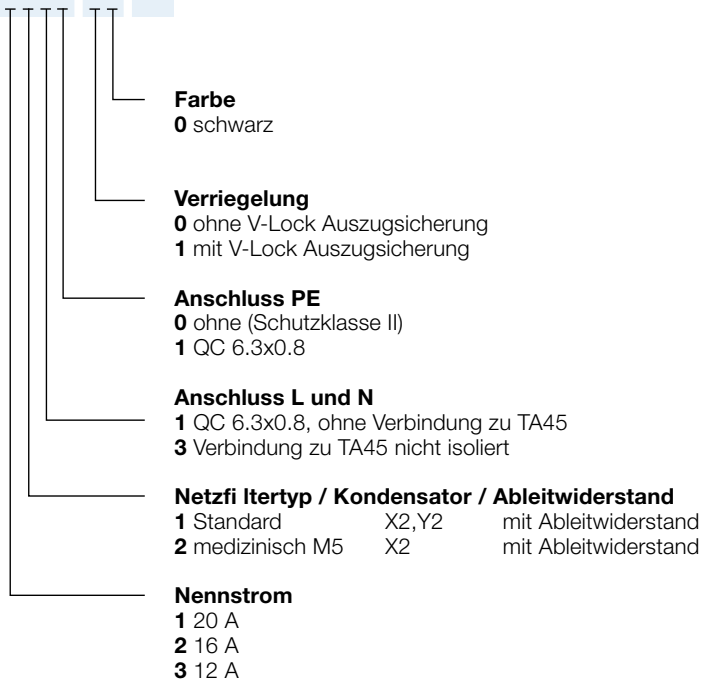
Schaltbild

Thermischer Überstromschutz

Ohne Beleuchtung		ABT	ABD
Mit Beleuchtung	220...240 V	A12	A32
	110...120 V	A14	A34

Konfigurationscode (Bestellbeispiel)

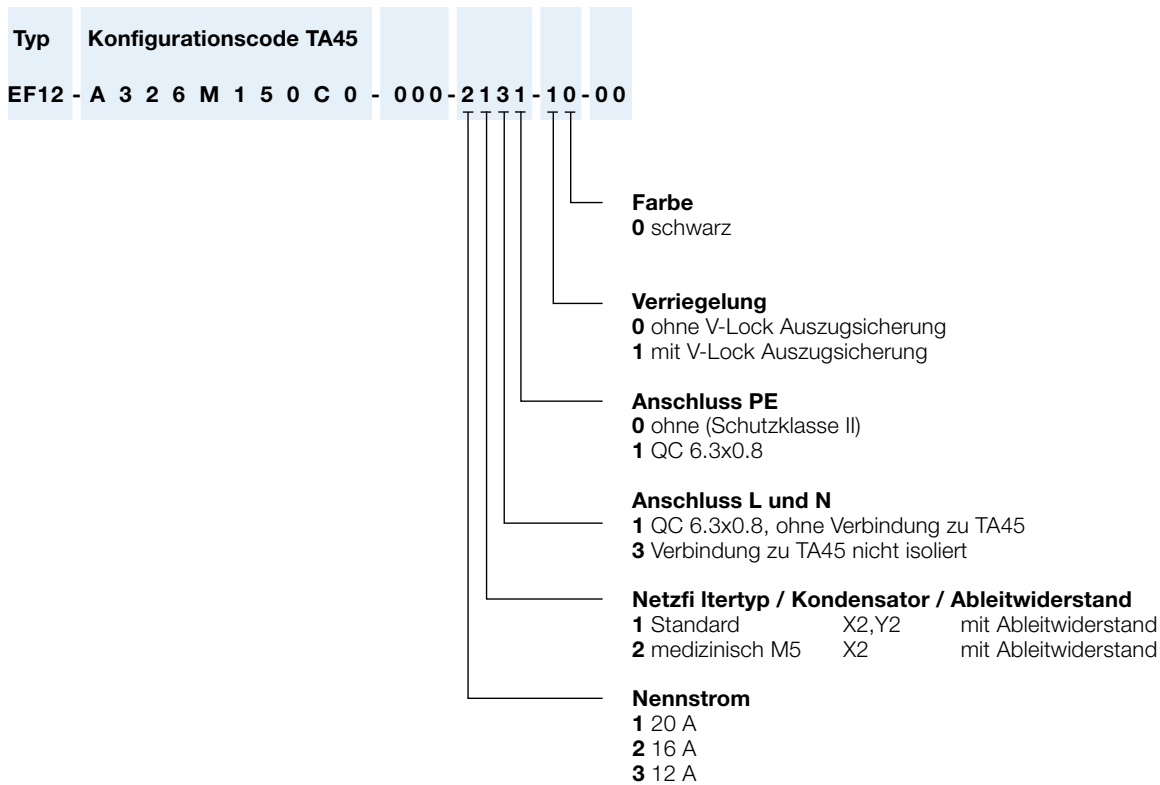
Typ	Konfigurationscode TA45				
EF12	A 3 2 6 M 1 5 0 C 0	-	000	-	2131-10-00



Der Nennstrom des Netzfilters darf nicht kleiner sein als der Auslösestrom des Geräteschutzschalters.

In der Artikelbeschreibung auf der Verpackung wird nur der Filternennstrom angezeigt.

Konfigurationscode (Bestellbeispiel)



Der Nennstrom des Netzfilters darf nicht kleiner sein als der Auslösestrom des Geräteschutzschalters.
 In der Artikelbeschreibung auf der Verpackung wird nur der Filternennstrom angezeigt.

Varianten

Geräteschutzschalter				Filter		Geräteverbindungen		Interne Verdrahtung	Konfig. Code	Bestell-Nummer
Nennstrom [A]	Wippenfarbe	Beleuchtung	Zusatzmodule	Nennstrom [A]	Filter Typ	Schutzklasse	V-Lock			
12	schwarz	unbeleuchtet	-	12	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-WF120C0-000-3131-00-00	EF12.1034.3110.01
15	schwarz	unbeleuchtet	-	16	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-WF150C0-000-2131-00-00	EF12.0885.2110.01
15	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-BL150C0-000-1131-00-00	EF12.1089.1110.01
16	schwarz	unbeleuchtet	-	16	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABT-WF160C0-000-2131-00-00	EF12.0034.2110.01
16	schwarz	unbeleuchtet	-	16	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-WF160C0-000-2131-00-00	EF12.0699.2110.01
16	schwarz	unbeleuchtet	-	16	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-BL160C0-000-2131-00-00	EF12.2105.2110.01
16	schwarz	unbeleuchtet	-	16	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABT-BP160C0-000-2131-00-00	EF12.3103.2110.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABT-WF200C0-000-1131-00-00	EF12.0035.1110.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-WF200C0-000-1131-00-00	EF12.0572.1110.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABT-WF200U2-000-1131-00-00	EF12.1164.1110.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-BL200C0-000-1131-00-00	EF12.2196.1110.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-A326K200C0-000-1131-00-00	EF12.2561.1110.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-ABD-WM200C0-000-1131-00-00	EF12.2961.1110.01

Geräteschutzschalter				Filter		Geräteverbindungen				
Nennstrom [A]	Wippenfarbe	Beleuchtung	Zusatzmodule	Nennstrom [A]	Filter Typ	Schutzklasse	V-Lock	Interne Verdrahtung	Konfig. Code	Bestell-Nummer
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Standardversion	I		verdrahtet	EF12-A126K200C0-000-1131-00-00	EF12.3197.1110.01
16	schwarz	unbeleuchtet	-	16	Medizinalversion (M5)	I		verdrahtet	EF12-ABD-WF160C0-000-2231-00-00	EF12.0699.2210.01
20	schwarz	unbeleuchtet	-	20	Medizinalversion (M5)	I		verdrahtet	EF12-ABT-WF200C0-000-1231-00-00	EF12.0035.1210.01

 Oft verkauft.

Verpackungseinheit

16 ST

Zubehör

Beschreibung



[Sicherungsbuegel](#)
Auszugssicherung für Kabelstecker

Flachkopf, H

4700.0008

Passende Stecker/Dosen

Kategorie / Beschreibung



[Gerätesteckdose Übersicht komplett](#)

4795, Montage: Anschlussleitung, Kabel Gerätesteckdose: IEC C19

4795

4790, Montage: Anschlussleitung, Schraub Gerätesteckdose: IEC C19

4790

0104U, Montage: Netzanschlussleitung, Schraubklemmen Gerätesteckdose: IEC C19

0104U

Passende Stecker/Dosen verriegelt



[Anschlussleitung Übersicht komplett](#)

VAC19KS, Übersicht, V-Lock Verriegelung, diverse Gerätesteckdose IEC C19, diverse, schwarz

VAC19KS