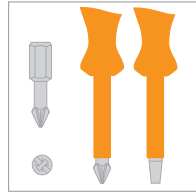


**Montagehinweise**

**Werkzeuggröße für die Verarbeitung von BERKER-Produkten**



Die Produkte besitzen Kombischrauben, die sowohl mit Kreuzschlitz- als auch mit Schlitz-Schraubendrehern verarbeitet werden können.

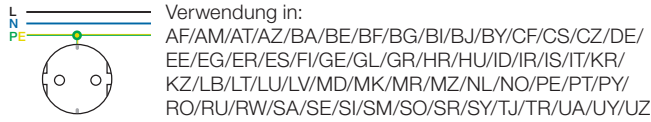
- Werkzeuggrößen für Kontaktschrauben:
- Kreuzschlitz-Bits: Pozi-Drive, Größe 2
  - Kreuzschlitz-Schraubendreher: Pozi-Drive, Größe 2
  - Schlitz-Schraubendreher: Schneidstärke 1 mm

Werkzeuggrößen für Befestigungsschrauben:

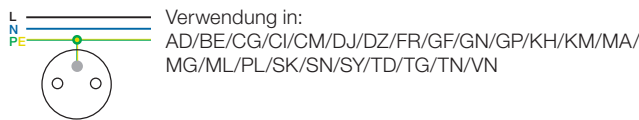
- Kreuzschlitz-Bits: Pozi-Drive, Größe 1
- Kreuzschlitz-Schraubendreher: Pozi-Drive, Größe 1
- Schlitz-Schraubendreher: Schneidstärke 0,8 mm

**i** Bei Verwendung von Akku-Schraubern ist ein Drehmoment von maximal 0,5 Nm zu verwenden.

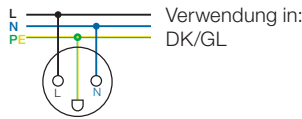
**Steckdosen international**



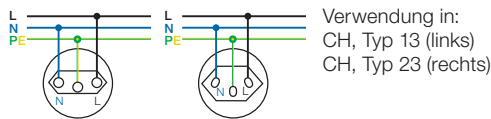
**Bild 1:** Steckdose SCHUKO\* – 2-polig + Erde, 250 V~, 16 A



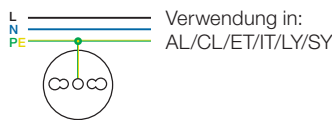
**Bild 2:** Steckdose mit Schutzkontaktstift FRANKREICH/BELGIEN\* – 2-polig + Erde, 250 V~, 16 A



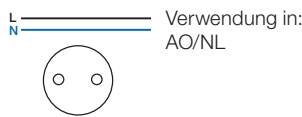
**Bild 3:** Steckdose mit Schutzkontakt DÄNEMARK – 2-polig + Erde, 250 V~, 13 A



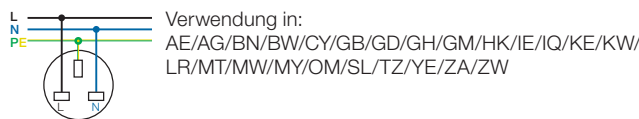
**Bild 4:** Steckdose mit Schutzkontakt SCHWEIZ – 2-polig + Erde, Typ 13: 250 V~, 10 A; Typ 23: 250 V~, 16 A



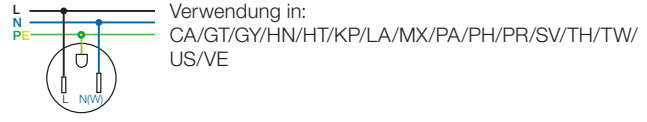
**Bild 5:** Steckdose mit Schutzkontakt ITALIEN\* – 2-polig + Erde, 250 V~, 16 A



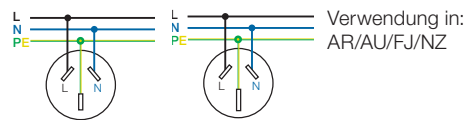
**Bild 6:** Steckdose ohne Schutzkontakt NIEDERLANDE\* – 2-polig, 250 V~, 16 A



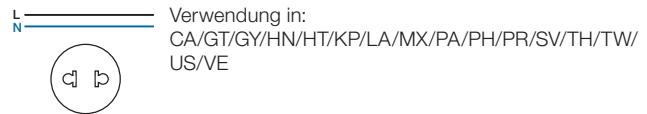
**Bild 7:** Steckdose mit Schutzkontakt BRITISH STANDARD, Norm: BS 1363 Part 2 – 2-polig + Erde, 250 V~, 13 A



**Bild 8:** Steckdose mit Schutzkontakt USA/CANADA NEMA 5– 15 R – 2-polig + Erde, 125 V~, 15 A



**Bild 9:** Steckdose mit Schutzkontakt AUSTRALIEN – 2-polig + Erde, 250 V~, 10 A (linke Abb.); 250 V~, 15 A (rechte Abb.)



**Bild 10:** Steckdose ohne Schutzkontakt EURO-AMERIKANISCHER STANDARD\* – 2-polig, 250 V~, 10 A

\* Nicht polarisiertes System – ohne Festlegung für den Anschluss von Außenleiter und Neutralleiter

**Länderkürzel nach ISO 3166**

AD = Andorra; AE = Vereinigte Arabische Emirate; AF = Afghanistan; AG = Antigua; AL = Albanien; AM = Armenien; AO = Angola; AR = Argentinien; AT = Österreich; AU = Australien; AZ = Aserbaidschan; BA = Bosnien-Herzegowina; BE = Belgien; BF = Burkina Faso; BG = Bulgarien; BI = Burundi; BJ = Benin; BN = Brunei; BW = Botswana; BY = Weißrussland; CA = Kanada; CF = Zentralafrikanische Republik; CG = Kongo; CH = Schweiz; CI = Elfenbeinküste; CL = Chile; CM = Kamerun; CS = Serbien und Montenegro; CY = Zypern; CZ = Tschechische Republik; DE = Deutschland; DJ = Djibuti; DK = Dänemark; DZ = Algerien; EE = Estland; EG = Ägypten; ER = Eritrea; ES = Spanien; ET = Äthiopien; FI = Finnland; FJ = Fidschi; FR = Frankreich; GB = Großbritannien; GD = Grenada; GE = Georgien; GF = Französisch Guyana; GH = Ghana; GL = Grönland; GM = Gambia; GN = Guinea; GP = Guadeloupe; GR = Griechenland; GT = Guatemala; GY = Guyana; HK = Hong Kong; HN = Honduras; HR = Kroatien; HT = Haiti; HU = Ungarn; ID = Indonesien; IE = Irland; IQ = Irak; IR = Iran; IS = Island; IT = Italien; KE = Kenia; KH = Kambodscha; KM = Komoren; KP = Nord Korea; KR = Süd Korea; KW = Kuwait; KZ = Kasachstan; LA = Laos; LB = Libanon; LR = Liberia; LT = Litauen; LU = Luxemburg; LV = Lettland; LY = Libyen; MA = Marokko; MD = Moldawien; MG = Madagaskar; MK = Mazedonien; ML = Mali; MR = Mauretanien; MT = Malta; MW = Malawi; MX = Mexiko; MY = Malaysia; MZ = Mosambik; NL = Niederlande; NO = Norwegen; NZ = Neuseeland; OM = Oman; PA = Panama; PE = Peru; PH = Philippinen; PL = Polen; PR = Puerto Rico; PT = Portugal; PY = Paraguay; RO = Rumänien; RU = Russland; RW = Ruanda; SA = Saudi Arabien; SE = Schweden; SI = Slowenien; SK = Slowakei; SL = Sierra Leone; SM = San Marino; SN = Senegal; SO = Somalia; SR = Surinam; SV = Salvador; SY = Syrien; TD = Tschad; TG = Togo; TH = Thailand; TJ = Tadschikistan; TM = Turkmenistan; TN = Tunesien; TR = Türkei; TW = Taiwan; TZ = Tansania; UA = Ukraine; US = USA; UY = Uruguay; UZ = Usbekistan; VE = Venezuela; VN = Vietnam; YE = Jemen; ZA = Sambia; ZW = Zimbabwe

**Berker Integro**

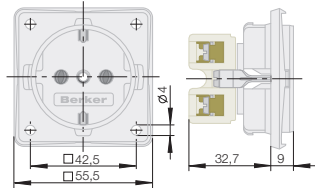
**Modul-Einsätze**

**i** Zur Befestigung der Einsätze sind Flachkopfschrauben der Größe M3 bzw. M3,5 zu verwenden.

**Steckdosen**

**Maßzeichnung**

Steckdosen internationaler Stecksysteme haben andere Einbautiefen als Steckdosen SCHUKO (Tabelle 1).

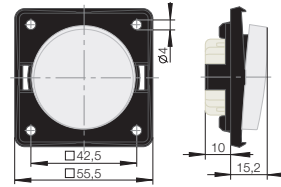


Steckdosensystem	Einbautiefe
Steckdose SCHUKO	32,7 mm
Steckdose mit Schutzkontakt USA/CANADA NEMA 5-15 R	19,5 mm
Steckdose mit Schutzkontakt USA/CANADA NEMA 6-20 R	19,5 mm
Steckdose mit Schutzkontakt AUSTRALIEN	16,5 mm
Steckdose mit Schutzkontakt DÄNEMARK	27,5 mm
Steckdose mit Schutzkontakt ITALIEN	34,0 mm
Steckdose mit Schutzkontakt SCHWEIZ Typ 13	28,0 mm
Steckdose mit Schutzkontakt SCHWEIZ Typ 23	28,0 mm
Steckdose mit Schutzkontakt BRITISH STANDARD	20,5 mm
Steckdose mit Schutzkontaktstift FRANKREICH/BELGIEN	29,5 mm
Steckdose ohne Schutzkontakt NIEDERLANDE	29,6 mm
Steckdose ohne Schutzkontakt EURO-AMERIKANISCHER STANDARD	21,3 mm

**Tabelle 1:** Einbautiefe unterschiedlicher Stecksysteme

**Wippschalter/-taster**

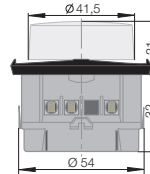
**Maßzeichnung**



**Drehdimmer mit Regulierknopf**

**Maßzeichnung**

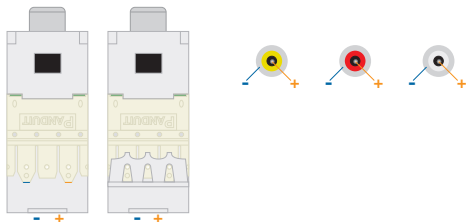
400 W,  
Best.-Nr. 9 2871 ..



**Audio-/Video-Module**

**Cinch Module**

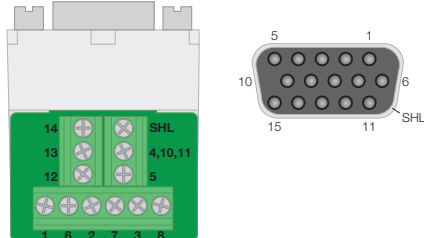
Cinch (RCA) bezeichnet genormte Steckverbinder zur Übertragung von elektrischen Signalen, vorrangig über Koaxialkabel. Die Verwendung von anderen Leitungstypen ist nicht weit verbreitet, jedoch möglich.



**Bild 1:** Polung bei Cinch Modulen

**VGA Module**

Das VGA Modul wird verwendet, um Anzeigergeräte an eine Grafikkarte anzuschließen. VGA Leitungen können je nach Qualität schon bei Längen unter 5 m störanfällig sein oder auch bei über 30 m noch ein gutes Signal übertragen. Hochfrequenzgeeignete Kabel mit koaxialem Aufbau für die Farbkanäle sind von Vorteil.



**Bild 2:** Belegung der VGA Module

PIN	Übertragungssignal	Ader
1	Rot	Koaxial-Ader
2	Grün	Koaxial-Ader
3	Blau	Koaxial-Ader
4*	Monitor ID Bit 2	Twisted Pair-Ader (optionaler Anschluss)
5	Masse	Twisted Pair-Ader
6	Rot Masse	Koaxial-Schirm
7	Grün Masse	Koaxial-Schirm
8	Blau Masse	Koaxial-Schirm
9	-	-
10*	Synchron Masse	Twisted Pair-Ader
11*	Monitor ID Bit 0 oder digitale Masse	Twisted Pair-Ader (optionaler Anschluss)
12	Monitor ID Bit 1	Twisted Pair-Ader (optionaler Anschluss)
13	Horizontale Synchronisation	Ader 1
14	Vertikale Synchronisation	Ader 2
15	Monitor ID Bit 3	-
SHL	Gehäuse Schirmung	Äußere Schirmung

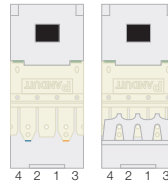
\* werden zusammen an einer Klemme angeschlossen

**Tabelle 2:** Kontaktbelegung der VGA Module

**S-Video Modul**

Das S-Video (auch bekannt als Separate Video, Y/C) Modul wird verwendet, um Helligkeits- (Luminanz)- und Farb- (Chrominanz)- Informationen getrennt zu übertragen.

**i** Die Leitungslänge sollte 10 m nicht überschreiten.



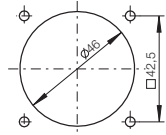
- 1 Masse Luminanz (Y)
- 2 Masse Chroma (C)
- 3 Intensität (Luminanz) Y
- 4 Farbe (Chroma) C

**Bild 3:** Kontaktbelegung des S-Video Moduls

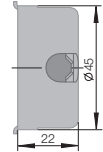
**Berührungsschutzdosen**

**Maßzeichnungen**

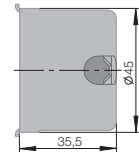
**Einbauausschnitt  
 Ø 46 mm**



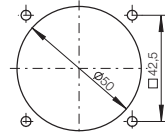
9 1820 01  
 9 1820 03



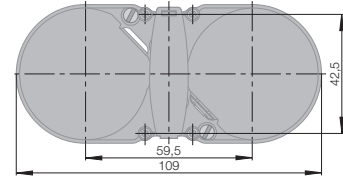
9 1820  
 9 1820 02



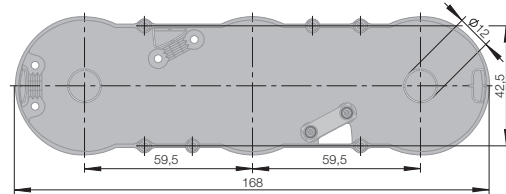
**Einbauausschnitt  
 Ø 50 mm**



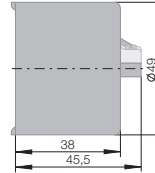
9 1915 01  
 9 1915 02



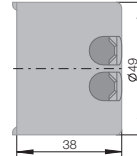
9 1933



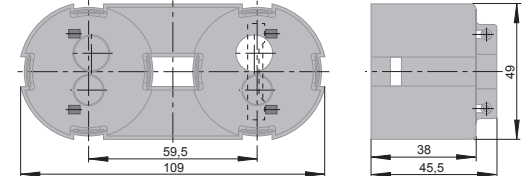
9 1883



9 1887 01



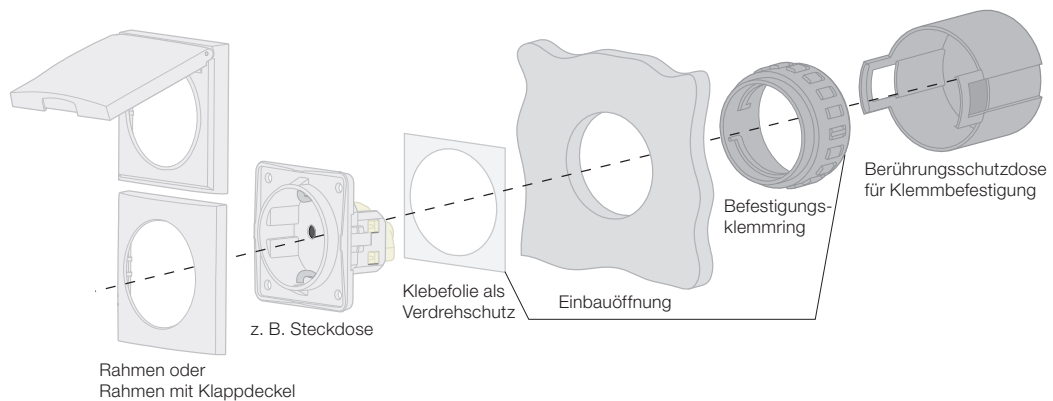
9 1911 ..  
 9 1912 ..



**i** Die Zugentlastungen sind nicht geeignet für flache Schlauchleitungen 0,75 mm<sup>2</sup>.

**Montage mit Klemmbefestigung**

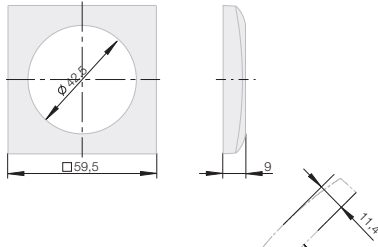
z. B. im Spiegel



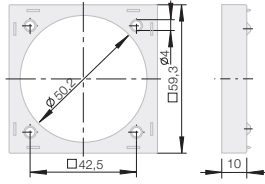
**Berker Integro Flow**

**Maßzeichnungen**

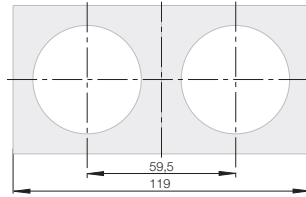
Rahmen 1fach



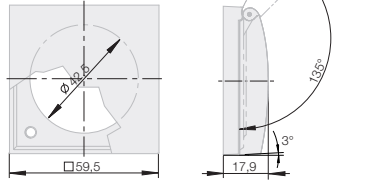
Aufbau-Distanzring



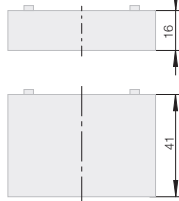
Rahmen 2fach



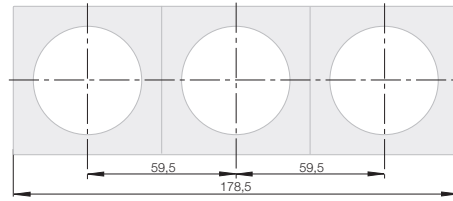
Rahmen mit Klappdeckel



Aufbau-Gehäuse



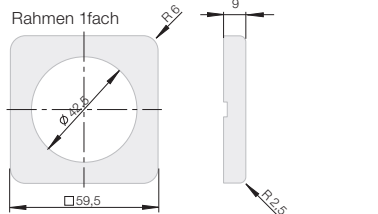
Rahmen 3fach



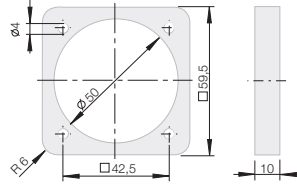
**Berker Integro Classic**

**Maßzeichnungen**

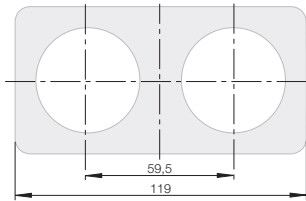
Rahmen 1fach



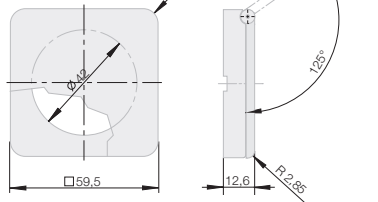
Aufbau-Distanzring



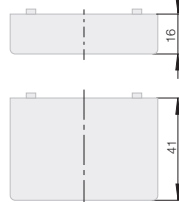
Rahmen 2fach



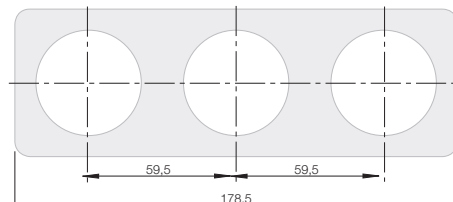
Rahmen mit Klappdeckel



Aufbau-Gehäuse



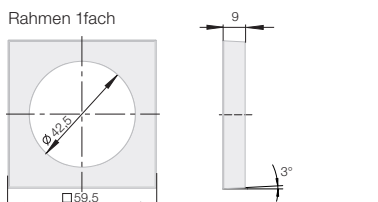
Rahmen 3fach



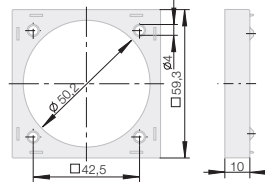
**Berker Integro Pure**

**Maßzeichnungen**

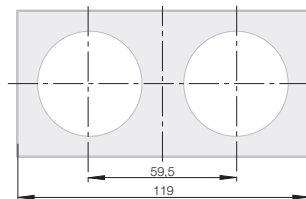
Rahmen 1fach



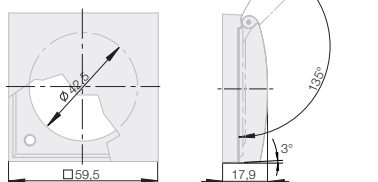
Aufbau-Distanzring



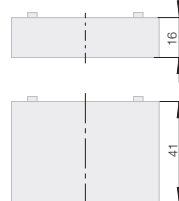
Rahmen 2fach



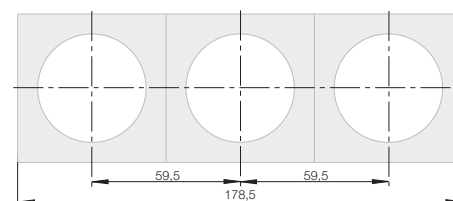
Rahmen mit Klappdeckel



Aufbau-Gehäuse

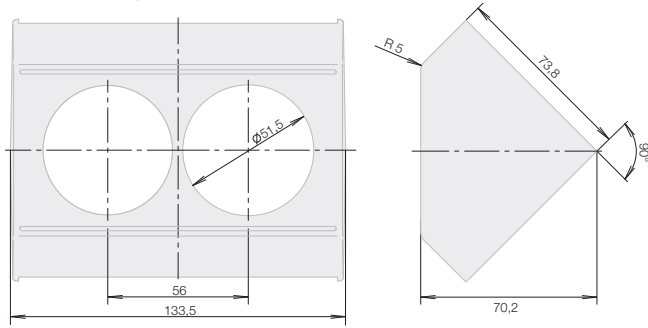


Rahmen 3fach



**Berker TWIN-Box**

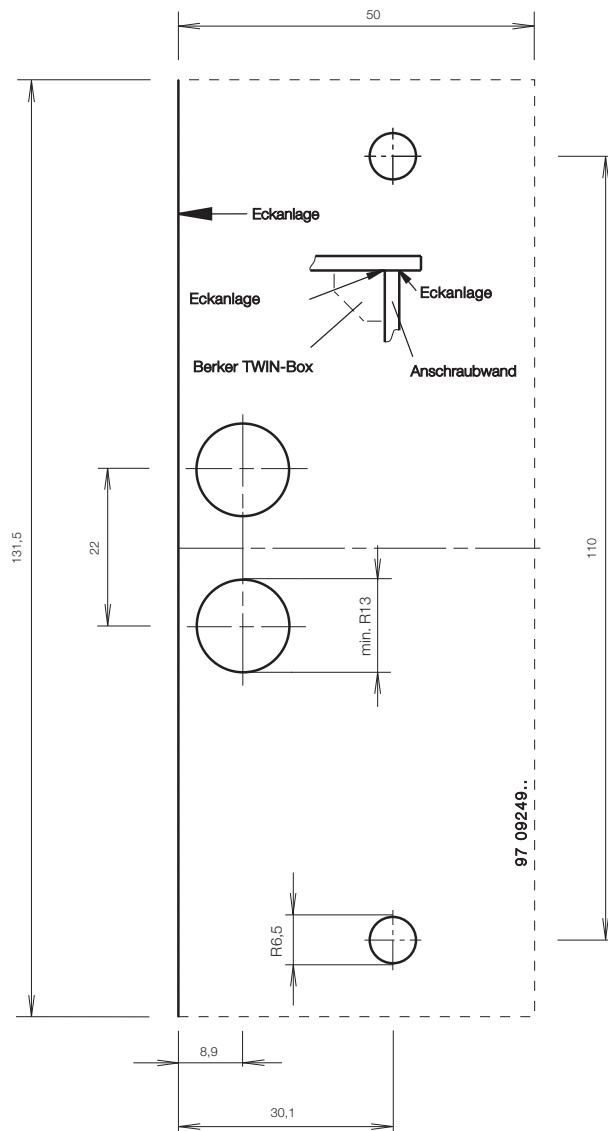
**Maßzeichnungen**



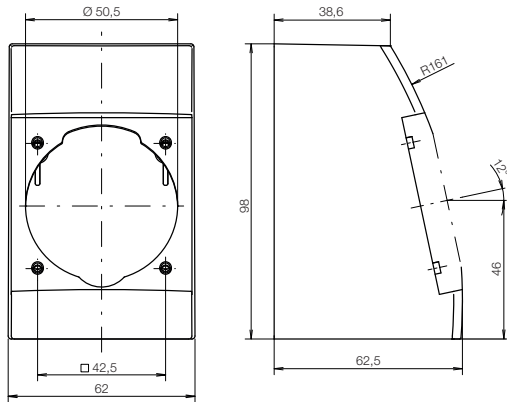
TWIN-Box Kombination	Zuleitung (Typ H05VV-F)			Leuchtenleitung (Typ H05VV-F)		
	Aderzahl	Querschnitt	Länge	Aderzahl	Querschnitt	Länge
1948 02	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 08	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	2	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 12	4	1,5 mm <sup>2</sup>	1 m	2	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 13	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	2	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 14	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	2	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 16	3	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	3	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 17	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	3	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 18	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 19	3	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 20	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	2	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 21	3	1,0 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 22	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,0 m	-	-	-
1948 23	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,0 m	-	-	-
1948 24	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,0 m	-	-	-
1948 25	3	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 26	3	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 27	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m
1948 28	3	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 29	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-
1948 30	3	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 m	-	-	-

**Tabelle 3:** TWIN-Box Konfektionierungen

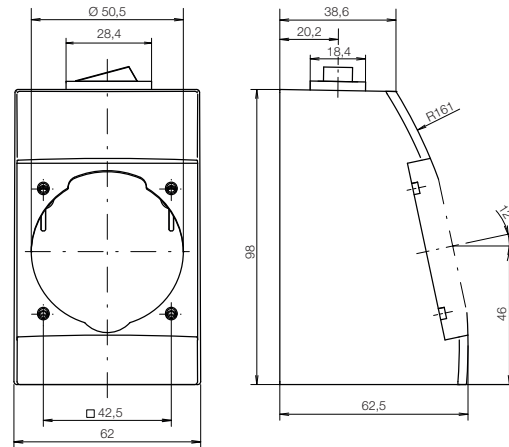
**Montagehilfe TWIN-Box**



**Integro Box - Montageset**



**Integro Box - Montageset mit Ein-/Ausschalter**



**Integro Box - Montagehinweise**

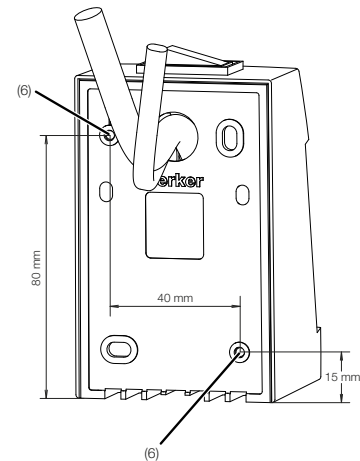
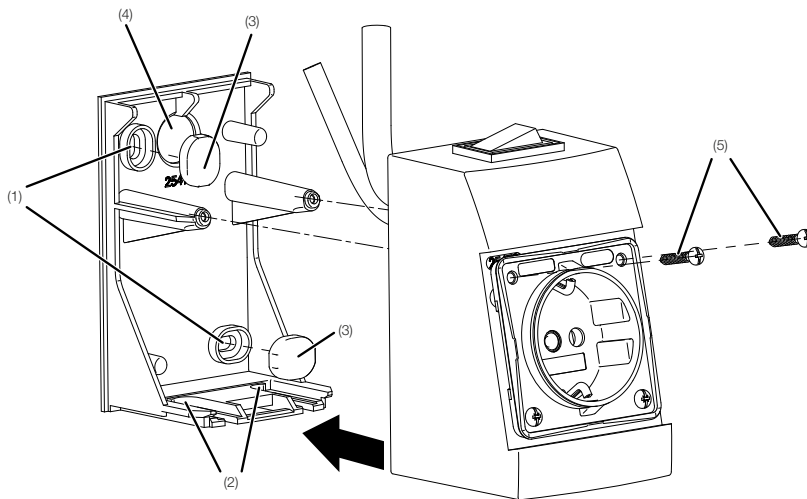


Bild 1: Unterteil und Abdeckung

Bild 2: Abmessungen für rückseitige Montage des Komplettgerätes

- 1 Schraublöcher für Montage an Spiegelschrank-Rückwand
- 2 Schraublöcher für Montage an Spiegelschrank-Boden
- 3 Schutzkappen
- 4 Leitungseinführung
- 5 Schrauben (beiliegend)
- 6 Befestigungspunkte für Montage des Komplettgerätes

**Integro Box montieren**

- Unterteil der Integro Box mit passenden Schrauben an die Spiegelschrank-Rückwand befestigen (1).
- Schraublöcher mit beiliegenden Schutzkappen (3) abdecken.

oder

- Unterteil der Integro Box mit passenden Schrauben am Spiegelschrank-Boden befestigen (2).
- Leitungen durch die vorgesehene Öffnung (4) durchführen.
- Abdeckung auf das Unterteil schieben bis es einrastet.
- Abdeckung mit den beiliegenden Schrauben (5) am Unterteil befestigen.

Die Integro Box kann auch im zusammenmontierten Zustand mit der Rückwand des Spiegelschranks über die vorgesehenen Befestigungspunkte (6) verschraubt werden. Passende Schrauben sind auf Anfrage erhältlich.

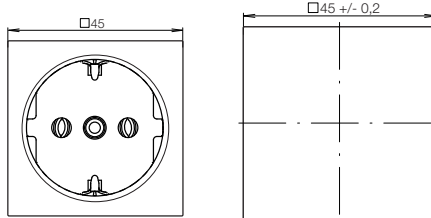
SYSTO

Modul-Einsätze

**i** Die Modul-Einsätze werden im „SNAP-IN-Verfahren“ in die Montageöffnung eingerastet und sind somit werkzeuglos zu montieren.

**Einbau-Steckdose SCHUKO  
SNAP IN 4,6 mm, 1 Moduleinheit**

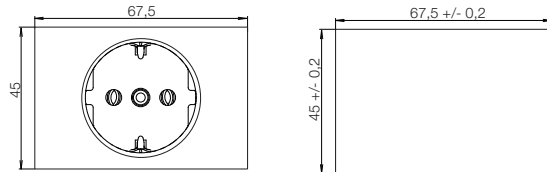
- für Einbau in Leitungsführungskanäle



Einbauöffnung

**Einbau-Steckdose SCHUKO  
SNAP IN 4,6 mm, 1,5 Moduleinheiten**

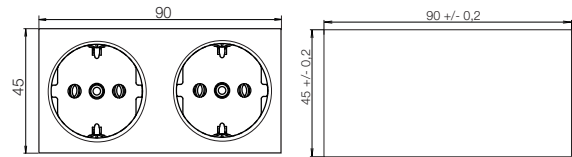
- für Einbau in Leitungsführungskanäle



Einbauöffnung

**Einbau-Doppelsteckdose SCHUKO  
SNAP IN 4,6mm, 2 Moduleinheiten**

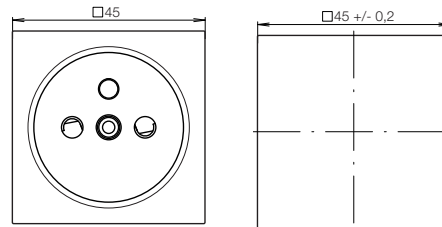
- für Einbau in Leitungsführungskanäle



Einbauöffnung

**Einbau-Steckdose mit Schutzkontakt  
SNAP IN 4,6 mm, 1 Moduleinheit**

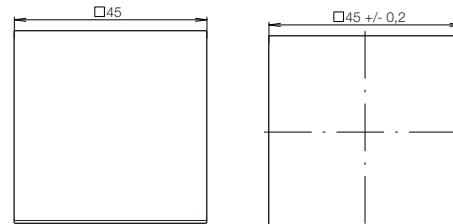
- für Einbau in Leitungsführungskanäle



Einbauöffnung

**Einbau-Wechselschalter  
SNAP IN 4,6 mm**

- für Einbau in Leitungsführungskanäle



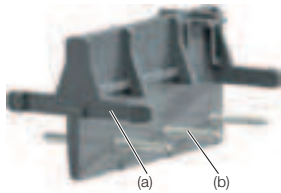
Einbauöffnung

### Montage mehrerer Steckdosen über Verbindungsadapter

Mehrere Steckdosen sind über einen Verbindungsadapter (Best.-Nr. WS120) zu verbinden.

Der Verbindungsadapter wird zur Schnellmontage für folgende Typen verwendet:

- WS121, 121E, 121N, 121V
- WS122, 122E, 122N, 122V
- WS172, 172E, 172N, 172V

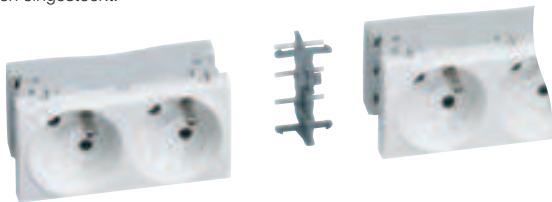


Der Verbindungsadapter wird mit seinen Kontaktstiften in die Steckklemmen der Steckdose gesteckt.  
Die Verbindungsstege müssen einrasten.

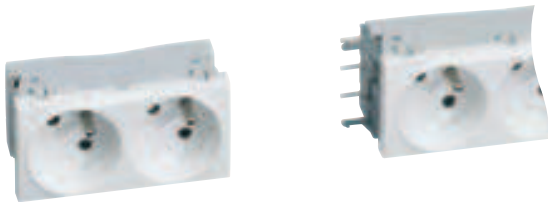
(a) Verbindungssteg  
(b) Kontaktstift

### Montage

Lediglich in das erste Steckdosen-Modul wird die Anschlussleitung in die Steckklemmen eingesteckt.



- Den Verbindungsadapter lagerichtig in die Steckklemmen des Steckdosen-Moduls stecken.
- i** Auf richtige Polung (Beschriftung der Klemmen) achten.
- Verbindungsadapter mit Steckdosen-Modul in die Steckklemmen des nächsten Steckdosen-Moduls lagerichtig einstecken.



### Demontage

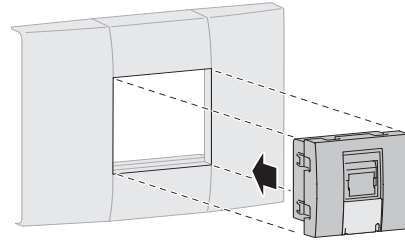
**⚠** Vor Demontage Spannungsfreiheit feststellen. Spannungsführende Teile abdecken.

- Zur Demontage bzw. Trennung der Steckdosen-Module die Verbindungsstege auf beiden Seiten mit Hilfe eines Schlitz-Schraubendrehers eindrücken.
- Steckdosen-Module auseinanderziehen.



### Montage in Einbauöffnung

- Montageöffnung für das entsprechende Modul anfertigen.
- Modul anschließen.
- Modul in die Montageöffnung einrasten (Beispiel: UAE-Modul Datensteckdose EB).

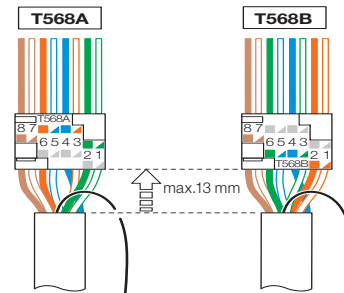


### Datenkommunikationstechnik Anschlusstechnik

In der Datenkommunikation wird zwischen zwei Anschlussvarianten unterschieden:

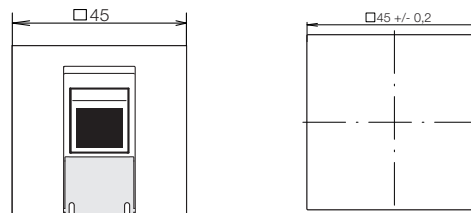
- T568 A
- T568 B

Der Unterschied zwischen beiden Varianten liegt in der Belegung des grün/grün-weißen und orange/orange-weißen Adernpaares.



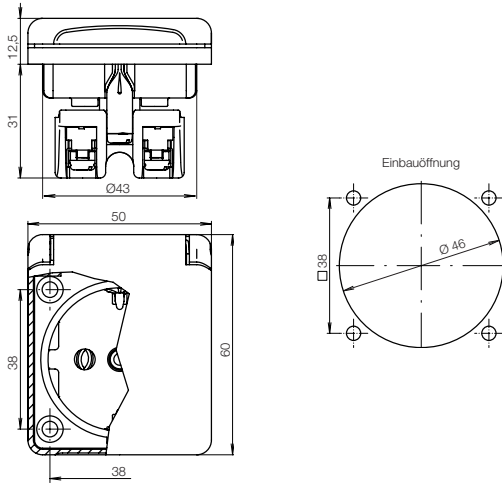
- i** Die paarweise verdrehten Adern (twisted pair) dürfen nicht mehr als 13 mm aufgedrillt werden, da sich sonst die Übertragungseigenschaften ändern.
- i** Bei geschirmten Leitungen den Schirm auflegen.

### UAE Steckdose 8-polig geschirmt Kat.6 SNAP IN 4,6 mm

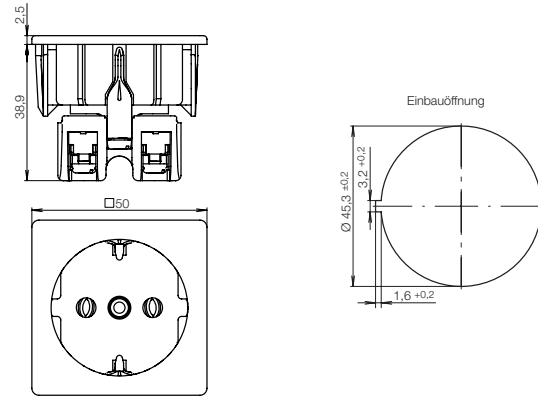




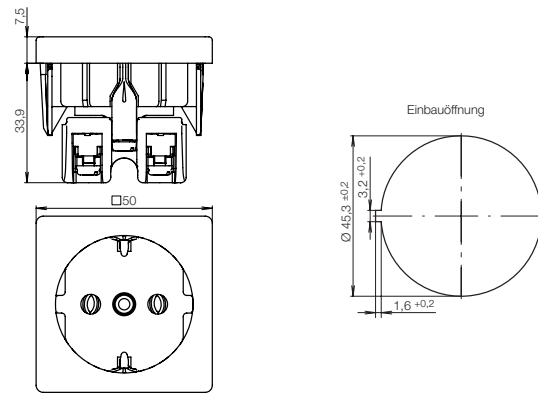
**Einbau-Steckdosen**  
**Einbau-Steckdosen SCHUKO**  
**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Klappdeckel**  
**50 x 60 mm**



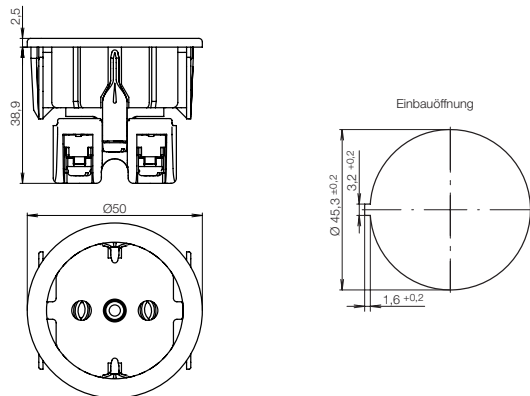
**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück**  
**50 x 50 mm, SNAP IN**  
 - für verschiedene Einbau-Wandstärken



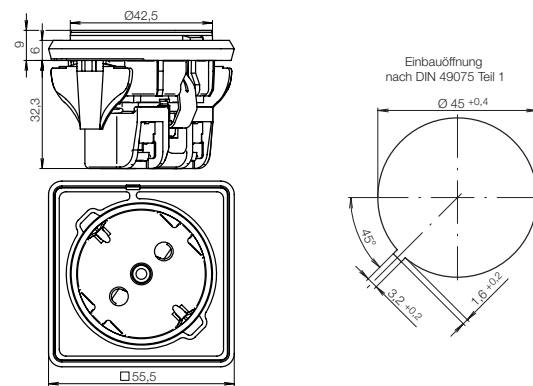
**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück**  
**50 x 50 mm, SNAP IN 0,6 - 1,5 mm**  
 - Einbautiefe 33,9 mm



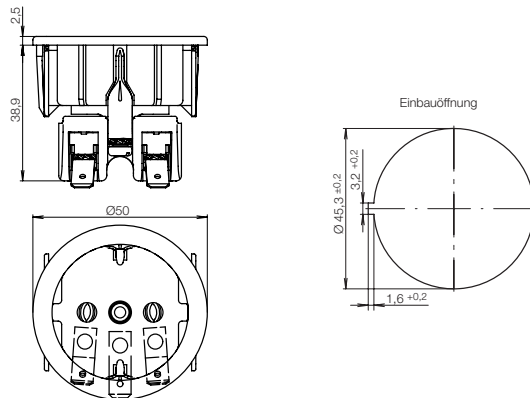
**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück**  
**Ø 50 mm, SNAP IN**  
 - für verschiedene Einbau-Wandstärken



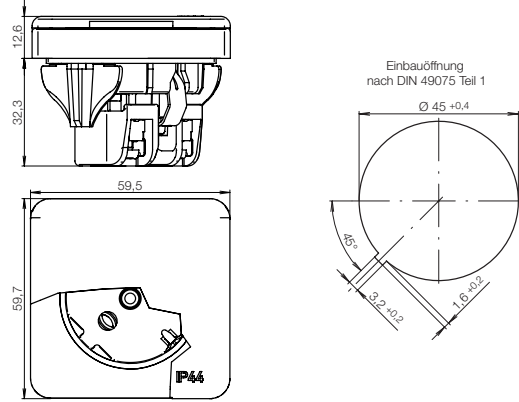
**Einbau-Steckdose SCHUKO 45°**  
**SNAP IN 1,3 - 2,2 mm**



**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück**  
**Ø 50 mm, SNAP IN 0,6 - 1,5 mm**  
 - mit Flachsteckeranschluss

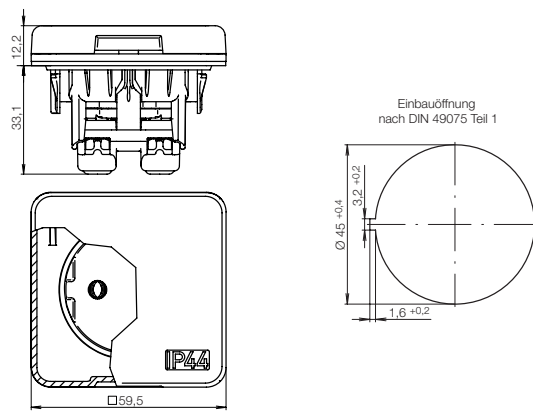


**Einbau-Steckdose SCHUKO 45° mit Klappdeckel, SNAP IN 1,3 - 2,2 mm**



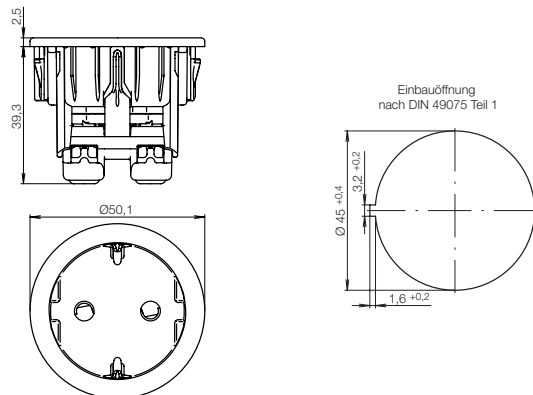
**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Klappdeckel 59,5 x 59,5 mm, SNAP IN, IP44**

- für verschiedene Einbau-Wandstärken

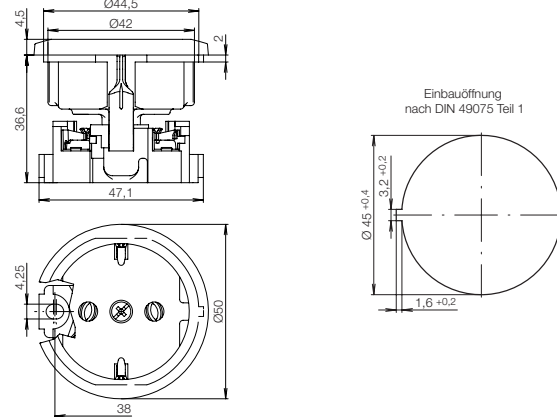


**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück Ø 50 mm, SNAP IN**

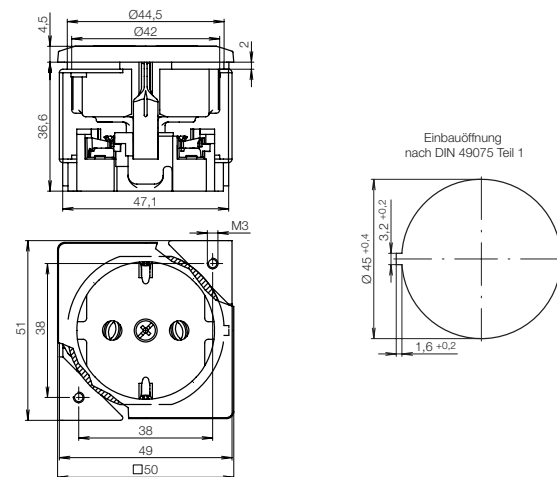
- für verschiedene Einbau-Wandstärken



**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück Ø 50 mm**

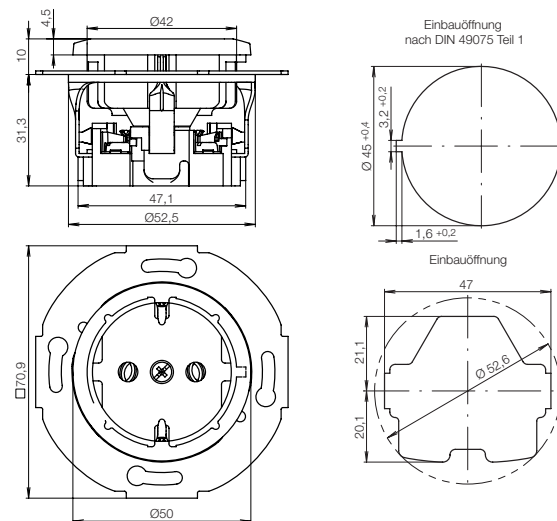


**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Zentralstück 50 x 50 mm und Tragwinkel**

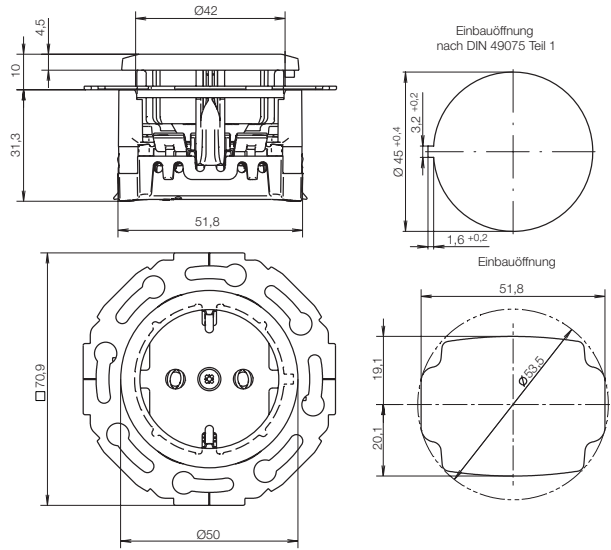


**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Tragring, Zentralstück Ø 50 mm**

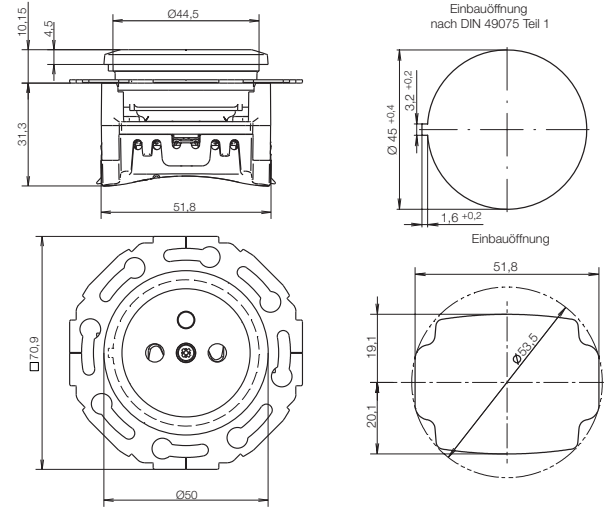
- mit Schraubklemmen



**Einbau-Steckdose SCHUKO mit Tragrings, Zentralstück Ø 50 mm**  
 - mit Steckklemmen

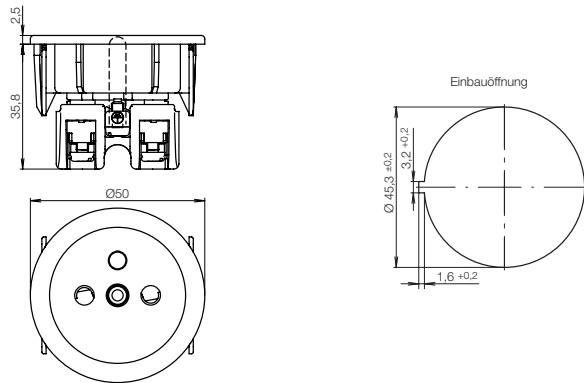


**Einbau-Steckdose mit Schutzkontaktstift, und Tragrings, Zentralstück Ø 50 mm**

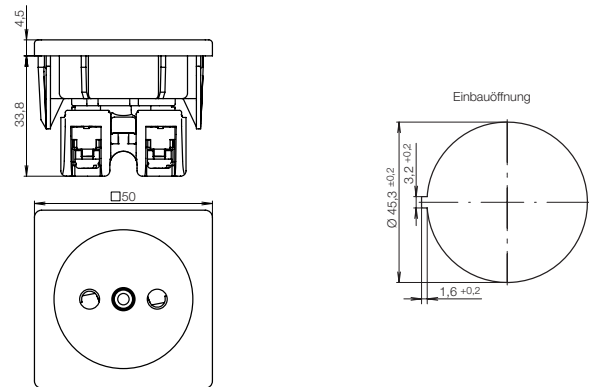


**Einbau-Steckdosen mit Schutzkontaktstift**  
**Einbau-Steckdose mit Schutzkontaktstift und Zentralstück Ø 50 mm, SNAP IN**

- für verschiedene Einbau-Wandstärken



**Einbau-Steckdose ohne Schutzkontakt**  
**Einbau-Steckdose ohne Schutzkontakt mit Zentralstück 50 x 50 mm, SNAP IN 3 mm**



**Einbau-Steckdose mit Schutzkontaktstift und Zentralstück 50 x 50 mm, SNAP IN**

- für verschiedene Einbau-Wandstärken

