



Bodensteckdosen GES R2



Systeminformation

OBO
BETTERMANN



Bodensteckdosen GES R2

Die runden Bodensteckdosen der GES R2-Serie liefern Daten und Energie genau dorthin, wo sie gebraucht werden. Die Handhabung ist denkbar einfach: Die Anschlussleitungen werden in den kompakten Installationsraum eingesteckt, der Installationsraum wird mit einem Deckel geschlossen. Je nach Deckelausführung eignen sich die Bodensteckdosen für trocken oder nass gepflegte Böden.

OBO
BETTERMANN



08 UFS GESR2 2016_mit Pic... / de / 18/02/2016 (LLE:export_01917) / 18/02/2016

Anwendungsgebiete

OBO Bodensteckdosen GES R2 bieten sich vor allem dort als Unterflur-Lösung an, wo es auf dezentes Aussehen, hohe Belastungsfähigkeit und vielseitige Funktionalität ankommt. Ob im Wohnzimmer oder in öffentlichen Bereichen wie Foyers, Shopping-Malls oder Ausstellungsflächen – die Bodensteckdosen bestehen durch ihr edles Design und werten auch hochwertige Bodenflächen auf.

Die Installationsdose der Bodensteckdosen GES R2 ist mit zwei Steckdosen vorbestückt. Seitlich neben der Steckdose finden optional bis zu zwei Anschlussbuchsen für datentechnische Anwendungen Platz.

Die Bodensteckdosen der GES R2-Serie sind in verschiedenen Materialien verfügbar. Die Variante aus Zinkdruckguss ist oberflächenbehandelt in den Farb-tönen Nickel, Chrom, Altkupfer und Altmessing erhältlich.



Optimal für nass gepflegte Böden geeignet



Hält höchsten Belastungen stand



Seit Jahrzehnten weltweit im Einsatz

Modularer Aufbau

Die Bodensteckdosen GES R2 bieten die bewährten Funktionen der Unterflur-Systeme von Ackermann made by OBO - jetzt neu konstruiert und mit bis zu 100 % größerem Einbauraum gegenüber dem Vorgängermodell GESRM2. Das schafft Raum für eine 2-fach Steckdose der Modul 45-Serie und bis zu zwei Datenmodule.

Der modulare Aufbau aus Estrichdose, Installationsdose und Geräteinsatz ermöglicht eine einfache Konfiguration je nach Anwendungsgebiet.

Deckelvarianten

Der klassische Geräteinsatz für die Bodensteckdose GES R2 ist in verschiedenen Bauformen erhältlich.

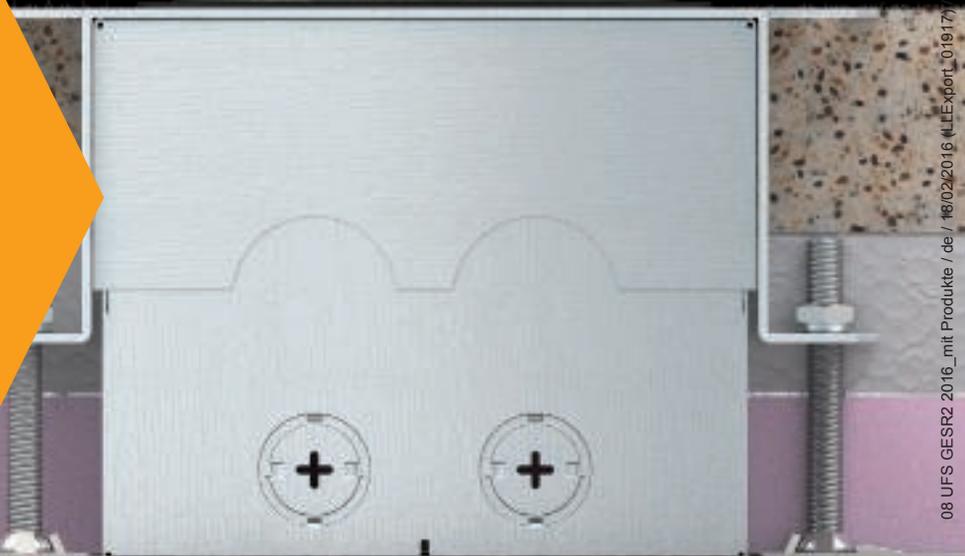


Installationsdose

Die Installationsdose ist leer oder vorbestückt verfügbar. Die vorbestückte Variante enthält entweder eine 2-fach Steckdose oder eine frei wählbare Kombination aus zwei Modul 45-Einzelgeräten.

Estrichdose

Die nivellierbare Estrichdose dient zur Aufnahme des Geräteinsatzes, wenn die Bodensteckdose GES R2 im Estrich installiert wird.



Variabel

Alle Deckelvarianten der Bodensteckdose GES R2 können in Doppelböden oder im Estrich eingesetzt werden.



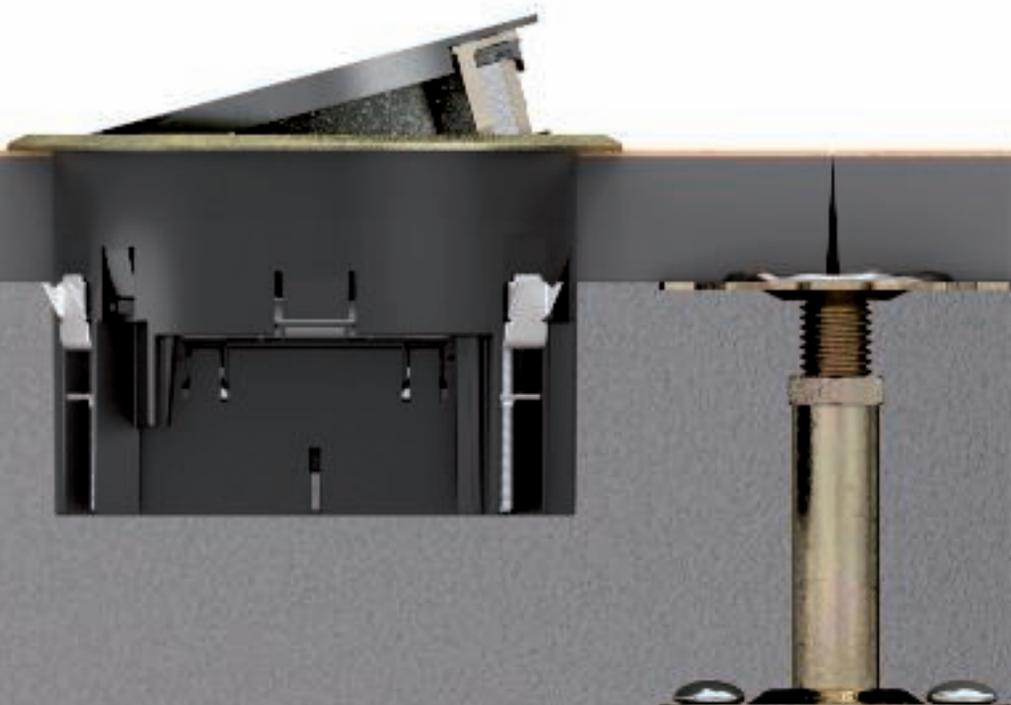
Installation im Systemboden

Die Installationsdose lässt sich einfach im Systemboden installieren. Eine Bohrung von 120 mm reicht dafür aus.



Montage

Die Installationsdose wird mit drei Befestigungswinkeln in der Doppelbodenplatte montiert.



Bodensteckdose GES R2 für nass gepflegte Böden

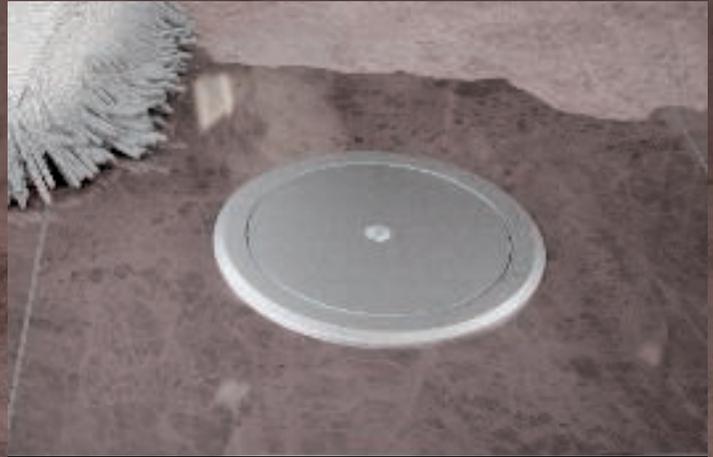
Der Tubus dichtet den Installationsraum im geschlossenen Zustand gegen eindringendes Wasser ab, das beispielsweise bei der Bodenreinigung auftritt. Auch wenn der Tubusdeckel zur Leitungsausführung geöffnet ist, schützt eine Dichtung im unteren Ring die Installationsdose vor eindringendem Wasser. Die Bodensteckdose GES R2 mit Tubus erfüllt damit die Anforderungen an Geräteeinsätze in nass gepflegten Böden nach der EN 50085-2-2.

Tubus

Der Tubus lässt sich mit einer Hand bedienen. Zum Öffnen wird der Griffbügel nach oben gezogen und nach dem hörbaren Einrasten der Stützen leicht nach links gedreht und arretiert.

Zum Einstecken der Leitungen reicht es aus, zwei Druckflächen zu betätigen, um den Deckel zu lösen. Nach dem Einstecken der Stecker wird der Deckel hörbar auf den Tubusring gerastet. Der Tubusdeckel schließt sich wieder, indem man die Druckflächen betätigt und durch eine leichte Rechtsdrehung den Deckel absenkt.





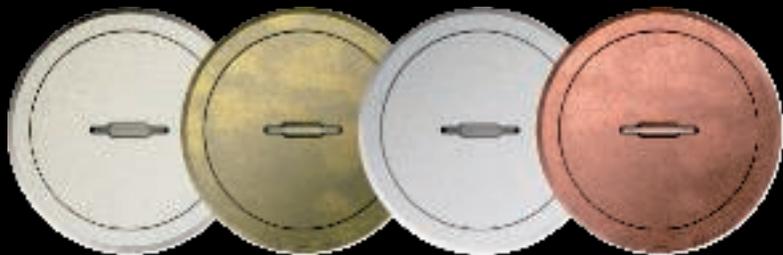
Blinde Ausführung mit Metalldeckel

Der Metalldeckel mit Bajonett-Verschluss lässt sich mit einem Sechskantschlüssel öffnen. Diese Ausführung eignet sich besonders für öffentliche Bereiche und zur Versorgung temporärer Installationen.



Oberflächen

Die Bodensteckdose GES R2 mit Tubus überzeugt mit ihrer kompakten Bauform und ihrem dezenten Design. Vier hochwertige Oberflächen sind verfügbar: Nickel, Messing, Chrom und Kupfer.



Bodensteckdose GES R2 mit Klappdeckel für trocken gepflegte Böden

Die Bodensteckdose GES R2 mit Klappdeckel überzeugt mit ihrem edlen Design. Sie ist die perfekte Lösung für hochwertige Bodenbeläge, die trocken gepflegt werden.

Klappdeckel

Die Rastfunktion des Klappdeckels ermöglicht einen sicheren Auslass für die Kabelführung. Im geschlossenen Zustand ist die Bodensteckdose sogar für die Nasspflege geeignet.



Schutzrahmen

Der Bodenbelag-Schutzrahmen schützt den Teppich vor Beschädigungen und verhindert einen Abrieb an den Teppichschnittkanten.



Farben

Die Bodensteckdosen aus Kunststoff sind in den Farben eisengrau und graphitschwarz verfügbar.



Installationsdose für Modul 45

Die Installationsdose für Geräteeinsätze GES R2 nimmt Modul 45-Einbaugeräte auf. Nach dem Verlegen der Elektroinstallation wird die Installationsdose in die Estrichdose eingesetzt.

Trennung unterschiedlicher Stromarten

Die große Installationsdose bietet getrennte Installationsräume für Starkstromanschlüsse und Daten- oder Multimedia-Anschlüsse.



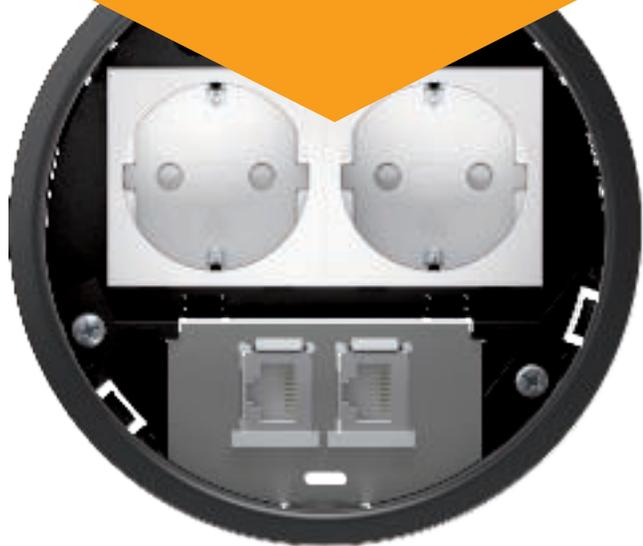
Funktional

Die Installationsdose verfügt über herausbrechbare Leitungseinführungen und eine integrierte Zugentlastung.



Vielfältige Einbaumöglichkeiten

Für Standardanwendungen eignet sich die vorbestückte Installationsdose, die eine 2-fach Steckdose der Modul 45-Serie enthält. Die Variante für zwei 1-fach Modul 45-Einbaugeräte bietet größte Einbauflexibilität. Der Installationsraum ist hier getrennt. Das ermöglicht den gleichzeitigen Einbau von Steckdosen und Multimedia-Anschlüssen wie HDMI oder VGA.



Fester Halt

Der Befestigungswinkel dient zur Befestigung der Installationsdose in Doppel- und Hohlböden oder in der Estrichdose.

Montage der Unterflurdose im Estrich

Installation in der Estrichdose

Der Einbau der Bodensteckdosen GES R2 im Estrich erfolgt in der kompakten Estrichdose. Die Estrichdose verfügt über eine stabile Druckaufnahmeplatte, deren Rahmen als Estrichabzugskante dient. Der Montageschutzdeckel der Estrichdose wird nach dem Abschluss der Estricharbeiten herausgeschlagen. Die Einbauöffnung für den Geräteinsatz wird so zugänglich.



Anbindung

Die Leitungsführung erfolgt über flexible Installationsrohre in der Dämmlage der Estrichkonstruktion. Die Estrichdose verfügt über vier herausbrechbare Rohreinleitungen.



Estrichbündige Abzugskante

Die Abzugskante der Estrichdose sorgt für ausreichende Stabilität und die Lastableitung in die Fläche. Die Installationsdose und der Geräteinsatz werden nach den Bodenlegerarbeiten eingebaut.

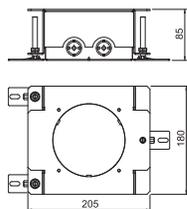


Nivellierung

Die Estrichdose lässt sich mit einer einfachen 3-Punkt-Nivellierung exakt auf die Oberkante des Estrichs einstellen. Der Nivellierbereich reicht von 85 bis 130 mm.

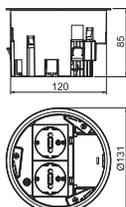


Estrichdose für GES R2



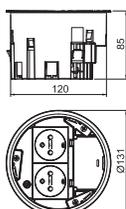
Typ
UD GES R2 | **Art.-Nr.**
7428 52 6
 €/St.
St Stahl
FS bandverzinkt
 Nivellierbare Estrichdose für den Einbau der Installationsdose der Bodensteckdose GES R2. Mit 2x2 Einführungsöffnungen für Installationsrohre (M20/M25).

Installationsdose 2-fach VDE



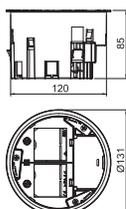
Typ
MT R2 VDE | **Art.-Nr.**
7408 83 2
 €/St.
PA Polyamid
 Installationsdose für Bodensteckdose GES R2 zur Montage in Estrichdose UD GES R2 und in Doppelbodenplatten.
 Im Lieferumfang ist eine 2-fach Schutzkontakt-Steckdose (VDE) enthalten. Bis zu zwei modulare Datenbuchsen (Keystones) können mit optionaler Montageplatte eingebaut werden.

Installationsdose 2-fach NF



Typ
MT R2 NF | **Art.-Nr.**
7408 83 4
 €/St.
PA Polyamid
 Installationsdose für Bodensteckdose GES R2 zur Montage in Estrichdose UD GES R2 und in Doppelbodenplatten.
 Im Lieferumfang ist eine 2-fach Steckdose (NF) enthalten. Bis zu zwei modulare Datenbuchsen (Keystones) können mit optionaler Montageplatte eingebaut werden.

Installationsdose 1+1 leer



Typ
MT R2 1-1 | **Art.-Nr.**
7408 83 8
 €/St.
PA Polyamid
 Installationsdose für Bodensteckdose GES R2 zur Montage in Estrichdose UD GES R2 und in Doppelbodenplatten.
 Im Lieferumfang sind eine Trennwand und zwei Abdeckplatten für den Einbau von Modul45-Einzelgeräten enthalten. Bis zu zwei modulare Datenbuchsen (Keystones) können mit optionaler Montageplatte eingebaut werden.

Montageplatte für Datentechnik Typ A

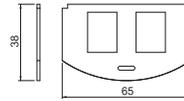
Typ	Art.-Nr.
MP R2 2A	7408 80 2

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

€/St.

Montageplatte zur Aufnahme von zwei Daten-Anschlussmodulen folgender Typen: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL Serie 110Connect u. Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: ungeschirmt; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark mit Adapter-Clip; Siemon CAT6; 3M K6 und K10.

Abmessung einer Montageöffnung in mm: 20,10 x 14,80.



Montageplatte für Datentechnik Typ B

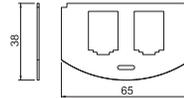
Typ	Art.-Nr.
MP R2 2B	7408 80 4

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

€/St.

Montageplatte zur Aufnahme von zwei Daten-Anschlussmodulen folgender Typen BTR: E-DAT; Dätwyler: MS und MS-N; Kerpen: VarioKeystone.

Abmessung einer Montageöffnung in mm: 19,35/21,55 x 14,85.



Montageplatte für Datentechnik Typ C

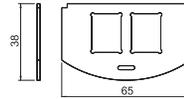
Typ	Art.-Nr.
MP R2 2C	7408 80 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

€/St.

Montageplatte zur Aufnahme von zwei Daten-Anschlussmodulen folgender Typen: Brand-Rex: geschirmt; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K und KU-T; R&M: Snap-In und Keystone; Rutenbeck: UM und UMflex; SETEC: MKJ, UKJ und XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ und UMJ.

Abmessung einer Montageöffnung in mm: 19,30 x 14,80.a



Montageplatte für Datentechnik Typ F

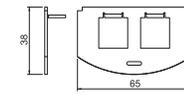
Typ	Art.-Nr.
MP R2 2F	7408 80 8

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

€/St.

Montageplatte zur Aufnahme von zwei Daten-Anschlussmodulen, Typ Avaya/Systemax: M-Serie.

Abmessung einer Montageöffnung in mm: 17,40 x 16,60.



Montageplatte für Datentechnik Typ LE

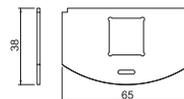
Typ	Art.-Nr.
MP 2R LE	7408 81 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

€/St.

Montageträger zur Aufnahme von zwei Daten-Anschlussmodulen folgender Typen: LexCom 125 und 250.

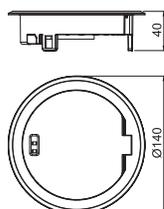
Abmessung einer Montageöffnung in mm: 18,30 x 17,20.





Klappdeckel mit Rastschieber für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Im geschlossenen Zustand erfüllt die Bodensteckdose die Anforderung der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden.

Klappdeckel mit Rastschieber

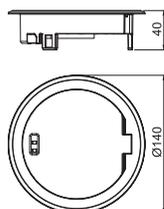


Typ **GES R2 Ni** **Art.-Nr.** **7408 85 0**

Zn Zinkdruckguss
N vernickelt € / St.

Klappdeckel mit Rastschieber für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.

Klappdeckel mit Rastschieber

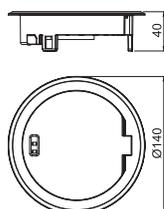


Typ **GES R2 CuZn** **Art.-Nr.** **7408 85 2**

Zn Zinkdruckguss
CuZn vermessingt € / St.

Klappdeckel mit Rastschieber für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.

Klappdeckel mit Rastschieber

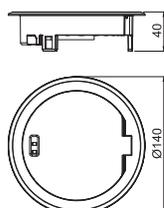


Typ **GES R2 Cu** **Art.-Nr.** **7408 85 4**

Zn Zinkdruckguss
Cu verkupfert € / St.

Klappdeckel mit Rastschieber für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.

Klappdeckel mit Rastschieber



Typ **GES R2 Cr** **Art.-Nr.** **7408 85 6**

Zn Zinkdruckguss
CR verchromt € / St.

Klappdeckel mit Rastschieber für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.



Tubus mit Griffbügel für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Der Tubus erfüllt die Anforderungen der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden auch im geöffneten Zustand.

Tubus mit Griffbügel

Typ

GES R2T Ni

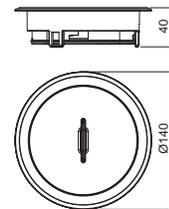
Zn Zinkdruckguss
N vernickelt

Tubus mit Griffbügel für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Der Tubus erfüllt die Anforderungen der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden auch im geöffneten Zustand.

Art.-Nr.

7408 86 0

€/St.



Typ

GES R2T CuZn

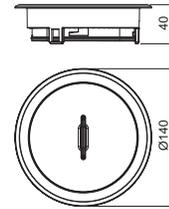
Zn Zinkdruckguss
CuZn vermessingt

Tubus mit Griffbügel für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Der Tubus erfüllt die Anforderungen der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden auch im geöffneten Zustand.

Art.-Nr.

7408 86 2

€/St.



Typ

GES R2T Cu

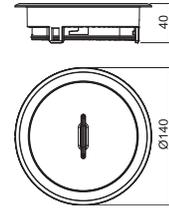
Zn Zinkdruckguss
Cu verkupfert

Tubus mit Griffbügel für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Der Tubus erfüllt die Anforderungen der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden auch im geöffneten Zustand.

Art.-Nr.

7408 86 4

€/St.



Typ

GES R2T Cr

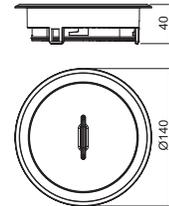
Zn Zinkdruckguss
CrI verchromt

Tubus mit Griffbügel für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Der Tubus erfüllt die Anforderungen der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden auch im geöffneten Zustand.

Art.-Nr.

7408 86 6

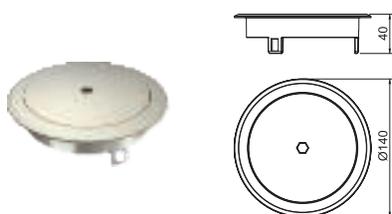
€/St.





Blinddeckel mit Innensechskant für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Die Deckelausführung kann als Kabelauslass genutzt werden. Im geschlossenen Zustand erfüllt die Bodensteckdose die Anforderung der EN 50085-2-2 an nass gepflegte Böden.

Geräteinsatz blind mit Innensechskant



Typ	Art.-Nr.
GES R2B Ni	7408 87 0
Zn Zinkdruckguss N vernickelt	€/St.

Blinddeckel mit Innensechskant für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Die Deckelausführung kann als Kabelauslass genutzt werden.
Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.

Geräteinsatz blind mit Innensechskant



Typ	Art.-Nr.
GES R2B CuZn	7408 87 2
Zn Zinkdruckguss CuZn vermessingt	€/St.

Blinddeckel mit Innensechskant für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Die Deckelausführung kann als Kabelauslass genutzt werden.
Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.

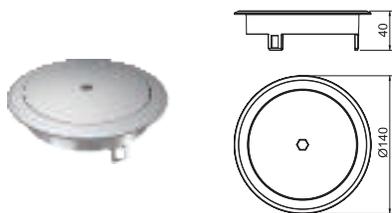
Geräteinsatz blind mit Innensechskant



Typ	Art.-Nr.
GES R2B Cu	7408 87 4
Zn Zinkdruckguss Cu verkupfert	€/St.

Blinddeckel mit Innensechskant für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Die Deckelausführung kann als Kabelauslass genutzt werden.
Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.

Geräteinsatz blind mit Innensechskant



Typ	Art.-Nr.
GES R2B Cr	7408 87 6
Zn Zinkdruckguss CR verchromt	€/St.

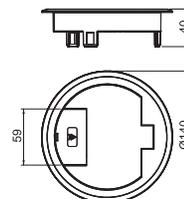
Blinddeckel mit Innensechskant für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
Die Deckelausführung kann als Kabelauslass genutzt werden.
Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden.



Klappdeckel mit Schnurauslass für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2. Für den Einsatz in trocken gepflegten Böden.

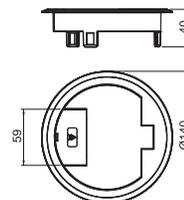
Klappdeckel mit Schnurauslass

Typ
GES R2 9011 | **Art.-Nr.**
7405 08 4
 € / St.
PA Polyamid
 Klappdeckel mit Schnurauslass für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
 Für den Einsatz in trocken gepflegten Böden.



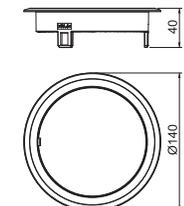
Klappdeckel mit Schnurauslass

Typ
GES R2 7011 | **Art.-Nr.**
7405 08 2
 € / St.
PA Polyamid
 Klappdeckel mit Schnurauslass für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
 Für den Einsatz in trocken gepflegten Böden.



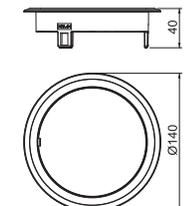
Geräteinsatz blind ohne Bodenbelagausparung

Typ
GES R2B 7011 | **Art.-Nr.**
7405 08 6
 € / St.
PA Polyamid
 Blinddeckel mit Schnurauslass für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
 Für den Einsatz in trocken gepflegten Böden.

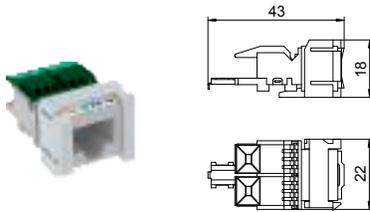


Geräteinsatz blind ohne Bodenbelagausparung

Typ
GES R2B 9011 | **Art.-Nr.**
7405 08 8
 € / St.
PA Polyamid
 Blinddeckel mit Schnurauslass für Bodensteckdose GES R2 zum direkten Einbau in die Installationsdose MT R2.
 Für den Einsatz in trocken gepflegten Böden.



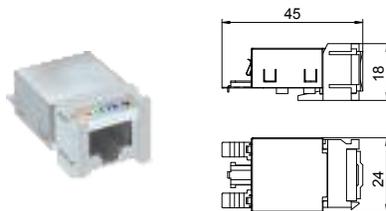
Anschlussmodul Kat. 5, ungeschirmt, Snap-In



Typ **ASM-C5 S** | Art.-Nr. **6117 34 7**
€/St.

Anschlussmodul Kat. 5e ungeschirmt, mit einem RJ45-Steckplatz. Inklusive einer Staubschutzkappe, einem Kabelbinder, einem Snap-In Befestigungsrahmen und einer Montageanleitung. Geeignet für den Einbau in Trägerplatte Typ MTM 2C und MTM 3C, Montageplatte Typ MPR2 2C, Montageträger Typ MTGE2 2C, MTGE2 15 2C und MTGE2 F 2C.

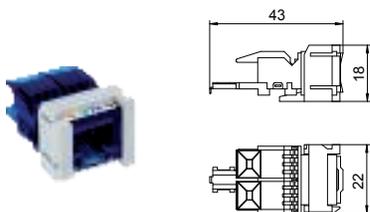
Anschlussmodul Kat. 5, geschirmt, Snap-In



Typ **ASM-C5 GS** | Art.-Nr. **6117 34 3**
€/St.

Anschlussmodul Kat. 5e geschirmt, mit einem RJ45-Steckplatz. Inklusive einer EMV-Schirmhaube, einer Staubschutzkappe, einem Kabelbinder, einem Snap-In Befestigungsrahmen und einer Montageanleitung. Geeignet für den Einbau in Trägerplatte Typ MTM 2C und MTM 3C, Montageplatte Typ MPR2 2C, Montageträger Typ MTGE2 2C, MTGE2 15 2C und MTGE2 F 2C.

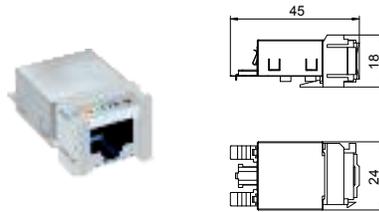
Anschlussmodul Kat. 6, ungeschirmt, Snap-In



Typ **ASM-C6 S** | Art.-Nr. **6117 34 9**
€/St.

Anschlussmodul Kat. 6 ungeschirmt, mit einem RJ45-Steckplatz. Inklusive einer Staubschutzkappe, einem Kabelbinder, einem Snap-In Befestigungsrahmen und einer Montageanleitung. Geeignet für den Einbau in Trägerplatte Typ MTM 2C und MTM 3C, Montageplatte Typ MPR2 2C, Montageträger Typ MTGE2 2C, MTGE2 15 2C und MTGE2 F 2C.

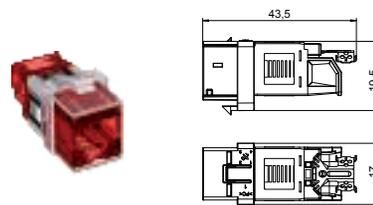
Anschlussmodul Kat. 6, geschirmt, Snap-In



Typ **ASM-C6 GS** | Art.-Nr. **6117 34 5**
€/St.

Anschlussmodul Kat. 6 geschirmt, mit einem RJ45-Steckplatz. Inklusive einer EMV-Schirmhaube, einer Staubschutzkappe, einem Kabelbinder, einem Snap-In Befestigungsrahmen und einer Montageanleitung. Geeignet für den Einbau in Trägerplatte Typ MTM 2C und MTM 3C, Montageplatte Typ MPR2 2C, Montageträger Typ MTGE2 2C, MTGE2 15 2C und MTGE2 F 2C.

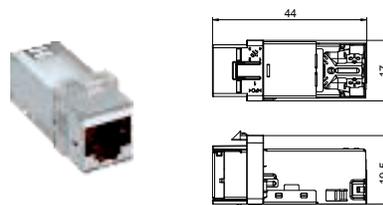
Anschlussmodul Kat. 6A, ungeschirmt, Snap-In



Typ **ASM-C6A** | Art.-Nr. **6117 34 8**
€/St.

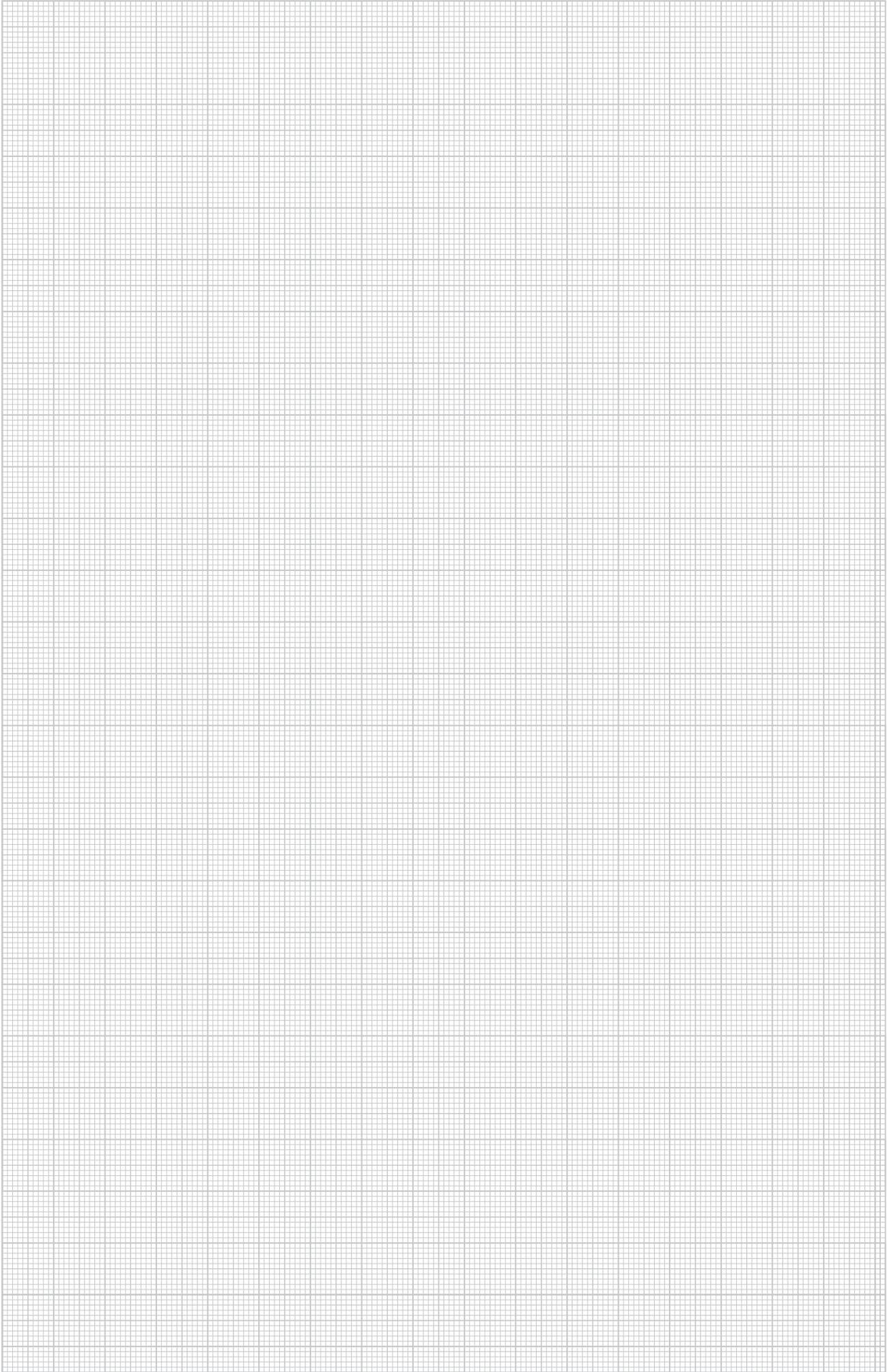
Anschlussmodul Kat. 6A (ISO) ungeschirmt, mit einem RJ45-Steckplatz. Inklusive einer Staubschutzkappe, einem Kabelbinder, einem Keystone Befestigungsrahmen und einer Montageanleitung. Geeignet für den Einbau in Datentechnikträger Typ DTG-2C und DTS-2C, Trägerplatte Typ MTM 2C und MTM 3C, Montageplatte Typ MPR2 2C, Montageträger Typ MTGE2 2C, MTGE2 15 2C und MTGE2 F 2C.

Anschlussmodul Kat. 6A, geschirmt, Snap-In



Typ **ASM-C6A G** | Art.-Nr. **6117 34 6**
€/St.

Anschlussmodul Kat. 6A (ISO) geschirmt, mit einem RJ45-Steckplatz. Inklusive einer EMV-Schirmhaube, einer Staubschutzkappe, einem Kabelbinder, einem Keystone Befestigungsrahmen und einer Montageanleitung. Geeignet für den Einbau in Datentechnikträger Typ DTG-2C und DTS-2C, Trägerplatte Typ MTM 2C und MTM 3C, Montageplatte Typ MPR2 2C, Montageträger Typ MTGE2 2C, MTGE2 15 2C und MTGE2 F 2C.



OBO Bettermann GmbH & Co. KG

Postfach 1120
D-58694 Menden

Kundenservice Deutschland

Tel.: 0 23 73/89-15 00
Fax: 0 23 73/89-77 77
E-Mail: info@obo.de

www.obo.de

THINK CONNECTED.

