BBC CELLPACK

Electrical Products

Niederspannung

EASY-PROTECT

Gelbox zum einfachen, schnellen und sicheren Feuchtigkeitsschutz von WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen und Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH

WAGO | inside

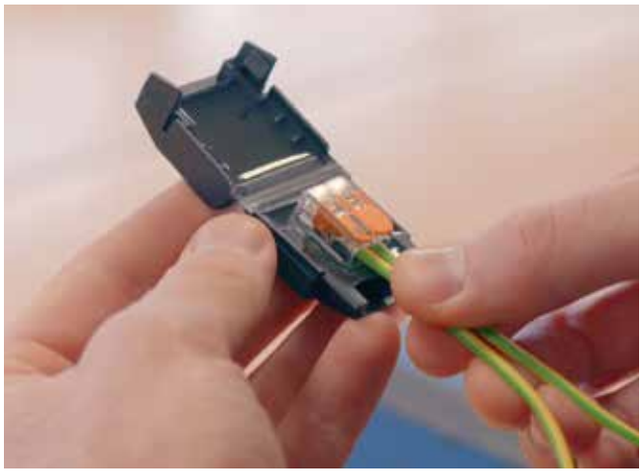
We connect your energy

www.cellpack.com

D1002 | SAP-No. 409685 | 1223

EASY-PROTECT – eine dichte Verbindung

Die bewährten WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen der Serie 221 erhalten durch die EASY-PROTECT Gelboxen den optimalen Schutz gegen Feuchtigkeit sowie Wassereintritt nach IPX8.



Die mit der Firma WAGO in Kooperation entwickelte EASY-PROTECT Gelbox ist rundum die ideale Systemlösung, die den Schutz der Verbindungsklemme in anspruchsvollen Installationsanwendungen ermöglicht. Mit dieser Kombination wird das Know-How des Marktführers in der Verbindungstechnik mit zuverlässigen Gelen von BBC Cellpack zu einem einzigartigen System vereint.

Die EASY-PROTECT ist eine geprüfte Systemlösung nach EN 60998-2 für anspruchsvolle Installationsanwendungen, die die Funktion jeder einzelnen Klemme nicht einschränkt. Das Gehäuse der EASY-PROTECT im einmaligen Rippendesign sorgt für einen robusten Schutz der isolierten elektrischen Verbindung. Dabei sind die Gehäuse kompakt genug, um sie auch in Umgebungen mit geringem Platzangebot einzusetzen.

BBC Cellpack schreibt seine Erfolgsgeschichte im Portfolio der Gelprodukte fort und erweitert dies mit der EASY-PROTECT durch den Einsatz eines neuartigen und silikonfreien Gels, was den Einsatz in allen Industriezweigen erlaubt.

Übersicht Gehäusegrößen EASY-PROTECT

Übersicht Gehäusegrößen EASY-PROTECT Inline

SAFE TO USE
Sichere Anwendung

- Schutz der Verbindungsklemme vor Feuchtigkeit und Wassereintritt nach IPX8
- VDE-typgeprüftes System nach EN 60998-2, zugelassen mit WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen und neue Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221
- Formstabiles, kennzeichnungs- und silikonfreies Gel
- UV-beständiges Gehäuse
- Sichere Handhabung der Leiter durch brechende Einführung
- Gute mechanische Beständigkeit des Gehäuses

Durch die robuste Gehäusebauweise und das isolierende BBC Cellpack Gel wird die Verbindungsklemme sicher vor äußeren Einflüssen geschützt. Dabei wird die Klemme durch das spezielle Design des Gehäuses immer sicher in ihrer Position gehalten. Die Leitereinführung sorgt außerdem dafür, dass die Klemme nicht aus der Gelbox gezogen werden kann.

EASY TO USE
Einfache Anwendung

- Einfache Anwendung durch wiederzugängliche Gehäuse
- Platzsparende Handhabung durch kompakte Gehäusebauform
- Durch Gehäusevarianten ebenfalls Belegung einer Gelbox mit mehreren Klemmen möglich

ACHTUNG: nicht mehrfach verwendbar

Die Gelbox ist besonders einfach und ohne Werkzeug montierbar. Es ist jederzeit möglich die Box erneut zu öffnen, um Kabelverbindungen zu überprüfen. Das kompakte Gehäuse ermöglicht so einen einfachen Einsatz in Bereichen mit begrenztem Platzangebot. Dank unterschiedlicher Gehäusevarianten lassen sich auch mehrere Klemmen in einer Gelbox installieren, das sorgt für zusätzlichen Platz in der Abzweigdose.

SILIKON- UND KENNZEICHNUNGSFREIES GEL

UNBEGRENZT LAGERFÄHIG

KOMPAKTE GEHÄUSEFORM

IPX8 ZERTIFIZIERT

VDE-GEPRÜFT

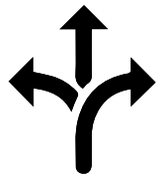
WIEDERZUGÄNGLICH

STEGE ZUR KLEMMENFIXIERUNG

READY TO USE
Schnelle Anwendung

- Schnelle Anwendung und direkte Inbetriebnahme
- Gebrauchsfertig und sofort einsatzbereit
- Zeitersparnis, da kein Anmischen und Verarbeiten von Gelmasse
- Unbegrenzt lagerfähige gelgefüllte Box
- Passende WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen und Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221 im Lieferumfang für direkten Einsatz
- Einfache Montage

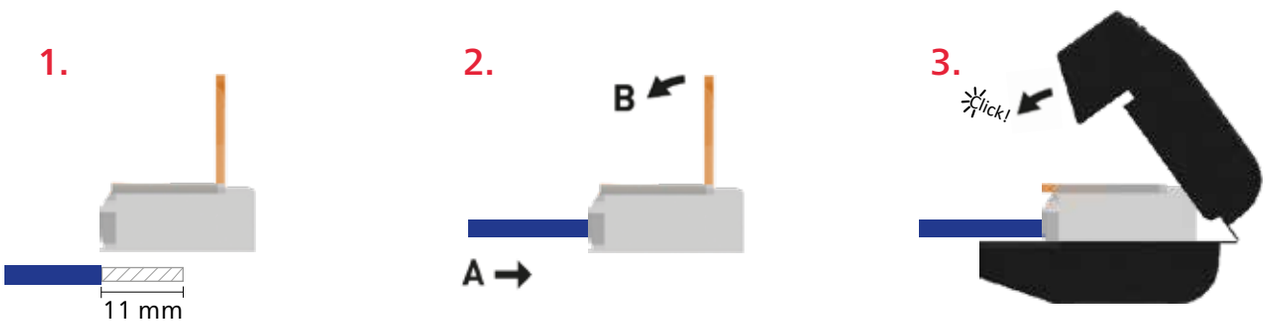
Die vorgefüllte Gelbox ist sofort einsatzbereit und kann nach der einfachen Montage direkt in Betrieb genommen werden. Die für die Gehäusegröße passenden WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen und Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221 werden bereits in der richtigen Anzahl mitgeliefert und ermöglichen neben dem Aufbau des Produktes selbst eine richtige und schnelle Anwendung.



FLEXIBLE TO USE
Flexible Anwendung

- Durch silikonfreies Gel in allen Industriezweigen verwendbar
- Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Im Kleinspannungsbereich ohne Zusatzgehäuse verwendbar
- Im Niederspannungsbereich mit Zusatzgehäuse verwendbar (doppelte Isolierung / Schutzklasse II beachten!)

Dank der unterschiedlichen Gehäusegrößen und der flexiblen Kombinierbarkeit mit WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen und Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221 können Verbindungen mit bis zu fünf Leitern je Phase hergestellt werden. Die EASY-PROTECT ist flexibel und vielfältig verwendbar, wie z.B. im Automotive Bereich sowie Outdooranwendungen.
HINWEIS: Um die doppelte Isolierung der Installation sicherzustellen, werden bei Niederspannungsanwendungen die Verbindungsklemmen mit den Gelboxen in Verbindungsdosen verwendet. Bei Kleinspannungen wie zum Beispiel SELV Anwendungen kann die EASY-PROTECT auch ohne zusätzliche Verbindungsdose eingesetzt werden.



1 Isolieren Sie die Kabeladern nach dem vorgegebenen Maß der entsprechenden WAGO COMPACT-Verbindungsklemme oder Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221 ab.

2 Stecken Sie jeden anzuschließenden Leiter in die vorgesehenen Öffnungen der Klemme und schließen Sie den Klemmhebel mit einfachem Drücken ab.

3 Legen Sie die Klemme in die Box und schließen Sie diese durch Drücken, bis die Verschlüsse einrasten.

Vielseitige Anwendung und schnelle Montage

Die EASY-PROTECT bietet Feuchtigkeitsschutz für WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen und Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221 und ermöglicht die Installation elektrischer Verbindungen in einem großen Anwendungsspektrum.

Bild: EASY-PROTECT Inline

Bild: EASY-PROTECT

Einsatzgebiete

- Beleuchtung von Gebäudeausrüstung
- Haustechnik-Anwendungen
- Verkabelungssysteme
- Innen- und Außenbereiche
- Geschützte und ungeschützte Bereiche im Freien
- Räume und Anlagen mit hoher Luftfeuchtigkeit
- Temporäranwendungen und Nachinstallationen
- Großräumige Elektroinstallationen (Abzweigdosen, Schaltschränke,…)
- Überkopf- und Deckenanwendungen
- Im Kleinspannungsbereich ohne Zusatzgehäuse
- Im Niederspannungsbereich mit Zusatzgehäuse (doppelte Isolierung / Schutzklasse II beachten!)

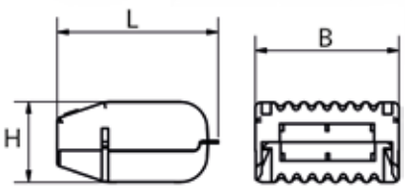
Technische Daten	Wert	Prüfnorm
Physikalische Eigenschaften		
IP Schutzgrad	IPX8	EN 60529
Lagerdauer	unbegrenzt lagerfähig	-
Gehäusefarbe	schwarz	-
Gehäusematerial	Polypropylen	-
Verschlussart	Verrastung	-
Verdrahtungsrichtung	einseitig	-
UV-Beständigkeit	Ja	-
Gelfarbe	gelblich transluzent	-
Gelmaterial	Polyurethan	-
Thermische Eigenschaften		
Dauergebrauchstemperatur	105 °C	EN 60998-2
Umgebungstemperatur (Betrieb)	85 °C gem. T85 Kennzeichnung	EN 60998-2
Verarbeitungstemperatur / Lagertemperatur	0 - 40 °C	
Brennbarkeitsklasse Gehäuse	V2*	UL 94
Elektrische Eigenschaften**		
Spannungsbereich	450 V	EN 60998-2
Bemessungsstoßspannung	4 kV	EN 60998-2
Bemessungsstrom	32 A bzw. 41 A	EN 60998-2
Durchschlagsfestigkeit Gel	≥ 15 kV / mm	EN 60243-1

* Annähernd vergleichbar zur Glühdrahtprüfung nach EN 60695
** Doppelte Isolierung / Schutzklasse II bei Niederspannung beachten

EASY-PROTECT
Gelgefüllte Gehäuse zum Feuchtigkeitsschutz von WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen der Serie 221 (0,14 f / 0,2 - 4 mm² | 0,5 - 6 mm²)

Übersicht Gehäuse 4 mm²

Übersicht Gehäuse 6 mm²



Bezeichnung	L mm	B mm	H mm	Belegung mit WAGO COMPACT-Verbindungsklemmen der Serie 221					
				221-412	221-413	221-415	221-612	221-613	221-615
Gehäusegröße 1	33,6	32,0	17,8	1	1	-	-	-	-
Gehäusegröße 2	33,6	45,9	17,8	2	-	1	-	-	-
Gehäusegröße 3	33,6	52,7	17,8	3	2	-	-	-	-
Gehäusegröße 4	40,1	38,0	21,3	-	-	-	1	1	-
Gehäusegröße 5	40,1	49,4	21,3	-	-	-	2	-	1
Gehäusegröße 6	40,1	66,4	21,3	-	-		3	2	-

PLASTIC FREE
COMPOSTABLE 100 % BIODEGRADABLE
PACKAGING

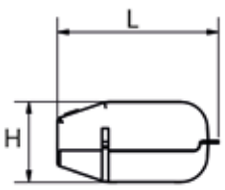
Typ*		Gehäuse-größe	Typ WAGO COMPACT-Verbindungsklemme	Nennquerschnitt mm²	Anzahl Gelbox	Art. Nr.
EASY-PROTECT*	112	1	1 x 221-412	0,14 f / 0,2 - 4 mm²	1x	407858
	113	1	1 x 221-413		1x	407859
	222	2	2 x 221-412		1x	407860
	215	2	1 x 221-415		1x	407861
	332	3	3 x 221-412		1x	407862
	323	3	2 x 221-413		1x	407863
	412	4	1 x 221-612	0,5 - 6 mm²	1x	410356
	413	4	1 x 221-613		1x	410357
	522	5	2 x 221-612		1x	410358
	515	5	1 x 221-615		1x	410359
	632	6	3 x 221-612		1x	410360
	623	6	2 x 221-613		1x	410361
EASY-PROTECT Bulk**	113	1	12 x 221-413	0,14 f / 0,2 - 4 mm²	12x	451511
	332	3	48 x 221-412		16x	451512
	323	3	24 x 221-413		12x	451513

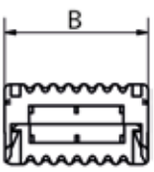
*Bio-Kunststoff Blisterverpackung mit praktischer Aufhängelasche
** Bulk-Verpackung ohne Bio-Kunststoff Blisterverpackung für die Typen 113, 332 und 323 verfügbar.

EASY-PROTECT Inline

Gelgefüllte Gehäuse zum Feuchtigkeitsschutz von WAGO COMPACT-Durchgangsverbindern mit Hebel der Serie 221 (0,2 - 4 mm²)

Übersicht Gehäuse





Bezeichnung	L mm	B mm	H mm	Belegung mit WAGO COMPACT Durchgangsverbinder mit Hebel der Serie 221 221-2411
Gehäusegröße 2/4	32,7	56,9	17,8	2
Gehäusegröße 3/4	41,7	56,9	17,8	3
Gehäusegröße 5/4	60,7	56,9	17,8	5

PLASTIC FREE
COMPOSTABLE 100 % BIODEGRADABLE
PACKAGING

Typ		Gehäuse-größe	Typ WAGO COMPACT Durchgangsverbinder mit Hebel	Nennquerschnitt mm²	Anzahl Gelbox	Art.-Nr.
EASY-PROTECT Inline	2/4	2	2 x 221 - 2411	0,2 - 4 0,2 - 2,5*	1	449749
	3/4	3	3 x 221 - 2411		1	449750
	5/4**	5	5 x 221 - 2411		1	449751
EASY-PROTECT Inline Bulk	2/4	2	24 x 221 - 2411	0,2 - 4 0,2 - 2,5*	12	457772
	3/4	3	36 x 221 - 2411		12	457773
	5/4**	5	60 x 221 - 2411		12	457774

* mit mehrdrähtigen Leitern
** Angekündigt zum Ende 2024

ZUM WEBKATALOG

YOUTUBE-VIDEO

BBC CELLPACK

Electrical Products

Europe

Cellpack AG
Electrical Products

Anglikerstrasse 99
5612 Villmergen
Switzerland
+41 56 618 12 34
verkauf.epschweiz@cellpack.com

BBC Cellpack GmbH

Carl-Zeiss-Straße 20
79761 Waldshut-Tiengen
Germany
+49 7741 6007-0
electrical.products@cellpack.com

BBC Cellpack GmbH

Carl-Eschebach-Straße 11
01454 Radeberg
Germany
+49 3528 41983 0
electrical.products@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack
BBC Benelux B.V.

Keersluisweg 13
1332 EE Almere Buiten
Netherlands
+31 36 549 03 36
info@cellpack.nl

Behr Bircher Cellpack
BBC Polska Sp. z o .o.

ul. Matuszewska 14,
03-876 Warszawa
Poland
+48 22 853 53 54
+48 22 853 53 56
EPPoland@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack
BBC Italia S.r.l.

Via Mantero, 20
22070 Grandate (CO)
Italy
+39 031 426 611
epitalia@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack
Ibérica, S.A.

C/.Mas Pujol, nr. 47 – Nave 4
Pol. Ind. Sector V
08520 – Les Franqueses del Vallès
Barcelona - Spain
+34 93 846 63 76
+34 93 849 12 06
epiberica@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack
BBC France s.à.r.l.

Tour Part-dieu
129 rue Servient
69003 Lyon
France
+33 420 930 000
epfrance@cellpack.com

Middle East

Behr Bircher Cellpack BBC
Middle East FZE

Jafza One Tower B, Office 1018
P.O. Box 61143
Jebel Ali Free Zone
Dubai, United Arab Emirates
+971 4 5879001
EPSalesME@cellpack.com

Asia-Pacific

Behr Bircher Cellpack
BBC India Pvt. Ltd.

801, 8th Floor, NDM-1, Blocks-B, Netaji Subhash Place,
Pitampura, New Delhi-110034
India
+91 11408 949 607
info.india@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack
BBC Far East Pte Ltd

31 Kaki Bukit Road 3
#06-15 Techlink
Singapore 417818
+65 6747 7024
+65 6841 4554
info@cellpack.com.sg

Behr Bircher Cellpack
BBC Malaysia Sdn. Bhd.

No 17, Jalan Laman Setia 7/3
Setia Business Park
81550 Gelang Patah
Johor – Malaysia
+60 7 559 0570
+60 7 559 0571
info@cellpack.com.my
www.cellpack.com.my

WE CONNECT YOUR ENERGY

FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA