



Bassa tensione

## EASY-PROTECT

Involucri pre-riempiti in gel per la protezione dall'acqua e dall'umidità dei morsetti di connessione COMPACT di WAGO in modo semplice, rapido e sicuro.

WAGO è un marchio registrato di WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH

**We connect your energy**

[www.cellpack.com](http://www.cellpack.com)

D1011 | 0520

# EASY-PROTECT – connessioni totalmente sigillate

Grazie agli involucri pre-riempiti di gel EASY-PROTECT, i collaudati morsetti COMPACT serie 221 di WAGO sono protetti in modo ottimale da umidità e infiltrazioni di acqua garantendo un grado di protezione IPX8. L'involucro pre-riempito di gel EASY-PROTECT, sviluppato in collaborazione con l'azienda WAGO, è la soluzione ideale per creare un sistema di connessione protetto adatto per le applicazioni più gravose. Questo sistema, unico nel suo genere, è il risultato dell'unione del know-how del leader di mercato nel settore dei sistemi di connessione con i gel di comprovata affidabilità BBC Cellpack.



EASY-PROTECT è un sistema di connessione a norma EN 60998-2 per installazioni gravose e in spazi ridotti e confinati, che garantisce il corretto funzionamento dei morsetti in esso inglobati.

L'involucro di EASY-PROTECT presenta una speciale struttura a scanalature che assicura una protezione robusta ed un isolamento sicuro della connessione elettrica. Gli alloggiamenti sono inoltre abbastanza compatti da poter essere impiegati anche negli ambienti con spazio limitato.

BBC Cellpack prosegue la sua storia di successo nella gamma dei prodotti a tecnologia gel ampliandola ulteriormente con EASY-PROTECT, utilizzando un gel di nuova ed ultima generazione senza silicone che ne permette l'impiego in tutti i settori industriali.

## Panoramica delle dimensioni disponibili degli involucri





## SAFE TO USE Applicazione sicura

- Protezione del morsetto di collegamento da umidità e infiltrazioni di acqua secondo il grado di protezione IPX8
- Sistema omologato VDE secondo EN 60998-2, approvato con i morsetti di collegamento COMPACT della serie 221 di WAGO
- Gel atossico e sicuro
- Involucro resistente ai raggi UV
- Conduttori facili da inserire grazie al pratico sistema di fissaggio dei morsetti
- Buona resistenza meccanica

Grazie alla struttura robusta dell'involucro e al gel isolante BBC Cellpack, il morsetto di collegamento è ben protetto dagli agenti esterni. Inoltre, il design speciale dell'involucro assicura il mantenimento del morsetto nella corretta posizione.

Il sistema di bloccaggio del conduttore attraverso l'involucro evita che il morsetto possa essere estratto dall'involucro accidentalmente.



## EASY TO USE Applicazione semplice

- Possibilità di ri-accedere in qualsiasi momento al collegamento
- Alloggiamento salvaspazio grazie alla struttura compatta
- Possibilità di installare più morsetti nello stesso involucro grazie alle diverse versioni disponibili

### ATTENZIONE: non riutilizzabile

L'involucro pre-riempito di gel è particolarmente facile da installare senza l'utilizzo di attrezzi.

Possibilità di riaprire l'involucro in qualsiasi momento per controllare i collegamenti dei cavi.

L'alloggiamento compatto consente una facile installazione anche negli ambienti con spazi limitati.

Le diverse versioni disponibili consentono l'installazione di più morsetti nello stesso involucro, aumentando di conseguenza lo spazio disponibile nella scatola di derivazione.

**CERTIFICATO IPX8**

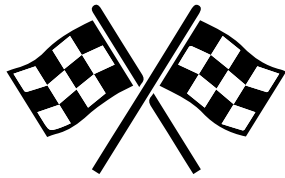
**STRUTTURA COMPATTA  
DELL'INVOLUCRO**

**RIACCESSIBILE**

**OMOLOGATO VDE**

**GEL SENZA SILICONE**

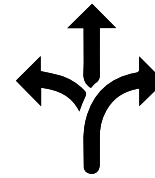




## READY TO USE Pronto all'uso

- Applicazione rapida e messa in servizio immediata
- Pronto all'uso e subito energizzabile
- Risparmio di tempo: il gel già presente negli involucri evita perdite di tempo dovute alla preparazione e miscelazione tipiche dei sistemi a colata
- Involucro pre-riempito di gel senza scadenza
- Morsetti di collegamento COMPACT serie 221 di WAGO inclusi nel kit
- Montaggio semplice

L'involucro pre-riempito di gel è subito pronto all'uso e può essere messo in funzione immediatamente dopo il semplice montaggio. I morsetti di collegamento adatti alle dimensioni della scatola sono inclusi nella fornitura e anch'essi consentono, un'applicazione rapida e corretta.



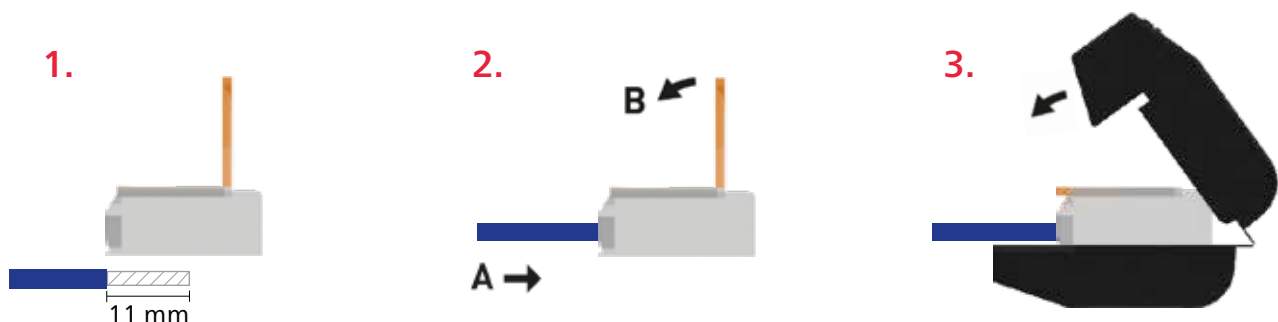
## FLEXIBLE TO USE Applicazioni flessibili

- Utilizzabile in tutti i settori industriali grazie al gel privo di silicone
- Per uso interno ed esterno
- Utilizzabile in Bassissima Tensione senza scatola supplementare
- Utilizzabile in Bassa Tensione con scatola supplementare (doppio isolamento/osservare la classe di protezione II)

Grazie alle tre diverse versioni dell'involucro e alla combinazione flessibile con i morsetti COMPACT serie 221 di WAGO, è possibile effettuare connessioni fino a cinque conduttori per fase. EASY-PROTECT è flessibile e utilizzabile in svariati settori, per esempio nel settore automobilistico e nelle applicazioni all'aperto.

**IMPORTANTE:** per garantire il doppio isolamento del sistema in Bassa Tensione, EASY-PROTECT e relativi morsetti di collegamento richiedono l'impiego di una cassetta di derivazione supplementare in grado di contenere tutti i collegamenti.

In Bassissima Tensione, come per esempio le installazioni SELV, PELV o FELV, EASY-PROTECT può essere utilizzato anche senza scatola di derivazione supplementare.



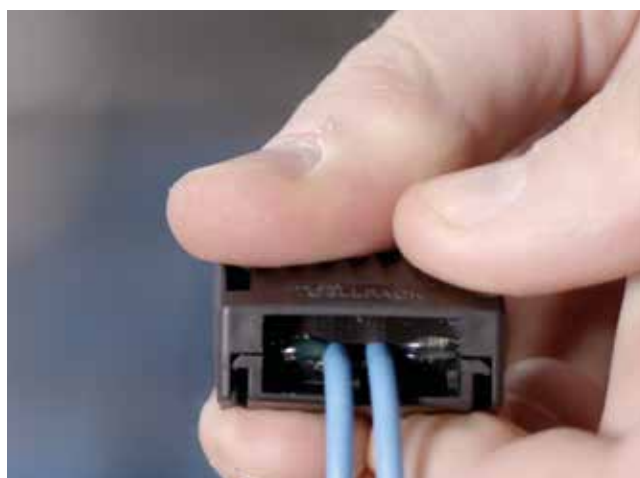
- 1 Spelare il cavo nella misura indicata a seconda del morsetto COMPACT di WAGO.
- 2 Inserire i conduttori da collegare nei fori predisposti del morsetto e chiudere premendo la leva di bloccaggio esercitando una leggera pressione.
- 3 Posizionare il morsetto nell'involucro pre-riempito di gel e chiuderlo premendo fino a quando le chiusure non scattano in posizione.

## Applicazione versatile e montaggio rapido

EASY-PROTECT garantisce protezione dall'umidità per i morsetti di collegamento e consente l'installazione di collegamenti elettrici in un'ampia gamma di applicazioni.

### Campi di applicazione

- Illuminazione di attrezzature per l'edilizia
- Domotica
- Sistemi di cablaggio
- Ambienti interni ed esterni
- Ambienti esterni protetti e non protetti
- Locali e impianti con elevata presenza di umidità
- Applicazioni temporanee ed eventuali modifiche/variazioni
- Impianti elettrici di grandi dimensioni (scatole di derivazione, quadri elettrici, ecc.)
- Applicazioni volanti e a soffitto
- In Bassissima Tensione senza scatola di derivazione supplementare
- In Bassa Tensione con scatola supplementare di derivazione (doppio isolamento/osservare la classe di protezione II)



Dati tecnici	Valore	Norma tecnica
<b>Proprietà fisiche</b>		
Grado di protezione	IPX8	EN 60529
Durata di stoccaggio	Illimitata	-
Colore dell'involucro	Nero	-
Materiale dell'involucro	Polipropilene	-
Tipo di chiusura	A scatto	-
Direzione della connessione	Unilaterale	-
Resistenza ai raggi UV	Si	-
Colore del gel	Giallo traslucido	-
Materiale del gel	Poliuretano	-
<b>Proprietà termiche</b>		
Max. Temperatura in esercizio continuo	105 °C	EN 60998-2
Temperatura ambiente (esercizio)	85 °C Secondo marcatura T85	EN 60998-2
Temperatura di lavorazione /di stoccaggio	0 - 40 °C	
Classe di infiammabilità dell'involucro	V2	UL 94
<b>Proprietà elettriche**</b>		
Tensione nominale	450 V	EN 60998-2
Tensione nominale di tenuta ad impulso	4 kV	EN 60998-2
Corrente nominale	32 A rispettivamente 41 A (Morsetto di collegamento 221 WAGO COMPACT)	EN 60998-2
Rigidità dielettrica gel	≥ 15 kV / mm	EN 60243-1

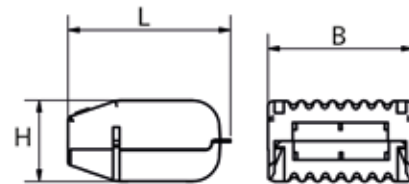
\* Approssimativamente paragonabile alla prova del filo incandescente secondo EN 60695

\*\* Doppio isolamento/osservare la classe di protezione II per la bassa tensione

**EASY-PROTECT**







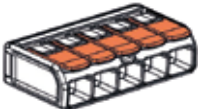

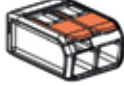

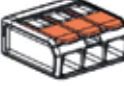

Involucro pre-riempito di gel per la protezione dall'umidità morsetti di connessione COMPACT serie 221 di WAGO (0,14 f/0,2-4 mm<sup>2</sup>)

Panoramica involucri per sezione fino a 4 mm<sup>2</sup>



Assegnazione con morsetti di collegamento COMPACT serie 221 di WAGO

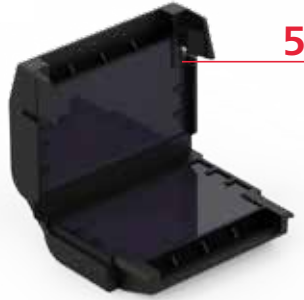
Descrizione	L mm	B mm	H mm	221-412	221-413	221-415
Dimensioni involucro 1	33,6	32,0	17,8	1	1	-
Dimensioni involucro 2	33,6	45,9	17,8	2	-	1
Dimensioni involucro 3	33,6	52,7	17,8	3	2	-

Tipo*	Dimensioni Involucro	Tipo morsetto COMPACT di WAGO 0,14 f/0,2-4 mm <sup>2</sup>	Quantità involucri riempiti di gel	Art. N.
112	1	 1 x 221-412	1x 	407858
113	1	 1 x 221-413	1x 	407859
222	2	 2 x 221-412	1x 	407860
<b>EASY-PROTECT</b> 215	2	 1 x 221-415	1x 	407861
332	3	 3 x 221-412	1x 	407862
323	3	 2 x 221-413	1x 	407863

\*Confezione blister con pratica linguetta da appendere



**Da settembre 2020 la nostra gamma di prodotti sarà ulteriormente implementata con una nuova serie di involucri EASY PROTECT e morsetti COMPACT serie 221 di WAGO fino a 6 mm<sup>2</sup>**



Assegnazione con morsetti di collegamento COMPACT serie 221 di WAGO

Descrizione	L mm	B. mm	H mm	221-612	221-613	221-615
Dimensioni involucro 1	40,1	38,0	21,3	1	1	-
Dimensioni involucro 2	40,1	49,4	21,3	2	-	1
Dimensioni involucro 3	40,1	66,4	21,3	3	2	-

Tipo*	Dimensioni Involucro	Tipo morsetto COMPACT di WAGO 0,14 f/0,2-4 mm <sup>2</sup>	Quantità involucri riempiti di gel	Art. N.	
<b>EASY-PROTECT</b>	412	4	1x 221-612	1x	410356
	413	4	1x 221-613	1x	410357
	522	5	2x 221-612	1x	410358
	515	5	1x 221-615	1x	410359
	632	6	3x 221-612	1x	410360
	623	6	2x 221-613	1x	410361

\*Confezione blister con pratica linguetta da appendere

**STABILIMENTI E ORGANIZZAZIONI COMMERCIALI INTERNAZIONALI**

**Europa**

**Cellpack AG  
Electrical Products**

Anglikerstrasse 99  
5612 Villmergen  
Svizzera

☎ +41 56 618 12 34

✉ [verkauf.epschweiz@cellpack.com](mailto:verkauf.epschweiz@cellpack.com)

**BBC Cellpack GmbH**

Carl-Zeiss-Straße 20  
79761 Waldshut-Tiengen  
Germania

☎ +49 7741 6007-0

☎ +49 7741 64989

✉ [electrical.products@cellpack.com](mailto:electrical.products@cellpack.com)

**BBC Cellpack GmbH**

Carl-Eschebach-Straße 11  
1454 Radeberg  
Germania

☎ +49 3528 41983 0

☎ +49 3528 41983 71

✉ [electrical.products@cellpack.com](mailto:electrical.products@cellpack.com)

**Cellpack Benelux B.V.**

Keersluisweg 13  
1332 EE Almere Buiten  
Paesi Bassi

☎ +31 36 549 03 36

☎ +31 36 532 74 99

✉ [info@cellpack.nl](mailto:info@cellpack.nl)

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

ul. Matuszewska 14,  
03-876 Warszawa  
Polonia

☎ +48 22 853 53 54

☎ +48 22 853 53 56

✉ [biuro@cellpack.pl](mailto:biuro@cellpack.pl)

**Behr Bircher Cellpack  
BBC Italia S.r.l.**

Via Petrarca, 2  
22100 Como  
Italia

☎ +39 349 903 41 61

✉ [epitalia@cellpack.com](mailto: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 - Spanien

☎ +34 93 846 63 76

☎ +34 93 849 12 06

✉ [comercial@cellpackiberica.com](mailto:comercial@cellpackiberica.com)

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

277, Boulevard des Technologies  
54710 Ludres  
Francia

☎ +33.3.83.25.60.07

☎ +33.3.83.25.88.27

✉ [info@cellpack-ep.fr](mailto:info@cellpack-ep.fr)

**Medio Oriente**

**Behr Bircher Cellpack  
Middle East FZ-LLC**

B12-210  
Academic Zone 01-Business Center 5  
RAKEZ Business Zone-FZ  
R.A.K / Emirati Arabi Uniti

☎ +971 50 952 2800

✉ [EPSalesME@cellpack.com](mailto:EPSalesME@cellpack.com)

**Asia-Pacifico**

**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](mailto:info.india@cellpack.com)

**Behr Bircher Cellpack BBC Far East  
Pte Ltd**

128 Joo Seng Road # 06 – 01  
Singapore 368356

☎ +65 6747 7024

☎ +65 6841 4554

✉ [info@cellpack.com.sg](mailto: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 - Malesia

☎ +60 7 559 0570

☎ +60 7 559 0571

✉ [info@cellpack.com.my](mailto:info@cellpack.com.my)

[www.cellpack.com.my](http://www.cellpack.com.my)

**Behr Bircher Cellpack  
BBC Australia Pty Ltd**

PO Box 73  
Oakdale, NSW, 2570  
Australia

☎ +61 407 103 621

☎ +61 2 4659 6531

Nuova Zelanda

☎ +64 21 591 960

☎ +64 9 436 0897

✉ [salesanz@cellpack.com](mailto:salesanz@cellpack.com)