



Низкого  
напряжения

## EASY-PROTECT

Гелевая муфта для легкой, быстрой и безопасной защиты от влаги соединительных клемм WAGO COMPACT

WAGO является зарегистрированной торговой маркой WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH

Мы подключаем ваши  
энергоносители

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

D101 | SAP-№ 409598 | 0320

# EASY-PROTECT - герметичное соединение

EASY-PROTECT IPX8 гелевые муфты предусмотрены для 221 серии соединительных клемм WAGO COMPACT с идеальной защитой от влаги и воды. Гелевая муфта EASY-PROTECT, разработанная совместно с фирмой WAGO, является идеальным комбинированным техническим решением для защиты соединительных клемм в сложных монтажных условиях. Это комбинированное решение объединяет опыт ведущего лидера в области электрических соединений с надежными гелями фирмы BBC Cellpack для получения уникальной технической системы.



EASY-PROTECT является системным техническим решением, протестированным в соответствии со стандартом EN 60988-2, для сложных монтажных условий, которое не ограничивает функциональные возможности каждого отдельного соединителя.

Уникальная ребристая конструкция корпуса EASY-PROTECT обеспечивает надежную защиту изолированных электрических соединений. Компактный дизайн корпуса обеспечивает надежное использование в условиях ограниченного пространства.

BBC Cellpack продолжает успешную историю производства своих гелевых продуктов, и расширяет ее включением изделия EASY-PROTECT, нового типа геля без силикона, который может быть использован во всех отраслях промышленности.

## Общий обзор размеров корпуса





## БЕЗОПАСНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### Безопасное применение

- Защищает соединительную клемму от проникновения влаги и воды в соответствии с требованиями IPX8
- Система, прошедшая типовые испытания Обществом Немецких Электриков (VDE) согласно EN 60998-2 для утверждения совместно с соединительными клеммами серии 221 WAGO COMPACT
- Жесткая, без маркировочного знака и силиконового геля
- Корпус, стойкий к воздействию ультрафиолетового света
- Безопасное обращение с проводником благодаря приводимой в действие вставке
- Корпус обладает хорошей механической прочностью

Прочная конструкция корпуса и изолирующий гель от BBC Cellpack защищает соединительную клемму от внешних воздействий. Уникальная конструкция корпуса надежно фиксирует соединительную клемму в контактном положении при любых условиях. Точка входа кабеля также обеспечивает невозможность вытаскивания разъема из гелевой муфты.



## ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### Простое применение

- Простое применение благодаря доступному корпусу
- Работа с разъемом в условиях ограниченного пространства благодаря компактной конструкции корпуса
- Различные варианты конструкции корпуса позволяют подключать гелевую муфту с различными разъемами

#### ВНИМАНИЕ: однократное применение

Муфта легко устанавливается без применения инструментов. Муфту можно открыть в любой момент для проверки кабельных соединений. Компактная конструкция обеспечивает простоту использования во всех зонах с ограниченным пространством. Благодаря различным размерам корпуса можно устанавливать в муфте различные зажимы, что обеспечивает наличие дополнительного пространства в разветвительной коробке

**СЕРТИФИКАЦИЯ ПО  
КЛАССУ ЗАЩИТЫ IPX8**

**КОМПАКТНЫЙ КОРПУС**

**ВОЗМОЖНОСТЬ  
ПОВТОРНОГО ДОСТУПА**



**СЕРТИФИЦИРОВАНО  
НЕМЕЦКИМ ОБЩЕСТВОМ  
ЭЛЕКТРИКОВ (VDE)**

**ГЕЛЬ С ОТСУТСТВИЕМ  
СИЛИКОНА**

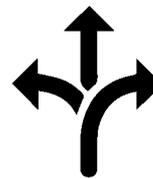


## ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### Быстрое подключение

- Быстрое подключение и непосредственный ввод в действие
- Готовность к работе и немедленная эксплуатация
- Экономия времени, поскольку гелевая масса не нуждается в смешивании или дополнительной обработке
- Заполненная гелем муфта может храниться неограниченное время
- Соответствующие соединительные клеммы 221 WAGO COMPACT включены в комплект для непосредственного использования
- Простая сборка

Предварительно заполненная гелем муфта готова для непосредственного использования и может работать после простой сборки. Необходимое количество соединительных клемм, пригодных для данного размера корпуса, уже включены в поставку, что облегчает сборку изделия, а также корректное и правильное применение.

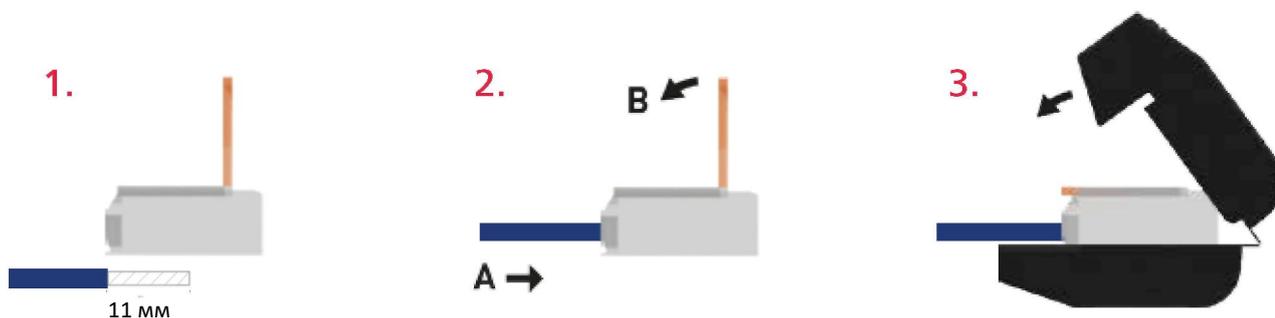


## ГИБКОСТЬ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

### Гибкое применение

- Может использоваться во всех секторах промышленности благодаря отсутствию в геле силикона
- Использование вне помещений и внутри помещений
- Можно использовать в диапазоне сверхнизких напряжений без дополнительного корпуса
- Можно использовать в диапазоне сверхнизких напряжений без дополнительного корпуса (двойная изоляция / соблюдение класса защиты II)

Благодаря наличию трех разных размеров корпуса и гибкой комбинации с соединительными клеммами 221 серий WAGO COMPACT возможно подключение до пяти проводников на фазу. EASY-PROTECT обладает гибкостью в применении и может применяться в различных отраслях, например в автомобильной отрасли и применениях вне помещений. ПРИМЕЧАНИЕ: соединительные клеммы применяются с гелевыми муфтами в распределительных коробках для обеспечения двойной изоляции при монтаже, в низковольтных применениях. EASY-PROTECT можно использовать также для задач с низким напряжением, таких как система БСНН, без дополнительной соединительной коробки.



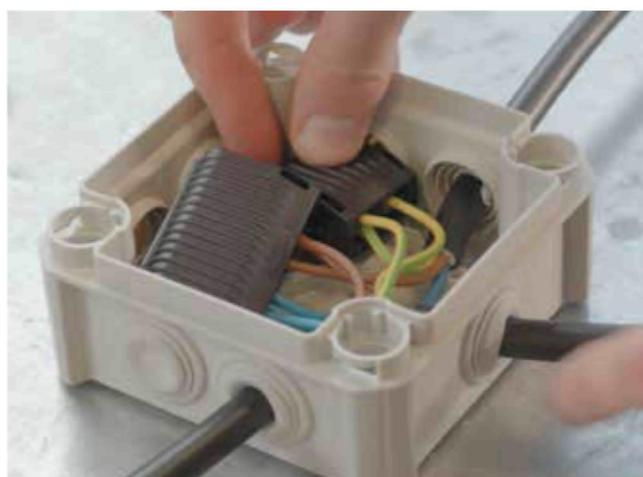
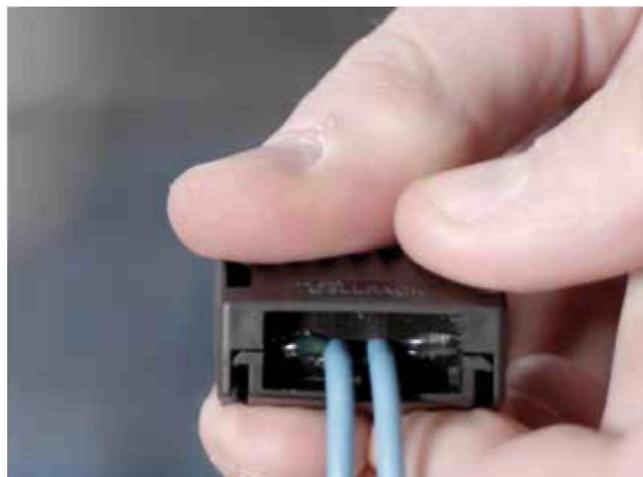
- 1 Зачистите провода на указанное расстояние для соответствующей соединительной клеммы.
- 2 Вставьте каждый проводник, который должен быть подключен, в соответствующее отверстие в соединителе и просто зажмите его зажимом для его фиксации.
- 3 Поместите проводник в клемму и прижмите вместе, пока не защелкнутся фиксаторы.

## Широкая область применений и быстрая сборка

EASY-PROTECT обеспечивает защиту от влаги соединительных клемм и предоставляет возможность монтажа электрических соединений в широких областях применений.

### Применения

- Освещение строительного оборудования
- Применения в инженерных сетях и инженерном обеспечении
- Кабельные системы
- Применения во внутренних и наружных системах
- Защищаемые и не защищаемые области применения
- Помещения и объекты с высокой относительной влажностью
- Применения во временных и модернизированных системах
- Крупногабаритное электротехническое оборудование (распределительные коробки, шкафы с переключающим оборудованием и др.)
- Воздушные и потолочные системы
- Применение в низковольтном оборудовании без дополнительных корпусов
- Использование в низковольтном оборудовании с дополнительным корпусом (двойная изоляция / соблюдение защиты класса II)

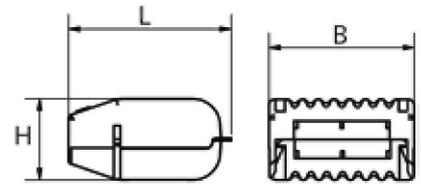


Технические характеристики	Значение	Стандарты на проведение испытаний
<b>Физико-механические характеристики</b>		
Класс защиты IP	IPX8	EN 60529
Период хранения	Возможность неограниченного срока хранения	-
Цвет корпуса	Черный	-
Материал корпуса	Полипропилен	-
Тип закрывания	Защелкивание	-
Направление монтажа проводов	Одностороннее	-
Стойкость к ультрафиолету	Имеется	-
Цвет геля	Полупрозрачный янтарный	-
Материал геля	Полиуретан	-
Опасные вещества в соответствии с CLP (классификация, маркировка, упаковка) химических веществ	Отсутствуют	-
<b>Термодинамические характеристики</b>		
Температура при непрерывной эксплуатации	130°C	EN 60998-2
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	85°C в соответствии с маркировкой T85	EN 60998-2
Рабочая температура/температура хранения	0 - 40°C	
Класс горючести	V2	UL 94
<b>Электрические характеристики*</b>		
Диапазон напряжения	450 В	EN 60998-2
Расчетное импульсное перенапряжение	4 кВ	EN 60998-2
Номинальный ток	32 А (соединительные клеммы WAGO COMPACT)	EN 60998-2
Сопротивление изоляции	5 кОм	EN 60998-2
Пробивное напряжение	19,5 кВ/мм	EN 60243-1

\* Двойная изоляция / соблюдение класса защиты II для низкого напряжения

**EASY-PROTECT**

Наполненный гелем корпус для влагозащиты соединительных клемм фирмы WAGO®, типа 221 - 0,14 ф / 0,2 - 4 мм<sup>2</sup>

**Общая схема корпуса 4 мм<sup>2</sup>**

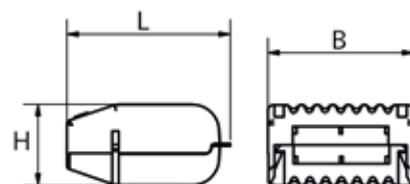
Обозначение	L мм	B мм	H мм	Назначение с соединительными клеммами WAGO COMPACT типа 221		
				221-412	221-413	221-415
Размер корпуса 1	33,6	32,0	17,8	1	1	-
Размер корпуса 2	33,6	45,9	17,8	2	-	1
Размер корпуса 3	33,6	52,7	17,8	3	2	-

Тип*	Размер корпуса	Тип WAGO COMPACT Соединительные клеммы 0,14 ф / 0,2 - 4 мм <sup>2</sup>	Количество гелевых муфт	Арт. №
EASY-PROTECT 112	1	 1 x 221-412	1x 	407858
EASY-PROTECT 113	1	 1 x 221-413	1x 	407859
EASY-PROTECT 222	2	 2 x 221-412	1x 	407860
EASY-PROTECT 215	2	 1 x 221-415	1x 	407861
EASY-PROTECT 332	3	 3 x 221-412	1x 	407862
EASY-PROTECT 323	3	 2 x 221-413	1x 	407863

\*Упаковка типа "блистер" с практичной воздушной петлей

**EASY-PROTECT**

Наполненный гелем корпус для влагозащиты соединительных клемм фирмы WAGO®, типа 221 - (0,5 - 6 мм<sup>2</sup>)



Назначение с соединительными клеммами WAGO COMPACT типа 221

Обозначение	L мм	B мм	H мм	221-612	221-613	221-615
Размер корпуса 4	40,1	38,0	21,3	1	1	-
Размер корпуса 5	40,1	49,4	21,3	2	-	1
Размер корпуса 6	40,1	66,4	21,3	3	2	-

Тип*	Упакованное место	Тип WAGO COMPACT Соединительные клеммы 0,5 - 6 мм <sup>2</sup>	Количество гелевых муфт	Арт. №
412	4	 1 x 221-612	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

\* Упаковка типа "блистер" с практичной воздушной петлей

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И СБЫТОВЫЕ КОМПАНИИ

### Европа

#### Электротехническая продукция Cellpack AG

Anglikerstrasse 99  
5612 Villmergen  
Швейцария  
☎ +41 56 6181 234  
☎ +41 56 6181 245  
✉ verkauf.epschweiz@cellpack.com

#### BBC Cellpack GmbH

Carl-Zeiss-Straße 20 79761  
Waldshut-Tiengen Germany  
☎ +49 7741 6007-0  
☎ +49 7741 64989  
✉ electrical.products@cellpack.com

#### BBC Cellpack GmbH

Carl-Eschebach-Straße 11  
1454 Radeberg  
Германия  
☎ +49 3528 41983 0  
☎ +49 3528 41983 71  
✉ electrical.products@cellpack.com

#### Cellpack Benelux B.V.

Keersluisweg 13  
1332 EE Almere Buiten  
Нидерланды  
☎ +31 36 549 03 36  
☎ +31 36 532 74 99  
✉ info@cellpack.nl

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

ul. Matuszewska 14,  
03-876 Warszawa  
Польша  
☎ +48 22 853 53 54  
☎ +48 22 853 53 56  
✉ biuro@cellpack.pl

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

Via Mantero, 20  
22070 Grandate (CO) Italy  
☎ +39 031 426 611  
☎ +39 031 426 343  
✉ epitalia@cellpack.com

#### Behr Bircher Cellpack Ibérica, S.A.

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

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

277, Boulevard des Technologies  
54710 Ludres  
Франция  
☎ +33.3.83.25.60.07  
☎ +33.3.83.25.88.27  
✉ info@cellpack-ep.fr

### Ближний Восток

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

B12-210  
Academic Zone 01-Business Center 5  
RAKEZ Business Zone-FZ  
R.A.K / Объединенные Арабские Эмираты  
☎ +971 50 952 2800  
✉ EPSalesME@cellpack.com

### Азиатско-тихоокеанский регион

#### Behr Bircher Cellpack BBC India Pvt. Ltd.

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

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

128 Joo Seng Road # 06 – 01  
Сингапур 368356  
☎ +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 – Малайзия  
☎ +60 7 559 0570  
☎ +60 7 559 0571  
✉ info@cellpack.com.my  
www.cellpack.com.my

#### Behr Bircher Cellpack BBC Australia Pty Ltd

п/я 73  
Oakdale, NSW, 2570  
Австралия  
☎ +61 407 103 621  
☎ +61 2 4659 6531 Новая Зеландия  
☎ +64 21 591 960  
☎ +64 9 436 0897  
✉ salesanz@cellpack.com



Youtube  
BBC Cellpack Channel



LinkedIn  
Электротехническая продукция BBC  
Cellpack



Веб. сайт  
www.cellpack.com