

PVN DC 3IF 3O 1MPP SPD1R CG 10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Соединительные коробки PV Next для инверторов постоянного тока с 1-12 трекерами MPP используются для защиты стороны постоянного тока фотоэлектрической системы. Соединительные коробки защищают инвертор от избыточного напряжения и соответствуют Европейской директиве EN 51543-32. Кроме того, эти изделия способны защитить систему от обратных токов и обеспечивают возможность комбинировать жилы для экономии использования кабелей при монтаже.

Основные данные для заказа

Версия	Фотоэлектрическое оборудование, Соединительная коробка, 1000 V, 1 MPP, 3 входа/3 выхода для каждого MPP, С патроном плавкого предохранителя, Устройство защиты от перенапряжения I / II, Кабельный ввод
Заказ №	2683030000
Тип	PVN DC 3IF 3O 1MPP SPD1R CG 10
GTIN (EAN)	4050118699852
Кол.	1 Шт.
Запасные части	2530600000 2534300000

Дата создания 3 июня 2024 г. 16:59:14 CEST

Статус каталога 01.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	175 мм	Глубина (дюймов)	6,89 inch
Высота	330 мм	Высота (в дюймах)	12,992 inch
Ширина	302 мм	Ширина (в дюймах)	11,89 inch
Масса нетто	3 000 g		

Температуры

Температура окружающей среды	-40 °C...+45 °C	Влажность	5–90 % (без образования конденсата)
------------------------------	-----------------	-----------	-------------------------------------

Допуски и стандарты

Сертификаты	EN 61439-2, IEC 61439-2
-------------	-------------------------

Гарантия

Период времени	5 лет
----------------	-------

Входы

Вспомогательный контакт устройства защиты от перенапряжения	Кабельный ввод	Количество кабельных2 вводов	
		Диаметр кабеля, мин.	5 мм
		Диаметр кабеля, макс.	10 мм
		Кабельные вводы	M 16
	Подключение проводов	Вид соединения	Пружинное соедине- ние с исполнительным устройством
		Гибкий, макс. H05(07) V-K	1,5 mm²
с кабельным наконеч- ником, DIN 46228, ч. 1, макс.		1,5 mm²	
Вставка предохранителя		10 x 38 mm	
Вход пост. тока + и -	Подключение проводов	Вид соединения	PUSH IN
		Совместимое кросс- соединение	EN 50618:2015
		Сечение провода, мин.	2,5 mm²
		Сечение провода, макс.	16 mm²

Количество электрических вводов макс- 1 MPP
симальной мощности

Макс. кол-во входов пост. тока для каждого 3 входов точки максимальной мощности, соединенных параллельно

Плавкий предохранитель, стандартный IEC 60269-1, IEC 60269-6, gPV (EN 60269-6)

Тип предохранителя пустой держатель предохранителя

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Функциональный заземляющий соединитель	Кабельный ввод	Количество кабельных вводов	2
		Диаметр кабеля, мин.	5 мм
		Диаметр кабеля, макс.	10 мм
	Подключение проводов	Кабельные вводы	M 16
		Вид соединения	Винтовое соединение
		Гибкий, макс. H05(07)25 mm ² V-K	
		с кабельным наконечником, DIN 46228, ч. 1, макс.	16 mm ²

Выходы

Выход пост. тока + и -	Подключение проводов	Вид соединения	PUSH IN
		Совместимое кросс-соединение	TÜV 2 Pfg 1169/08.07
		Сечение провода, мин.	2,5 mm ²
		Сечение провода, макс.	16 mm ²

Макс. количество выходов пост. тока для каждых 3 выходов точки максимальной мощности, соединенных параллельно

Защита от перенапряжения, линия пост. тока

Испытательный разрядный ток, I _{имп} (10/350 мкс)	6.25 kA	Класс требований	Тип I/II
Макс. напряжение сети PV, U _{срв}	1 100 V	Максимальное постоянное рабочее напряжение, режим DC UCPV +/-, +/- PE, +/- PE	1 100 V
Общий разрядный ток, I _{общий} (10/350 мкс)	12,5 kA	Общий разрядный ток, I _{общий} (8/20 мкс)	50 kA
Потребляемая мощность в режиме ожидания, P _c	< 0,2 Вт	Разрядный ток, I _n (8/20 мкс)	20 kA
Ток короткого замыкания, I _{срв}	11 000 A	Ток утечки, макс. (8/20 мкс)	40 kA
Уровень защиты, U _p (+/-, -/PE, +/- PE)	≤ 3.8 kV	Уровень защиты, U _p (+/-)	≤ 3.8 kV
Уровень защиты, U _p (+/PE)	≤ 3.8 kV	Уровень защиты, U _p (-/PE)	≤ 3.8 kV

Корпус

Вид монтажа	Настенная монтаж, 4 винта	Изоляционный материал	Polyester glass-fibre reinforced, Polycarbonate
Класс защиты	II	Крепление корпуса	Через монтажные лапы крепления
Крышка	с крышкой, Съёмный	Срабатывание размыкателя	без переключателя
Строка с типом соединения	Внутренняя клемма (с подающим вводом кабельного уплотнения)	Ударопрочность	IK08 по стандарту IEC 62208, IK10 по стандарту IEC 62262

Общие данные

Вид защиты	Место установки	Охраняемая открытая территория (на суше и на море)
IP65		

Электрические характеристики

Ток на каждую точку максимальной мощности, макс.	45 A
--	------

Дата создания 3 июня 2024 г. 16:59:14 CEST

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Технические данные**

Номинальный постоянный ток на соединении	Ток на линию, макс.	45 A
Сопротивление номинальному кратковременному току	Номинальный ток	56,25 A
Номинальное напряжение пост. тока	1 000 V	

Классификации

ETIM 6.0	EC002928	ETIM 7.0	EC002928
ETIM 8.0	EC003857	ETIM 9.0	EC003857
ECLASS 9.0	22-57-92-03	ECLASS 9.1	22-57-02-90
ECLASS 10.0	22-57-02-90	ECLASS 11.0	22-57-02-92
ECLASS 12.0	22-57-02-92	ECLASS 13.0	22-57-02-92

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Технические данные****Тендерные спецификации**

Подробная спецификация

Combiner box for inverters with 1 MPP tracker, suitable for protecting the DC side of a photovoltaic system according to EN 51543-32.

MPP1:

3 inputs, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry. PUSH IN connection / 2.5 - 6mm² single-wire, multi-wire, with/without ferrule. 3 outputs, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry. PUSH IN connection / 2.5 - 6mm² single-wire, multi-wire, with/without ferrule.

Max. string voltage Uoc: 1000V

1 class/type I + II combined arrester with signal contact
Fuse holders for inputs and outputs (fuses 10x38 to be ordered separately)

Connection of the signal contact via cable glands (8-12mmØ) max. conductor cross-section: 1.5mm²

Connection of the functional earth via cable glands (8-12mmØ)
Conductor cross-section: 16-25mm²

Protection class: IP65
All built into a glass fibre reinforced polyester housing. Dimensions
HxWxD: 330x302x175 mm

Approval according to low voltage switchgear and controlgear IEC 61439-1:2011 and EN 61439-2:2011

Важное примечание

Сведения об изделии

Fuses are not included

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Технические данные****Сертификаты**

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии

[EU Declaration of Conformity](#)

Технические данные

[CAD data – PV Next Schematic Diagram](#)[CAD data – STEP](#)

Техническая документация

[Customer drawing](#)

Пользовательская документация

[Manual PV Next String Combiner Box](#)[MANUAL PV NEXT IT/ES/FR](#)

Информационный документ

[Fact Sheet DE PV CB Wie man Gebäude gegen Blitzeinschläge schützt](#)[Fact Sheet DE PV Wie man die Lebensdauer eines GAK verlängert](#)[Fact Sheet DE PV CB Wann Sicherungen zu installieren sind](#)[Fact Sheet DE CB PV NEXT](#)[Fact Sheet EN PV CB When DC fuses are mandatory to install](#)[Fact Sheet EN CB PV NEXT](#)[Fact Sheet EN PV How to protect buildings against lightning strikes](#)[Fact Sheet EN PV How to extend the life time of a Combiner Box](#)[Fact Sheet DE CB PV Strings kombinieren](#)[Fact Sheet DE PV CB Richtig verbinden](#)[Fact Sheet EN CB Combining PV strings](#)[Fact Sheet EN PV CB connection](#)[Fact Sheet EN PV Combiner Box earthing](#)[Fact Sheet DE PV Combiner Box Erdung](#)

Каталог

[Catalogues in PDF-format](#)

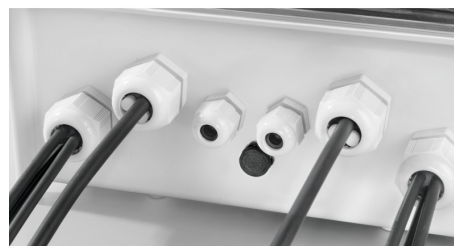
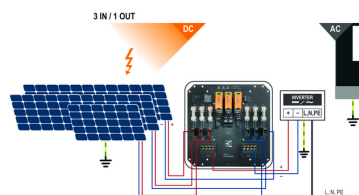
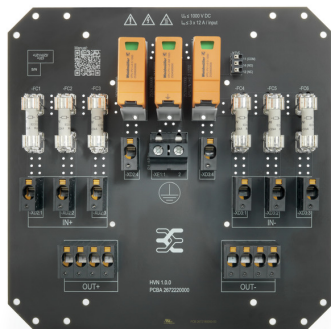
PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Изображения

Чертеж РСВ платы



PVN 1 M2 I6 S0 F3 V1 Q1 TX PX 10									
Series		Voltage		Powersupply		Monitoring		Output Type	
PVN = PV Next		10 - 1kV		x = n/a		x = n/a		0 = GG	
VPU = PV Protect		11 - 1.1kV						1 = VMAAC	
		15 - 1.5kV						2 = MCA-Exp 2	
Level		Inputs		SPD		Fuses			
1 = DC trunk box (L1)		1...12 inputs		0 = TYP II		x = n/a			
Series				1 = TYP I-II		3 = only fuse holders			
1 = 1 MPP supported				X = No SPD					
2 = 2 MPP supported									
3 = 3 MPP supported									
4 = 4 MPP supported									
6 = 6 MPP supported									
Switch									
x = n/a									
0 = manual switch									
1 = remote switch									

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Крепежные кронштейны, наружные



Корпуса серии TBF изготавливаются из чрезвычайно прочного полиэстера, армированного стекловолокном. Эти корпуса идеально подходят для тех областей применения, в которых требуются небольшой вес и высокая ударопрочность. Погодоустойчивые корпуса TBF предназначены для самых разных областей применения. Вместе с широким ассортиментом дополнительных принадлежностей они обеспечивают универсальные решения для установки встраиваемых компонентов, таких как регуляторы, измерительные инструменты, клапаны и другое оборудование.

Отличительные особенности:

- 9 размеров в 2 версиях: с серой и с прозрачной крышкой
- Крышка с нейлоновыми винтами
- Крепежные отверстия за пределами герметичной зоны
- Резьба для крепления к монтажным рейкам и платам
- Полный ассортимент аксессуаров

Компания Weidmüller может производить и поставлять данный корпус в соответствии с техническими условиями заказчика со всеми необходимыми клеммами и кабельными вводами.

Основные данные для заказа

Тип	MF TBF	Версия
Заказ №	0360800000	TBF (корпус из полиэстера, пустой), Монтажная опора, Крепежные кронштейны, Высота: 72.5 mm, Ширина: 24 mm, Глубина: 12 mm,
GTIN (EAN)	4008190108595	
Кол.	1 Шт.	Материал: Полиамид, Глубоко-черный

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

10x38 gPV



Цилиндрические патроны предохранителей gPV предназначены для обеспечения компактной, надежной и экономичной защиты фотоэлектрических модулей (полевая защита) при использовании напряжения до 1 500 В пост. тока. Они защищают как от перегрузок, так и от коротких замыканий (класс gPV в соответствии со стандартами IEC60269-6 и UL248-19). Состоят из керамической трубки с высокой устойчивостью к воздействию внутреннего давления и резкого изменения температуры, обеспечивая превосходную коммутающую способность в компактном корпусе. Контакты изготовлены из меди, покрытой серебром, а плавкие элементы — из чистого серебра, что позволяет избежать окисления и тем самым сохранить стабильность электрических характеристик. Они предлагаются в размерах 10x38 мм, 10x85 мм и 22x58 мм.

Основные данные для заказа

Тип	FUSE 10X38 15A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783250000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059974	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 15 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 16A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783260000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059981	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 16 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 8A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783220000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059943	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 8 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 12A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783240000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059967	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 12 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 20A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783280000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675060000	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 20 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 4A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783190000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059912	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 4 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 10A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783230000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059950	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 10 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 3A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783180000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059905	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 3 A
Кол.	10 Шт.	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Тип	FUSE 10X38 2A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783170000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059691	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 2 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 6A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783210000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059936	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 6 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 1A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783160000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059684	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 1 A
Кол.	10 Шт.	
Тип	FUSE 10X38 5A 1000 VDC ...	Версия
Заказ №	2783200000	Фотоэлектрическое оборудование, Плавкая вставка -
GTIN (EAN)	4064675059929	предохранитель, 1000 V, 10x38, gPV, 5 A
Кол.	10 Шт.	

SL Set PV NEXT



"SL SET PV NEXT" позволяет вставить до четырех кабелей в один кабельный ввод, не нарушая при этом герметичность.

Основные данные для заказа

Тип	SL SET PV NEXT	Версия
Заказ №	2729230000	Фотоэлектрическое оборудование
GTIN (EAN)	4050118804508	
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Крышки для фотоэлектрических панелей



Основные данные для заказа

Тип	PV SUN COVER 37/30/18	Версия
Заказ №	8000087024	Фотоэлектрическое оборудование
GTIN (EAN)	4064675845171	
Кол.	1 Шт.	

Отвертка для винтов с крестообразным шлицем, тип Phillips



Отвертка для крестообразных шлицев типа Phillips, изолированная согласно VDE, SDIK PHDIN 7438, ISO 8764/2-PH, выходной присоединительный размер согласно ISO 8764-PH, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDIK PH3 X 150	Версия
Заказ №	2749910000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 3 mm, 150 mm, Толщина лезвия (A):
GTIN (EAN)	4050118897210	3
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка для винтов со шлицем, изолированная согласно VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, выходной присоединительный размер согласно DIN 5264, ISO 2380/1, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDIS 1.0X5.5X125	Версия
Заказ №	2749850000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 5.5 mm, Длина лезвия: 125 mm,
GTIN (EAN)	4050118897050	Толщина лезвия (A): 1 mm
Кол.	1 Шт.	
Тип	SDIS 0.6X3.5X100	Версия
Заказ №	2749810000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 3.5 mm, Длина лезвия: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Толщина лезвия (A): 0.6 mm
Кол.	1 Шт.	

Инструменты



- Для гибкого и одножильного провода с изоляцией из специального материала
- Высокое качество снятия изоляции для промышленного применения (соответствует требованиям, принятым в авиации)
- Ножи специальной формы позволяют выполнить зачистку проводов специальной конструкции со специальной изоляцией
- Длина снятия изоляции регулируется упором
- Высокая универсальность благодаря использованию сменных модулей снятия изоляции
- Качество снятия изоляции остается неизменным на протяжении большого периода времени
- Без повреждения провода
- Высокая стабильность в течение длительного срока службы и высокая надежность
- Встроенная функция резания

Основные данные для заказа

Тип	MULTI-STRIPAX PV	Версия
Заказ №	1190490000	Фотоэлектрическое оборудование, Промышленный разъем
GTIN (EAN)	4032248973262	
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Устойчивые к ультрафиолетовому излучению кабельные стяжки



Устойчивый к ультрафиолетовому излучению полиамид 6.6 гарантирует исключительную устойчивость наших специальных кабельных стяжек даже в условиях сильного УФ излучения. Превосходны для постоянного использования вне помещения.

Основные данные для заказа

Тип	CB-UVR 290/4,5 BK	Версия
Заказ №	2659350000	Соединитель кабеля, 4,5 x 290 мм, Полиамид 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
Кол.	100 Шт.	

Инструменты для резки



Режущие инструменты для проводников наружным диаметром до 8, 12, 14 и 22 мм. Особая геометрия лезвия обеспечивает резку медных и алюминиевых проводников без пережата и с минимальным физическим усилием. Режущие инструменты (от КТ 8 до КТ 22) также поставляются с защитной изоляцией до 1000 В, прошедшей испытания VDE и GS, в соответствии со стандартом EN/ IEC 60900.

Основные данные для заказа

Тип	КТ 14	Версия
Заказ №	1157820000	Режущий инструмент, Резак для резки одной рукой
GTIN (EAN)	4032248945344	
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Запасные части

Запасная вставка



Основные данные для заказа

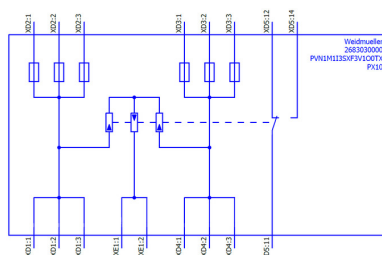
Тип	VPU PV I+II O 1000	Версия
Заказ №	2530600000	Разрядник для защиты от перенапряжения, Низкое напряжение,
GTIN (EAN)	4050118540819	Аксессуар, Устройство защиты от перенапряжения I / II, Запасной
Кол.	9 Шт.	разрядник
Тип	VPU PV I+II OM 1000	Версия
Заказ №	2534300000	Разрядник для защиты от перенапряжения, Низкое напряжение,
GTIN (EAN)	4050118545906	Устройство защиты от перенапряжения I / II, Запасной разрядник
Кол.	9 Шт.	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Изображения

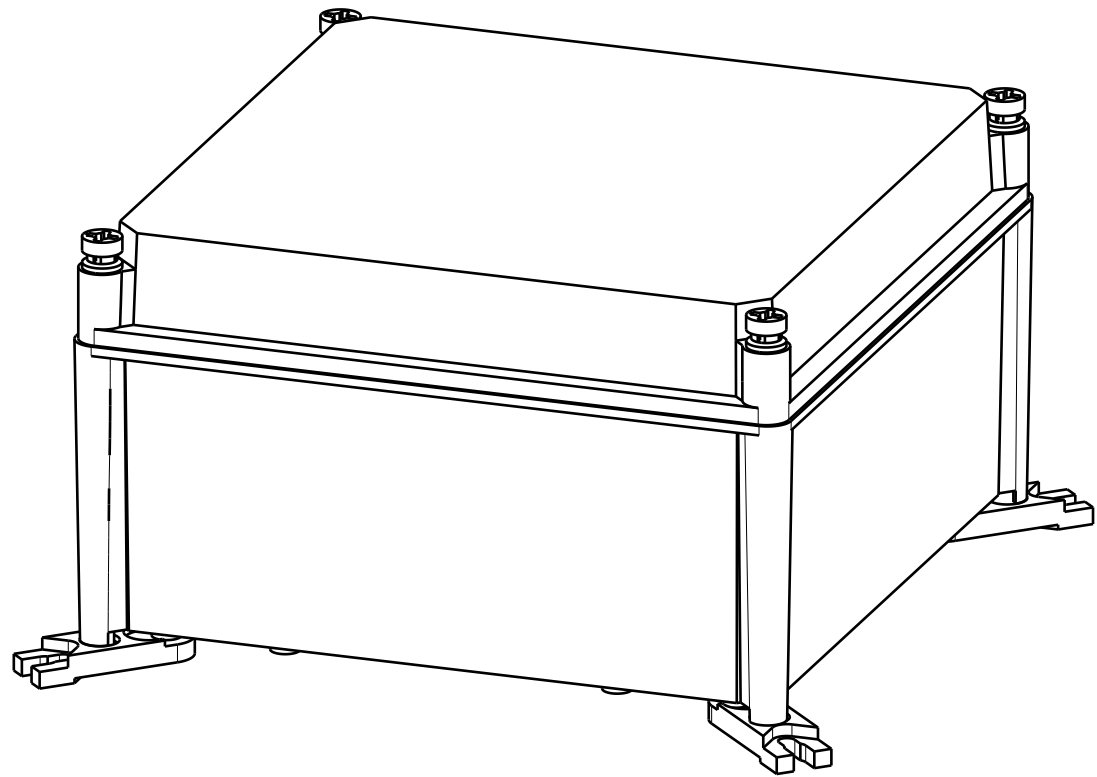
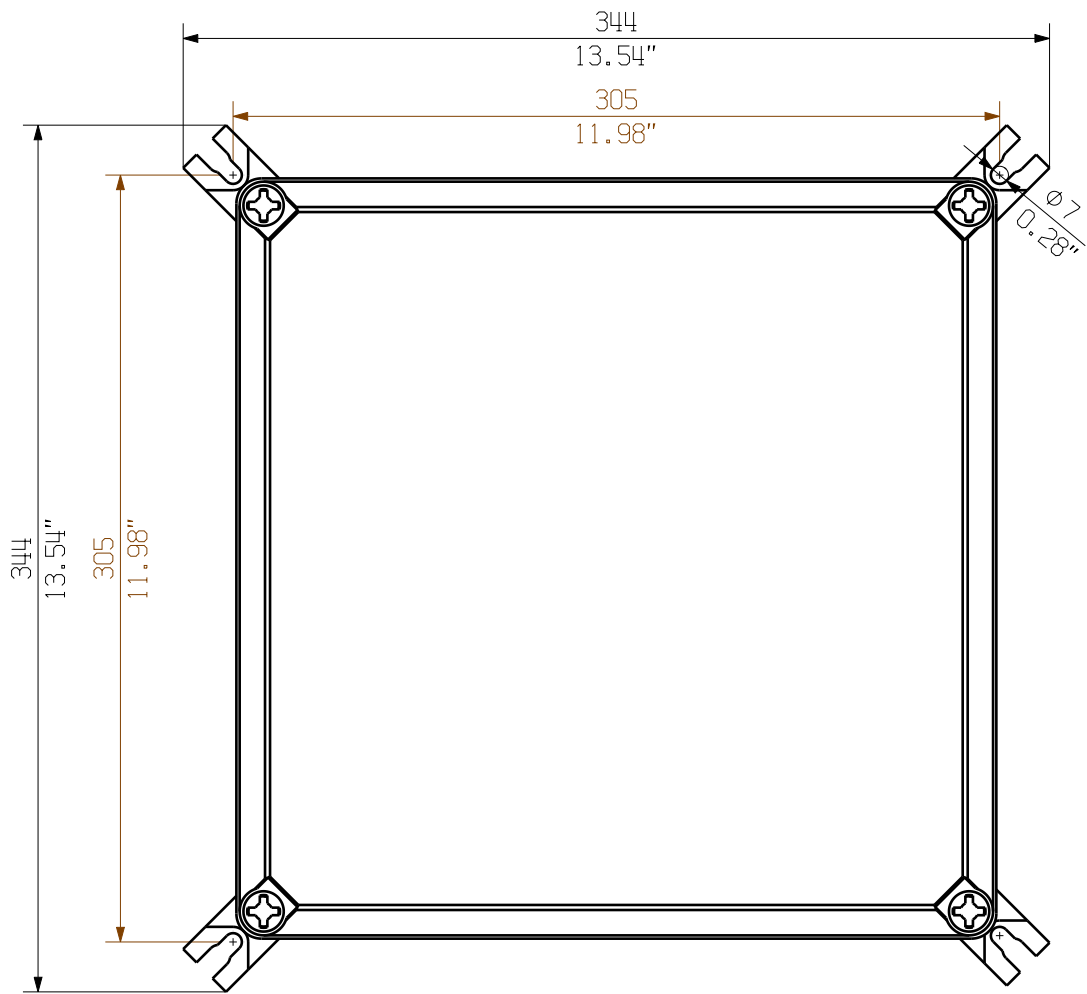


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



Darstellung mit Zubehoer
Shown with accessory 0360800000 MF TBF
Nicht im Lieferumfang enthalten!
Not included in delivery!

		Prim PLM Part No.: 1174506		Prim ERP Part No.:	
First Issue Date 29.01.2020	Max. nos.		Weidmüller 		71730 Drawing no. Issue no. Sheet 01 of 01 sheets
	Modification				
		Date	Name	PVN TBF 303018 COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL	
	Drawn	29.01.2020	Brüntrup, Anna		
Responsible		Wohlgemuth, Kl			
Approved	31.01.2020	Püschner, Klau			
Scale: 1/3 Size: A3				Product file:	
Drawings Customer					