armacell®

DUOSOLAR 220

INSTALLIEREN. EFFIZIENZ FÜR SOLARANLAGEN.

- Speziell entwickelt für Vakuumröhrenkollektoren
- Geeignet für Anwendungen bis +220 °C
- Einfache Montage

DuoSolar 220

Die Höchsttemperatur von Vakuumröhrenkollektoren ist erheblich höher als die von Flachkollektoren. Immer wieder führt die Nutzung auf 150 °C ausgelegter Standardkomponenten deshalb zu Systemausfällen.

Armacell bietet jetzt das neue DuoSolar 220 an, das speziell für Vakuumröhrenkollektoren entwickelt wurde und eine perfekte Lösung für deren besonders hohe Betriebstemperatur darstellt.

- Betriebstemperaturen von bis zu 220 °C
- bei Vakuumröhrenkollektoren

KOMPONENTEN

DuoSolar 220 besteht aus einem flexiblen Edelstahlwellrohr, das selbst bei engen Biegeradien und nachträglichem Einbau schnell und einfach montiert ist. Die High-Tech-Polyesterdämmung widersteht den extremen Betriebstemperaturen von Vakuumröhrenkollektoren und die robuste Folienummantelung schützt das vorisolierte Rohr vor mechanischen Schäden und UV-Strahlung. DuoSolar 220 ist mit einem integrierten Sensorkabel mit halogenfreier, gegenüber hohen Temperaturen beständigen Silikonbeschichtung ausgestattet.

ZUBEHÖR

Dank der metallisch dichtenden Schnellkupplungen von Armacell sind die flexiblen Rohre innerhalb von Sekunden an die Systemkomponenten angeschlossen.

- Einfache Montage: Verbindungen werden durch schlichtes Anziehen einer Mutter geschaffen
- Die bahnbrechenden Schnellkupplungen ermöglichen die dauerhafte und leckdichte Abdichtung von Edelstahlwellrohren.

Technische Daten - DuoSolar 220

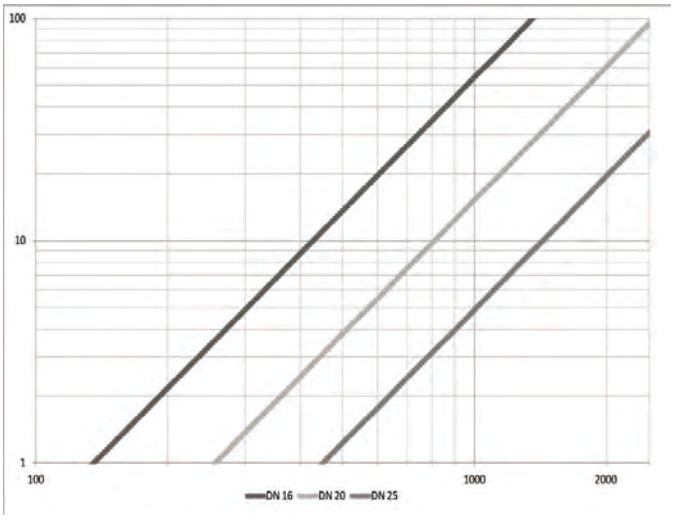
Kurzbeschreibung	DuoSolar 220 ist eine Systemlösung mit vorgedämmter Vor- und Rücklaufleitung für Warmwasser-Solaranlagen. DuoSolar wird verwendet, um die Vakuum-Röhrenkollektoren einfach und professionell mit dem Warmwasser-Speichertank zu verbinden.
Materialtyp	Dämmstoff: Polyester Edelstahlwellrohr: austenitischer Edelstahl gemäß EN 10088-2: X2CrNiMo 17-12-2 und DIN 17441: 1,4404. Erfüllen EN ISO 10380:2013 und EN 13618 p.B7.2 Beschichtung: Polyolefin-Copolymer-Ummantelung
Farbe	schwarz (Beschichtung)
Spezielle Materialhinweise	Im Rücklauf integrierte Fühlerleitung (2 x 0,75 mm²) mit halogenfreier, temperaturbeständiger Silikonbeschichtung (+180 °C).
Sortiment	Vorisolierte Edelstahlwellrohre in unterschiedlichen Rollenlängen.
Anwendungen	Flexibles Leitungssystem zum Anschluss von Röhrenkollektoren an Wärmespeicher sowie für weitere Anwendungen.

Eigenschaft	Wert/Beurteilung				Prüf zeugnis*1	Über wa chung*2	Besondere Hinweise
Temperaturbereich							
Anwendungsbereich	Obere Anwendungsgrenztemperatur		+ 220 °C				
	Untere Anwendungsgrenztemperatur		-50 °C				
Wärmeleitfähigkeit							
Wärmeleitfähigkeit	ϑ_m		40	[°C]	D 5753	○/●	Prüfung nach EN ISO 8497
	λ	≤	0,040	W/(m · K)			
Brandverhalten							
Baustoffklasse							
Sonstige Brandklasse	schwerentflammbar		B1		D 5753	○/●	Geprüft nach DIN 4102
Sonstige technische Eigenschaften							
UV-Beständigkeit	Sehr gut				TB 142	○	Prüfung nach EN ISO 4892-2 (Xenon-Test)
Schmelzpunkt	+256 °C						

*1 Weitere Dokumente wie Prüfzeugnisse, Zulassungen und ähnliches können unter Nennung der angegebenen Registriernummer angefordert werden.

*2 ●: Offizielle Überwachung durch unabhängige Institute und/oder Prüfbehörden
○: Werkseigene Produktionskontrolle

Druckverluste in rostfreien Edelstahlrohren



Betriebstemperatur 60 °C, Wärmeträgerflüssigkeit 1,2 Propylenglykol, Dynamische Viskosität 1612,8 10^{-6} -kg/ms
x-Achse = Fließvolumen in Liter pro Stunde
Y-Achse = Druckverlust in Millibar pro Meter

2022 © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG – Änderungen bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Armacell GmbH. Sie können diese gerne unter www.armacell.eu/AVB abrufen.

DuoSolar 220 VA vorisolierte Rohre

Beschichtungsfarbe schwarz

Außen-Ø [mm]	Bestell-Nr.	DSD [mm]	Außen-Ø Rohr / Dämmung [mm]	Ringlänge [m]
21,4 VA	**SO-DP-20X16/E15**	20,0	2 x 62	15
21,4 VA	**SO-DP-20X16/E25**	20,0	2 x 62	25
26,7 VA	**SO-DP-20X20/E15**	20,0	2 x 67	15
26,7 VA	**SO-DP-20X20/E25**	20,0	2 x 67	25
31,8 VA	**SO-DP-20X25/E25**	20,0	2 x 72	25

DuoSolar 220 VA Zubehör

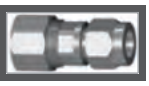
Bestell-Nr.	Beschreibung	Stück/Set
SCH-DN16-FEF20	Rohrträger für DN16-FEF20 mit Stockschraube M 8x80 und Dübel S 10, Dämmschichtdicke 20 mm	4
SCH-DN20-FEF20	Rohrträger für DN20-FEF20 mit Stockschraube M 8x80 und Dübel S 11, Dämmschichtdicke 20 mm	4

DuoSolar 220 Schnellkupplung für Wellschläuche

Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-DN16**	Edelstahlwellrohre DN 16	10
DN 20	**SO-SDN20-DN20**	Edelstahlwellrohre DN 20	10
DN 25	**SO-SDN25-DN25 ●**	Edelstahlwellrohre DN 25	4

● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

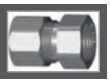
DuoSolar 220 Schnellkupplung für Kupferrohre



Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-CU12 ●**	Glattrohre Ø 12 mm	10
DN 16	**SO-SDN16-CU15**	Glattrohre Ø 15 mm	10
DN 16	**SO-SDN16-CU18**	Glattrohre Ø 18 mm	10
DN 16	**SO-SDN16-CU22**	Glattrohre Ø 22 mm	10
DN 20	**SO-SDN20-CU15 ●**	Glattrohre Ø 15 mm	10
DN 20	**SO-SDN20-CU18**	Glattrohre Ø 18 mm	10
DN 20	**SO-SDN20-CU22**	Glattrohre Ø 22 mm	10
DN 25	**SO-SDN25-CU18 ●**	Glattrohre Ø 18 mm	4
DN 25	**SO-SDN25-CU22 ●**	Glattrohre Ø 22 mm	4

● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

DuoSolar 220 Schnellkupplung mit geradem Innengewinde



Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-I1 ●**	Innengewinde 1”	10
DN 16	**SO-SDN16-I1/2**	Innengewinde ½”	10
DN 16	**SO-SDN16-I3/4**	Innengewinde ¾”	10
DN 20	**SO-SDN20-I1**	Innengewinde 1”	10
DN 20	**SO-SDN20-I3/4**	Innengewinde ¾”	10
DN 25	**SO-SDN25-I1**	Innengewinde 1”	4
DN 25	**SO-SDN25-I11/4 ●**	Innengewinde 1¼”	4

● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

2022 © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG – Änderungen bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Armacell GmbH. Sie können diese gerne unter www.armacell.eu/AVB abrufen.

DuoSolar 220 Schnellkupplung mit geradem Außengewinde

Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-F1 ●**	Außengewinde 1”	10
DN 16	**SO-SDN16-F3/4**	Außengewinde ¾”	10
DN 20	**SO-SDN20-F1**	Außengewinde 1”	10
DN 20	**SO-SDN20-F3/4**	Außengewinde ¾”	10

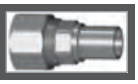
● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

DuoSolar 220 Schnellkupplung mit konischem Außengewinde

Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-E1 ●**	Außengewinde 1”	10
DN 16	**SO-SDN16-E1/2**	Außengewinde ½”	10
DN 16	**SO-SDN16-E3/4**	Außengewinde ¾”	10
DN 20	**SO-SDN20-E1**	Außengewinde 1”	10
DN 20	**SO-SDN20-E3/4**	Außengewinde ¾”	10
DN 25	**SO-SDN25-E1**	Außengewinde 1”	4
DN 25	**SO-SDN25-E11/4 ●**	Außengewinde 1¼”	4

● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

DuoSolar 220 Schnellkupplung mit zylindrischem Anschluss



Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-Z18 ●**	Zylindrischer Stutzen	10
DN 20	**SO-SDN20-Z18 ●**	Zylindrischer Stutzen	10

● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

DuoSolar 220 Schneidring

Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-CR**	Schneidring	50
DN 20	**SO-SDN20-CR ●**	Schneidring	50
DN 25	**SO-SDN25-CR**	Schneidring	50

● Keine Lagerware, Lieferung auf Anfrage

2022 © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG – Änderungen bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Armacell GmbH. Sie können diese gerne unter www.armacell.eu/AVB abrufen.

Notizen

Armacell Switzerland AG
Industriestrasse 17 • 6252 Dagmersellen • Schweiz
Telefon +41 (0)62 747 31 11 • Fax +41 (0)62 747 31 12
www.armacell.ch • info.ch@armacell.com

IPRN-0025-211214-de(CH)

armacell®

© Armacell Enterprise GmbH & Co. KG