DuoSolar 220

DAS FORTSCHRITTLICHE VORGEDÄMMTE PLUG&PLAY ROHRSYSTEM FÜR HOCHTEMPERATUR-VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOREN

- Ausgezeichnete Leistung bei Hochtemperaturanwendungen
- Integriertes Temperatursensorkabel
- Oberfläche mit guter UV-Beständigkeit
- Vor- und Rücklaufleitung einfach trennbar

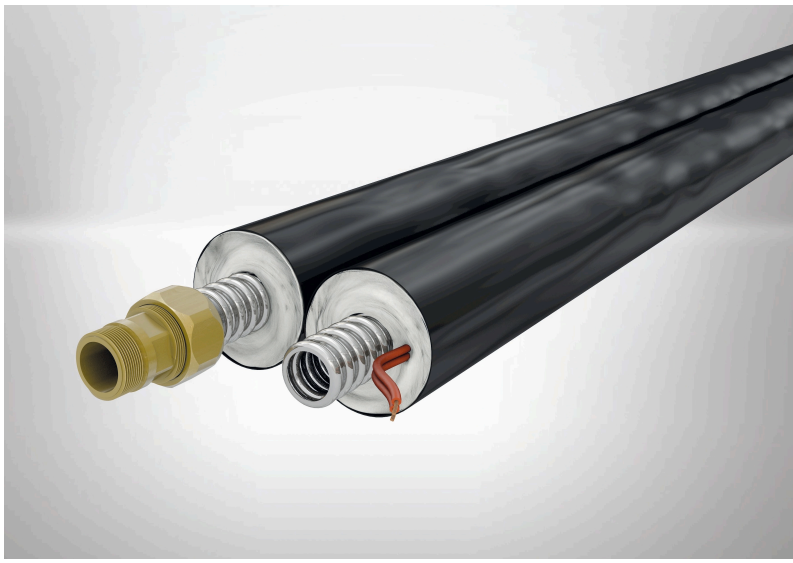
- Reduziert Energieverluste und minimiert CO_2-Emissionen
- Kompetenz im Paket aus Preis, Zuverlässigkeit und Umweltschutz
- Vorgedämmtes Rohrsystem Made in Germany
- Seit den 1990er Jahren Kompetenz bei solarthermischen Anwendungen

DuoSolar 220

Die Totaltemperatur 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



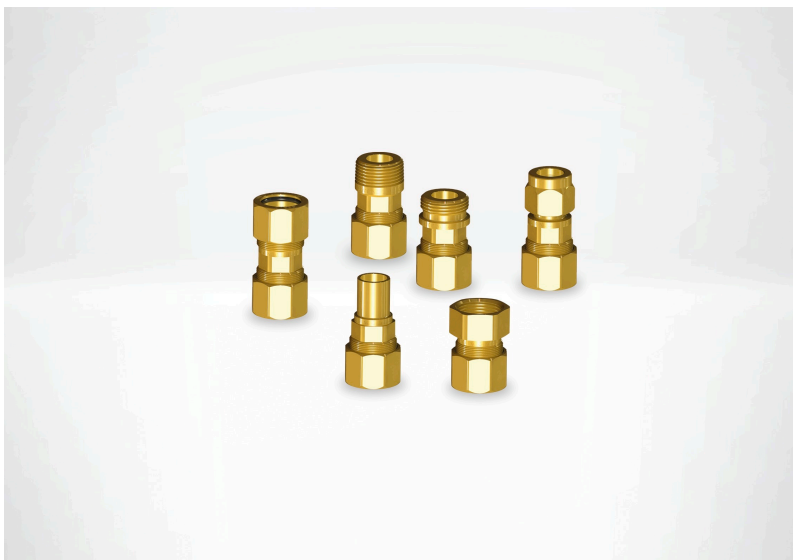
KOMPONENTEN

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

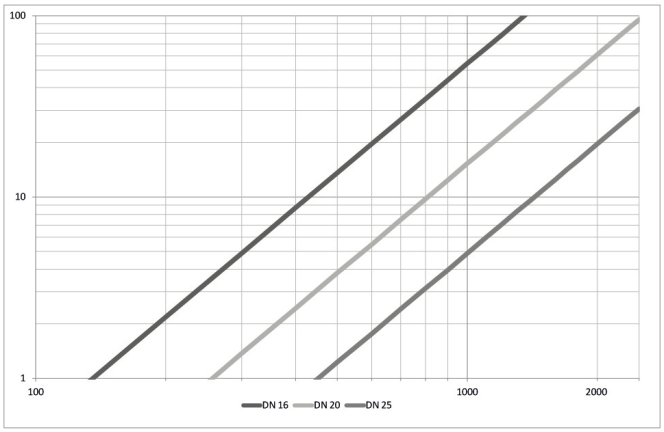
Kurzbeschreibung	DuoSolar 220 ist eine Systemlösung mit vorgedämmter Vor- und Rücklaufleitung für Warmwasser-Solaranlagen. DuoSolar wird verwendet, um die Vakuum-Röhrenkollektoren einfach und professionell mit dem Warmwasser-Speichertank zu verbinden.
Materialtyp	Dämmstoff: Polyester Gewellter Edelstahlschlauch: austenitischer Edelstahl gemäß EN 10088-2: X2CrNiMo 17-12-2 und DIN 17441: 1.4404. Oberfläche: Polyolefin-Copolymer-Ummantelung
Farbe	schwarz
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.
Besonderheiten	UV-beständig. Erfüllt DIN 1988

Eigenschaft	Wert/Beurteilung				Prüf-zeugnis*1	Überwa-chung*2	Besondere Hinweise
Temperaturbereich							
Anwendungsbereich	Obere Anwendungs-grenztemperatur		+ 220 °C				
	Untere Anwendungsgrenztemperatur		-50 °C				
Wärmeleitfähigkeit							
Wärmeleitfähigkeit	ϑ_m		40	[°C]	D5753	○/●	Prüfung nach EN ISO 8497
	λ	≤	0,040	W/(m · K)			
Brandverhalten							
Baustoffklasse	schwerentflammbar		B1		D5753	○/●	Prüfung nach DIN 4102
Sonstige technische Eigenschaften							
UV-Beständigkeit	UV-beständig						
Schmelzpunkt	+256 °C						

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

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

Druckabbau-Diagramm Edelstahlwellrohr



Mittlere Temperatur 60 °C
Wärmeträgerflüssigkeit 1,2 Propylenglykol
Dynamische Viskosität 1612,8 10-6 kg/ms

X-Achse = Volumenstrom in Litern pro Stunde
Y-Achse = Druckabbau in Millibar pro Meter

2016 © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG –

DuoSolar 220 VA vorisolierte Rohre

Beschichtungsfarbe schwarz

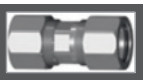
Außen-Ø [mm]	Bestell-Nr.	DSD [mm]	Außen-Ø Rohr / Dämmung [mm]	Ringlänge [m]
21,4 VA	**SO-DP-20X16/E10 ●**	20,0	2 x 62	10
21,4 VA	**SO-DP-20X16/E15**	20,0	2 x 62	15
21,4 VA	**SO-DP-20X16/E20 ●**	20,0	2 x 62	20
21,4 VA	**SO-DP-20X16/E25**	20,0	2 x 62	25
26,7 VA	**SO-DP-20X20/E15**	20,0	2 x 67	15
26,7 VA	**SO-DP-20X20/E20 ●**	20,0	2 x 67	20
26,7 VA	**SO-DP-20X20/E25**	20,0	2 x 67	25
31,8 VA	**SO-DP-20X25/E15**	20,0	2 x 72	15
31,8 VA	**SO-DP-20X25/E25**	20,0	2 x 72	25

● Keine Lagerware. Lieferung auf Anfrage.

DuoSolar 220 VA Zubehör

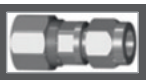
Bestell-Nr.	Beschreibung	Stück/Set
SCH-DN16-FEF20	Rohrträger für DN16-FEF20 mit Stockschraube M 8x80 und Dübel S 10, Dämmschichtdicke 20 mm	4
SCH-DN20-FEF20	Rohrträger für DN20-FEF20 mit Stockschraube M 8x80 und Dübel S 11, Dämmschichtdicke 20 mm	4

DuoSolar 220 Schnellkupplung für Wellschläuche



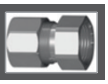
Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-DN16**	Edelstahlwellrohre DN 16	10
DN 20	**SO-SDN20-DN20**	Edelstahlwellrohre DN 20	10
DN 25	**SO-SDN25-DN25**	Edelstahlwellrohre DN 25	4

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

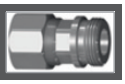
DuoSolar 220 Schnellkupplung mit geradem Innengewinde



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

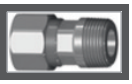
2016 © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG –

DuoSolar 220 Schnellkupplung mit geradem Außengewinde



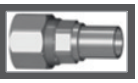
Edelstahl VA	Bestell-Nr.	Verbindung	Stück/Karton
DN 16	**SO-SDN16-F1**	Außengewinde 1”	10
DN 16	**SO-SDN16-F3/4**	Außengewinde ¾”	10
DN 20	**SO-SDN20-F1**	Außengewinde 1”	10
DN 20	**SO-SDN20-F3/4**	Außengewinde ¾”	10

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

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

DuoSolar 220 Klemmring

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

2016 © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG –

Notizen

Armacell GmbH
Robert-Bosch-Straße 10 • 48153 Münster • Deutschland
Tel +49 (0) 251 / 76 03-0 • Fax +49 (0) 251 / 76 03-448
www.armacell.com • info@armacell.com

IPRN-0010-160705-de()

armacell®

© Armacell Enterprise GmbH & Co. KG