IPX-*Flextra* • Heizung • 6 bar • Dimensionierung & Wärmeverlust

Mediumrohr PE-Xa nach DIN 16892 • Abmessungen nach DIN 16893, Rohrreihe und -serie 5 (SDR 11)
Dauerbetriebstemperatur max. 80° C • Sauerstoffdiffusionssperre (transparent) aus EVA/L

ROHR- UND WÄRMETECHNIK

Alle Angaben ohne Gewähr! Es handelt sich um Richtwerte!

Standard-Dämmung

Ausführung	Typ	Dimensionierung					Wärmeverlust**			
		Wasserinhalt v in Liter/m	Volumenstrom V in m³/h	Fließgeschwindigkeit w in m/s	Übertragbare Leistung P in kW bei Spreizung*		Koeffizient u in W/(m·K)	q pro Rohrmeter in W/m bei Mitteltemperatur TM		
					20K	30K		70K	60K	50K
UNO	FPX-ER 40	0,835	1,80 - 2,41	0,6 - 0,8	38 - 58	62 - 87	0,1463	8,778	7,315	5,852
	FPX-ER 50	1,307	3,29 - 4,71	0,7 - 1,0	70 - 100	113 - 159	0,1512	9,072	7,560	6,048
	FPX-ER 63	2,075	5,98 - 8,22	0,8 - 1,1	130 - 190	205 - 280	0,1719	10,314	8,595	6,876
	FPX-ER 75	2,961	9,59 - 13,86	0,9 - 1,3	210 - 310	325 - 480	0,1891	11,346	9,455	7,564
	FPX-ER 90	4,254	15,31 - 24,51	1,0 - 1,6	350 - 500	530 - 840	0,2054	12,324	10,270	8,216
	FPX-ER 110	6,362	27,48 - 41,23	1,2 - 1,8	590 - 840	950 - 1440	0,2416	14,496	12,080	9,664
DUO										
	FPX-DR 32+32	0,539	1,17 - 2,33	0,5 - 0,7	21 - 31	34 - 48	0,1950	11,700	9,750	7,800
	FPX-DR 40+40	0,835	1,80 - 3,61	0,6 - 0,8	38 - 58	62 - 87	0,2220	13,320	11,100	8,880
	FPX-DR 50+50	1,307	3,30 - 6,59	0,7 - 1,0	70 - 100	113 - 159	0,2062	12,372	10,310	8,248
	FPX-DR 63+63	2,075	5,23 - 10,50	0,8 - 1,1	130 - 190	205 - 280	0,2588	15,528	12,940	10,352

Verstärkte-Dämmung

Ausführung	Typ	Dimensionierung					Wärmeverlust**			
		Wasserinhalt v in Liter/m	Volumenstrom V in m³/h	Fließgeschwindigkeit w in m/s	Übertragbare Leistung P in kW bei Spreizung*		Koeffizient u in W/(m·K)	q pro Rohrmeter in W/m bei Mitteltemperatur TM		
					20K	30K		70K	60K	50K
UNO	FPX-ER 25v	0,327	0,47 - 0,72	0,4 -0,6	11 - 16	16 - 24	0,0945	5,670	4,725	3,780
	FPX-ER 32v	0,539	0,97 - 1,36	0,5 - 0,7	21 - 31	34 - 48	0,1161	6,966	5,805	4,644
	FPX-ER 40v	0,835	1,80 - 2,41	0,6 - 0,8	38 - 58	62 - 87	0,1192	7,152	5,960	4,768
	FPX-ER 50v	1,307	3,29 - 4,71	0,7 - 1,0	70 - 100	113 - 159	0,1306	7,836	6,530	5,224
	FPX-ER 63v	2,075	5,98 - 8,22	0,8 - 1,1	130 - 190	205 - 280	0,1495	8,970	7,475	5,980
	FPX-ER 75v	2,961	9,59 - 13,86	0,9 - 1,3	210 - 310	325 - 480	0,1582	9,492	7,910	6,328
	FPX-ER 90v	4,254	15,31 - 24,51	1,0 - 1,6	350 - 500	530 - 840	0,1743	10,458	8,715	6,972
DUO	FPX-DR 25+25v	0,327	0,47 - 0,72	0,5 - 1,0	11 - 16	16 - 24	0,1232	7,392	6,160	4,928
	FPX-DR 32+32v	0,539	1,17 - 2,33	0,6 - 1,2	21 - 31	34 - 48	0,1588	9,528	7,940	6,352
	FPX-DR 40+40v	0,835	1,80 - 3,61	0,6 - 1,2	38 - 58	62 - 87	0,1818	10,908	9,090	7,272
	FPX-DR 50+50v	1,307	3,30 - 6,59	0,7 - 1,4	70 - 100	113 - 159	0,1716	10,296	8,580	6,864

* Die angegebenen Werte basieren auf einer mittleren spezifischen Wärmekapazität [cm] des Wassers von 4.187 J/(kg · K)

** Alle Werte basieren auf einer Überdeckung [ÜH] von 0,80 m, einer Leitfähigkeit des Erdreichs [IE] con 1,0W/(m · K), einer Erdreichtemperatur [TE] von 10°C. Mitteltemperatur TM = (TVL + TRL) : 2