

termet

TECNICA SOLARE



QUALITÀ
DESIGN
COMFORT
RISPARMIO ENERGETICO



COLLETTORI SOLARI PIANI
SOLAR PIX 2.0

COLLETTORI SOLARI A TUBI
SOTTOVUOTO
SOLAR PR 2.09

PACCHETTI SOLARI PER SOSTEGNO
DELLA PRODUZIONE DELL'A.C.S.
TERMET PIX 2/250
TERMET PIX 3/300
TERMET PIX 4/400



COLLETTORI SOLARI PIANI
SOLAR PIX 2.0



Principali applicazioni:

Sostegno di: produzione dell' a.c.s., riscaldamento a pavimento, riscaldamento piscine

Dimensioni:		Vetro:	
Lunghezza	1787 mm	Tipo	Vetro temperato
Larghezza	1139 mm	Spessore	4 mm
Altezza	97 mm	Struttura	Prisma
Peso	40 kg	Grado di trasmissione	0,905
Superfici:		Isolamento termico:	
Superficie lorda	2,0 m ²	Materiale	Lana di roccia
Superficie di apertura	1,825 m ²	Spessore	50 mm
Superficie dell'assorbitore	1,786 m ²	Dati aggiuntivi:	
Telaio:		Temp. di stagnazione	Max 169,3°C
Materiale di telaio	Fibra ceramica	Temp. max. di esercizio	20 bar
Materiale di tenuta	Colla	Rendimento η_0	79,5 %
Assorbitore:		Microventilazione	Si
Materiale	Rame	Flusso consigliato	25 l / m ² x h
Spessore	0,2 mm	Collegamento in 1 serie	fino a 7 collettori (consigliato fino a 5)
Strato selettivo	TINOX	Disponibilità colori:	
Coefficiente di assorbimento	0,95	Nero	RAL 9005
Livello di emissione	0,05	Disponibilità montaggio:	
Capacità dell'assorbitore	0,9 l	Tetto	
Vettore termico	Glicol + acqua	Terazza, fondamenta	
Sistema della portata fluido	Arpa doppia	Muro	
Tubi oblunghi dell'assorbitore	10 pezzi x $\phi 8$ x 0,5 mm	Norma di riferimento EN 12975	
Tubi collettivi	2 pezzi x $\phi 18$ x 1,0 mm		

COSTRUZIONE INNOVATIVA

L'impiego della moderna tecnologia di costruzione con fibra di vetro della vasca del pannello **SOLAR PIX 2.0**, garantisce la sua resistenza agli agenti atmosferici, alla radiazione UV e alle variazioni di temperatura. La tecnologia è basata sulla realizzazione della vasca in fibre di vetro come unico elemento senza le saldature e senza l'unione di molti elementi. Grazie a questa soluzione la vasca è ermetica, ha un aspetto più estetico e **soprattutto non c'è il rischio che dopo qualche anno di utilizzo si verificano le perdite.**



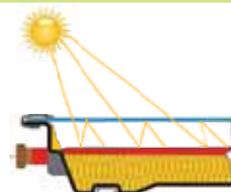
SPECIALE COSTRUZIONE DELL'ARPA DELL'ASSORBITORE

Il collettore piano **SOLAR PIX 2.0** è dotato di assorbitore realizzato con la moderna tecnologia di abbinamento della piastra con sistema di tubazioni. La tecnologia di laminazione del tubo di rame permette di aumentare di 7 volte la superficie di trasmissione del calore. Il valore aggiuntivo è quello che l'elemento di collegamento cioè lo stagno per saldare si trova al di fuori della superficie principale dello scambio di calore. La temperatura del liquido riscaldato **nell'assorbitore a doppia arpa del collettore SOLAR PIX 2.0**, è più alta di **17%** della temperatura del liquido riscaldato in condizioni identici attraverso un collettore con assorbitore meandrico. Quindi la differenza tra la temperatura dell'assorbitore e del liquido riscaldato è 2 volte minore di quella nel collettore con assorbitore meandrico. Grazie a questa soluzione **le perdite di emissione dell'energia solare sono molto più basse.**



VETRO PRISMATICO DEL PANNELLO SOLARE

Il vetro prismatico di spessore di 4 mm - assicura che i raggi solari riflettendosi sull'assorbitore non escono fuori ma si rifrangono sullo strato interno del vetro e rimangono dentro del collettore.



DESIGN ESCLUSIVO

I collettori PIX installati sul tetto danno l'impressione di una lastra di vetro. È possibile ottenere tale effetto grazie all'unione dei pannelli solo con utilizzo dei connettori (senza gli elementi aggiuntivi). I kit per il montaggio presentano un'elevata resistenza alla corrosione perché sono realizzati in acciaio inossidabile e in alluminio.





COLLETTORI SOLARI A TUBI SOTTOVUOTO SOLAR PR 2.09

Principali applicazioni:

Sostegno di: produzione dell'a.c.s., riscaldamento a pavimento, riscaldamento piscine

Dimensioni:	
Lunghezza	2185 mm
Larghezza	940 mm
Altezza	123 mm
Peso	33,3 kg
Superfici:	
Superficie lorda	2,05 m ²
Superficie dell'apertura	1,28 m ²
Superficie dell'assorbitore	1,10 m ²
Isolamento termico:	
Cornice / lana di roccia	35 mm
Diametro del tubo di vetro	56 mm (esterno)
Spessore parete tubo	1,8 mm
Parametro del vuoto	10 ⁻⁴ mbar
Struttura portante	Alluminio

Assorbitore:	
Materiale	Rame
Spessore	0,2 mm
Strato selettivo	alto selettivo
Coeff. di assorbimento	0,95
Livello di emissione	0,05
Capacità dell'assorbitore	1,5 l
Vettore termico	Fluido per pannelli sotto vuoto
Tubi oblunghi assorbitore	12 pezzi x $\phi 10$ x $\phi 6$ x 0,3mm
Tubi collettivi	1 pzz. x $\phi 18$ x 1,0 mm 1 pzz. x $\phi 22$ x 1,0 mm
Dati aggiuntivi:	
Temp. max. di esercizio	168 °C
Press. max. di esercizio	6 bar
Rendimento η_0	69,1 %
Quantità allacciamenti	2
Flusso consigliato	94 dm ³ / h
Disponibilità montaggio:	
Tetto, terrazza, fondamenta, muro	
Norma di riferimento	EN 12975-2:2007



TECNOLOGIA INNOVATIVA

Il vetro del collettore **SOLAR PR 2.09** è composto di materie prime di alta qualità come: sabbia, feldspato, sodio, dolomite e vetro riciclato. I tubi di tale vetro si caratterizzano per la permeabilità all'idrogeno ed all'Elio superiore della maggior parte dei tubi boro-silicio.

Al vetro viene applicata una copertura antiriflesso, che permette di aumentare il rendimento. Le proprietà e il spessore del materiale lo rendono resistente agli agenti atmosferici ad es. gradine.

La lamiera assorbente è coperta con lo strato **TINOX**, che garantisce maggiore durata ed elevata efficienza del prodotto. La minore capacità dell'assorbitore realizzato di lamiera **TINOX** riguardo a questo polverizzato garantisce una più effettiva trasformazione dei raggi solari in calore e quindi il risparmio nei periodi autunno-inverno e inverno-primavera.



ALTO RENDIMENTO ED EFFICACIA

Il assorbitore di alta qualità, la nuova costruzione ed un efficace isolamento del collettore PR garantiscono un alto rendimento sia nel periodo invernale che in quello estivo.

Grazie alle soluzioni tecniche avanzate ed innovative, PR è un collettore a tubi sotto vuoto con l'efficienza energetica tra le più alte del mercato.

Rendimento ottico $\eta_0 = 69,1\%$

Coefficiente di trasmissione di calore lineare $a_1 = 1,235 \text{ W/m}^2\text{K}$



DESIGN ESCLUSIVO

Il design della copertura di collettore a tubi sotto vuoto realizzato in alluminio lo rende resistente agli agenti atmosferici. Grazie alla composizione dei tubi e della copertura il collettore ha un aspetto estetico ed elegante su ogni tetto.

Gli elementi di montaggio appositamente progettati e realizzati in alluminio e in acciaio inossidabile, garantiscono un montaggio veloce e sicuro su ogni copertura del tetto.



**termet****PACCHETTI SOLARI PER SOSTEGNO DELLA PRODUZIONE DELL'A.C.S.**

TERMET PIX 2/250
 TERMET PIX 3/300
 TERMET PIX 4/400



NOME DEL PRODOTTO	TERMET PIX 2/250	TERMET PIX 3/300	TERMET PIX 4/400	
Collettore piano PIX 2.0 con connettori -superficie lorda del collettore 2,0 m ² -superficie dell'assorbitore 1,786 m ² -vasca del collettore in fibra di vetro -strato selettivo, che determina un alto grado di assorbimento -sistema dell'assorbitore: a doppia arpa -vetro solare temperato 4 mm	destinato per 2-4 persone	destinato per 4-5 persone	destinato per 5-6 persone	
	2 pezzi	3 pezzi	4 pezzi	
Kit di allacciamento -giunto a croce con boccola ad immersione per sonda di temperatura e con sfianto aria manuale -raccordo a 3 pezzi autoserrante dritta (2 pezzi.) -raccordo a gomito serrante (1 pezzo) -raccordo (1 pezzo), guarnizione teflon (1 pezzo.) -raccordo ondulato in acciaio inox, lunghezza 1 m con isolamento (2 pezzi.)	1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo	
Gruppo pompa GPS 40 -pompa Wilo ST15/4 (1 szt.) -2 termometri, 2 valvole a sfera, 2 valvole di non ritorno, manometro, -separatori d'aria con sfianto d'aria manuale, valvola di sicurezza -rotametro con 2 valvole di carico e scarico -kit di montaggio a muro completo (1 completo) -braccio di montaggio di vaso d'espansione (1 pezzo) -raccordo ondulato in acciaio inox, lunghezza . 0,5m (1 pezzo) -raccordo in ottone per collegare il raccordo ondulato al vaso 'espansione -serrafili ϕ 22mm (4 pezzi)	1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo	
Bollitore per a.c.s. a doppia serpentina -colore grigio, copertura skay (pelle finta) -superficie di serpentina superiore: 0,7 ; 0,9; 1,0 m ² -superficie di serpentina inferiore: 1,0 ; 1,2; 1,5 m ² -diametro con isolamento ϕ 600, ϕ 650, ϕ 750 mm -altezza 1480, 1410, 1460 mm -peso 125, 160, 190 kg	1 pezzo x 250 l	1 pezzo x 300 l	1 pezzo x 400 l	
Regolatore solare RSS 2 (funzione di raffreddamento, regolazione scorrevole giri della pompa, display) -regolatore, sonda di temperatura del collettore (1 pezzo) -sonda di temperatura del bollitore (1 szt.) -boccola ad immersione per sonda di temperatura nel bollitore	1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo	
Vaso d'espansione	1 pezzo x 18 l	1 pezzo x 25 l	1 pezzo x 35 l	
Liquido solare concentrato 10 l	1 pezzo	2 pezzi	2 pezzi	
Pompa manuale	1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo	
Isolamento termico di gomma di caucciù -lunghezza 20 m, diametro interno 18 mm, spessore 13 mm	1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo	
Kit di montaggio per il fissaggio dei collettori su tetto a falda coperto con tegole tipo standard -kit realizzato in acciaio inox e in alluminio Per un altro tipo della copertura o per un tetto diverso bisogna utilizzare altro tipo di kit di montaggio che deve essere ordinato separatamente.	1 pezzo per 2 collettori	1 pezzo per 2 collettori + 1 szt. per 1 collettore	2 pezzi per 2 collettori	

Pacchetti solari sono destinati per il funzionamento con le caldaie per solo riscaldamento:

- **a condensazione:** ThermoCondens, ThermoCondens plus, MasterHeat, Windsor-50

- **tradizionali:** uniCO-13, uniCO-24, uniCO-29, uniCO-13, uniCO-21, uniCO-24, uniCO-29

TURBO TURBO TURBO TURBO