

10 Dati tecnici

	Unità di misura	VTK 570/2	VTK 1140/2
Numero dei tubi sottovuoto		6	12
η_0 (Apertura, DIN4757-4 ed EN12975)	%	64,2	
c_1 con vento, riferito ad apertura	W/(m ² k)	0,885	
c_2 con vento, riferito ad apertura	W/(m ² k ²)	0,001	
$K_{\theta,trans}$ (50°), riferito ad apertura		1	
$K_{\theta,long}$ (50°), riferito ad apertura		0,9	
Previsione di ricavo (località Würzburg, 5 m ² apertura, bollitore 300 l, 4 persone)	kWh/m ² a	586	
Potenza di picco per modulo collettore W_{peak}	W	642	1278
Capacità termica riferita alla superficie c	kJ/(m ² k)	8,3	
Portata in volume (per m ² di superficie del collettore)	l/(m ² h)	24	
Portata in volume minima nel circuito solare	l/h	180	
Pressione assoluta nell'alto vuoto	bar	10 ⁻⁵ mbar (= 10 ⁻⁸ bar)	
Assorbimento assorbitore Alpha		> 93,5% (vedere anche relazione di prova ITW)	
Emissione assorbitore Epsilon		< 6% (vedere anche relazione di prova ITW)	
Dimensioni griglia (lunghezza x altezza x profondità)	m	0,7 x 1,65 x 0,11	1,39 x 1,65 x 0,11
Superficie lorda	m ²	1,16	2,30
Superficie di assorbimento	m ²	1,0	2,0
Superficie dell'assorbitore	m ²	1,0	2,0
Contenuto collettore	l	0,9	1,8
Peso	kg	19	37
Max. sovrappressione di esercizio ammessa	bar	10	10
Temperatura in stato stazionario, max.	°C	272	
Diametro raccordo mandata/ritorno	mm	15	
Materiale collettore		Al / 1.4301 / vetro / silicone / PBT / EPDM / TE	
Materiale tubi in vetro		borosilicato 3.3	
Materiale strato assorbitore selettivo		Nitruro di alluminio	
Tubi in vetro (diam. esterno/interno/spess. parete/ lungh. tubi)		47 / 37 / 1,6 / 1500	
Colore (parti in plastica)		nero	
Collaudo schock termico	Numero di prova ITW	02COL282	
Prova di resistenza all'impatto DIN EN 12975-2	Numero di prova TÜV	435/142448	
Numero di omologazione del modello		01-228-770	

Tab. 10.1 Dati tecnici

10 Dati tecnici

VTK 570/2

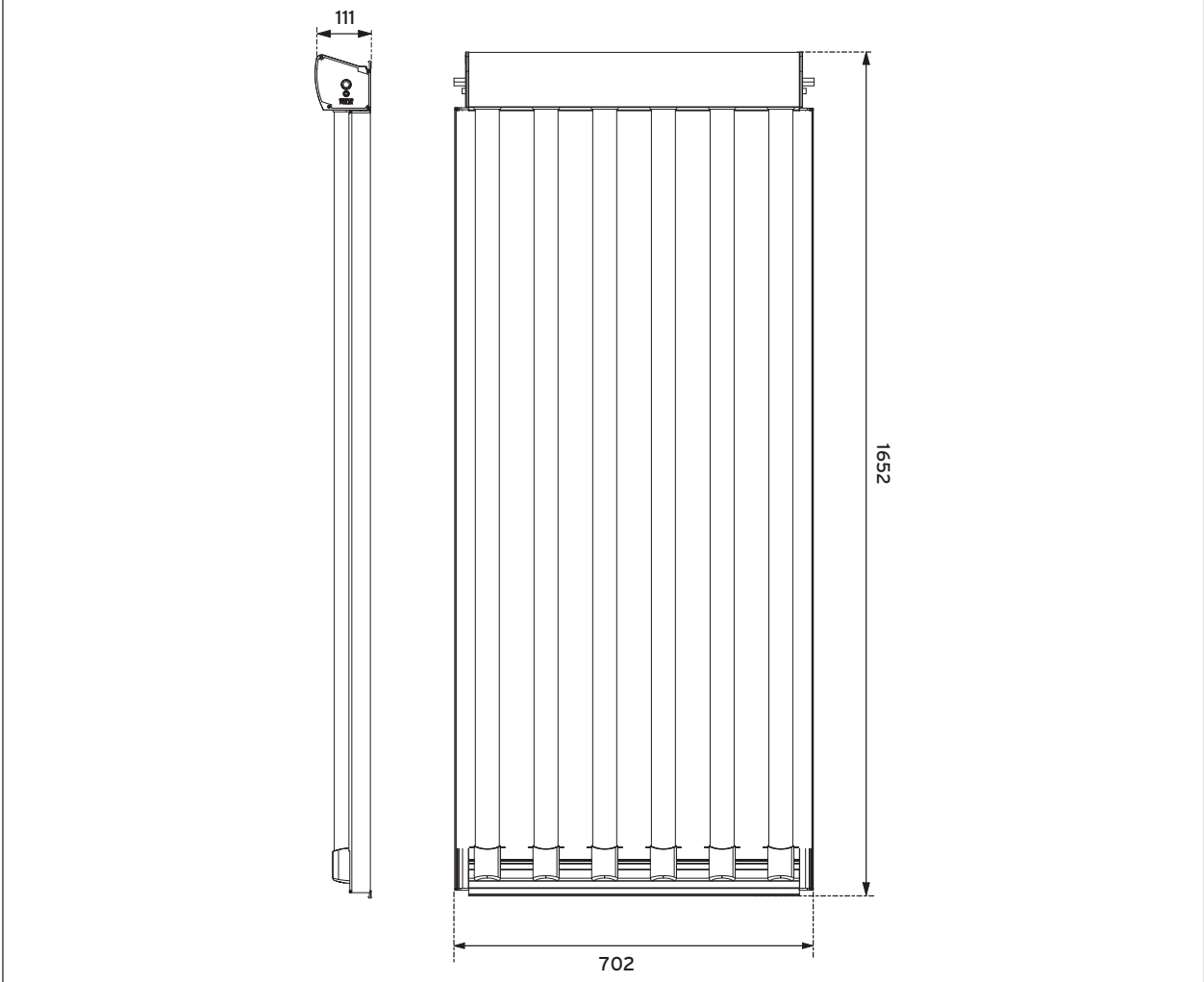


Fig. 10.1 Disegno quotato VTK 570/2

VTK 1140/2

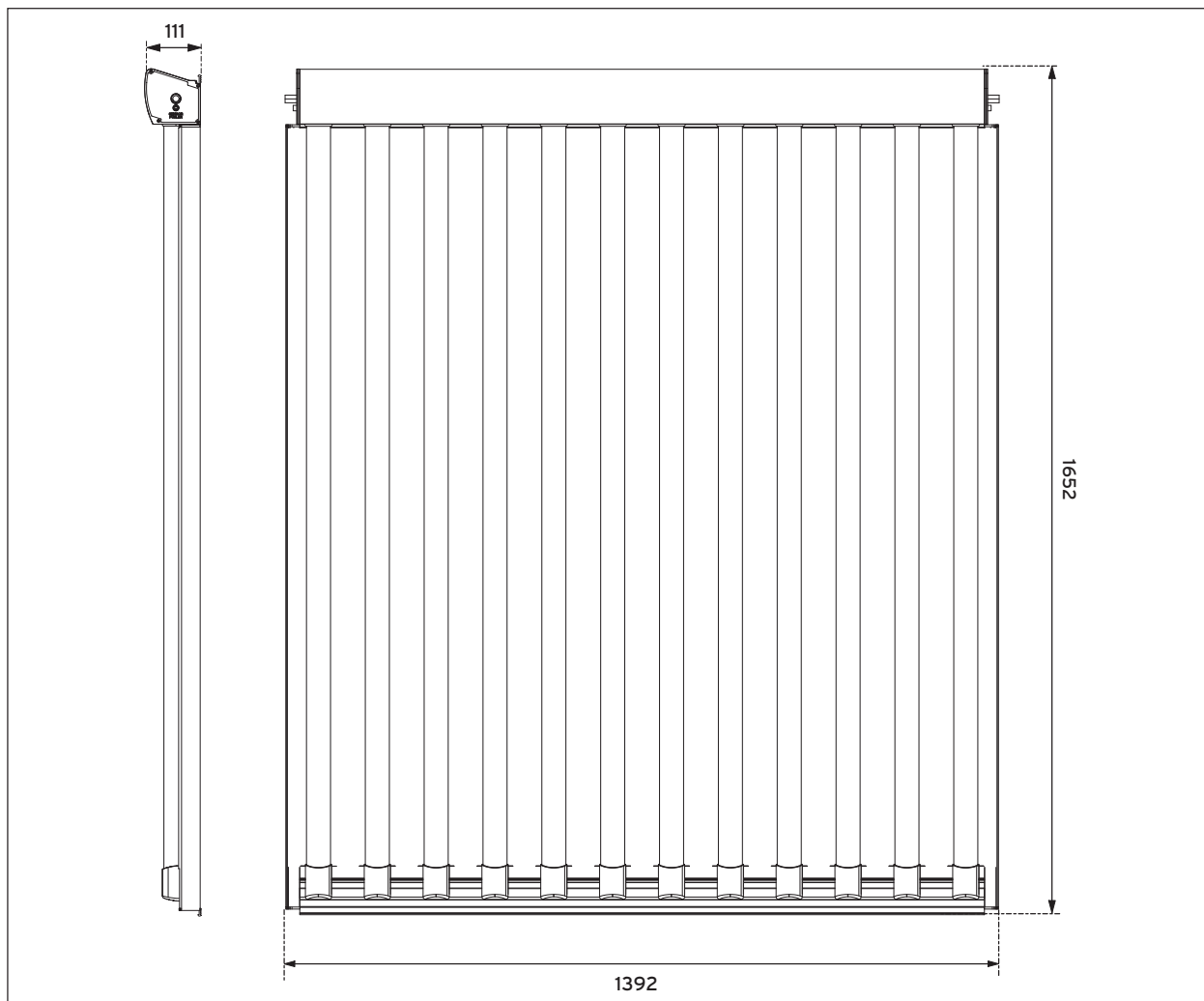


Fig. 10.2 Disegno quotato VTK 1140/2

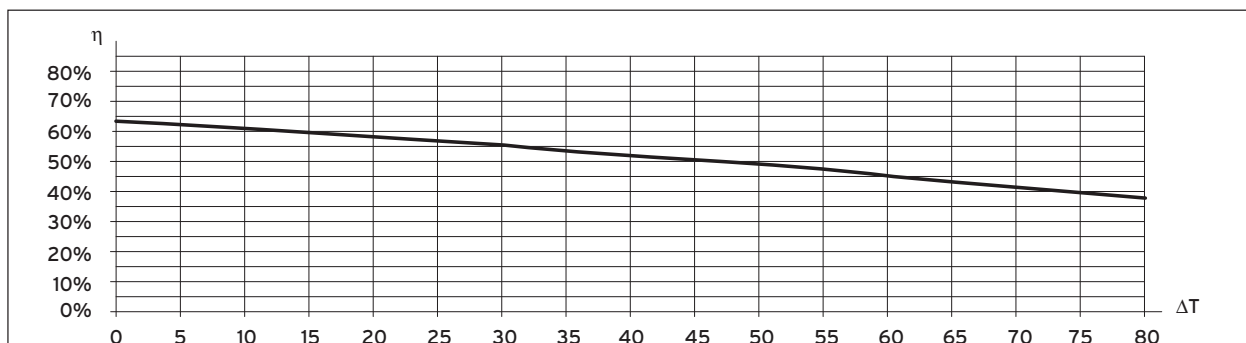


Fig. 10.3 Rendimento del VTK 570/2 e del VTK 1140/2 con un'irradiazione EG di 300 W/m²

Legenda

η Rendimento [%]

$\Delta T = T_{\text{collettore}} - T_{\text{aria circostante}}$ [K]