

WSPÓŁCZYNNIKI KOREKCYJNE

Współczynniki korekcyjne do doboru mocy cieplnej grzejników Verano typ VK15 dla parametrów innych niż 75/65/20 °C

Temperatura czynnika grzejnego [°C]		Temperatura wewnątrz pomieszczenia Ti [°C]						
Tz	Tp	5	8	12	16	20	25	32
90	85	1,975	1,878	1,751	1,626	1,504	1,354	1,152
	80	1,894	1,798	1,673	1,549	1,428	1,281	1,082
	75	1,814	1,719	1,595	1,473	1,354	1,209	1,014
	70	1,735	1,642	1,519	1,399	1,281	1,138	0,946
85	80	1,814	1,719	1,595	1,473	1,354	1,209	1,014
	75	1,735	1,642	1,519	1,399	1,281	1,138	0,946
	70	1,657	1,565	1,443	1,325	1,209	1,069	0,880
	65	1,580	1,489	1,369	1,252	1,138	1,000	0,815
80	75	1,657	1,565	1,443	1,325	1,209	1,069	0,880
	70	1,580	1,489	1,369	1,252	1,138	1,000	0,815
	65	1,504	1,414	1,296	1,181	1,069	0,933	0,751
	60	1,428	1,340	1,224	1,110	1,000	0,867	0,689
75	70	1,504	1,414	1,296	1,181	1,069	0,933	0,751
	65	1,428	1,340	1,224	1,110	1,000	0,867	0,689
	60	1,354	1,267	1,152	1,041	0,933	0,802	0,628
	55	1,281	1,195	1,082	0,973	0,867	0,738	0,568
70	65	1,354	1,267	1,152	1,041	0,933	0,802	0,628
	60	1,281	1,195	1,082	0,973	0,867	0,738	0,568
	55	1,209	1,124	1,014	0,906	0,802	0,676	0,511
	50	1,138	1,055	0,946	0,841	0,738	0,616	0,455
65	60	1,209	1,124	1,014	0,906	0,802	0,676	0,511
	55	1,138	1,055	0,946	0,841	0,738	0,616	0,455
	50	1,069	0,986	0,880	0,776	0,676	0,557	0,400
	45	1,000	0,919	0,815	0,713	0,616	0,499	0,348
60	55	1,069	0,986	0,880	0,776	0,676	0,557	0,400
	50	1,000	0,919	0,815	0,713	0,616	0,499	0,348
	45	0,933	0,854	0,751	0,652	0,557	0,444	0,298
	40	0,867	0,789	0,689	0,592	0,499	0,390	0,249
55	50	0,933	0,854	0,751	0,652	0,557	0,444	0,298
	45	0,867	0,789	0,689	0,592	0,499	0,390	0,249
	40	0,802	0,726	0,628	0,534	0,444	0,338	0,204
	35	0,738	0,664	0,568	0,477	0,390	0,288	0,160
50	45	0,802	0,726	0,628	0,534	0,444	0,338	0,204
	40	0,738	0,664	0,568	0,477	0,390	0,288	0,160
	35	0,676	0,604	0,511	0,422	0,338	0,240	0,120
45	40	0,676	0,604	0,511	0,422	0,338	0,240	0,120
	35	0,616	0,545	0,455	0,369	0,288	0,195	0,083

JAK DOBRAĆ ODPOWIEDNI GRZEJNIK?

Przykład:

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną pomieszczenia wynosi 1130 W.

Projektowane parametry wody na zasilaniu, powrocie i wewnątrz pomieszczenia: $T_z/T_p/T_i=50/40/20^{\circ}\text{C}$. Dla tych temperatur należy odczytać współczynnik korekcyjny - w tym przypadku równy 0,390.

Następnie obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną (1130 W) dzielimy przez odczytany współczynnik korekcyjny (0,390). Wynikiem jest moc cieplna (2897 W), dla której należy dobrać grzejnik - na przykład VK15-14/38/360-22.

Projektowany grzejnik osiągnie moc 1196 W przy parametrach $50/40/20^{\circ}\text{C}$ lub 3066 W dla parametrów $75/65/20^{\circ}\text{C}$.

Współczynniki korekcyjne do doboru mocy cieplnej grzejników Verano
typ VK15 uwzględniające rodzaj kratki

Rodzaj kratki	Przepływ powietrza	Współczynnik korekcyjny
Kratka aluminium profil zamknięty	61,6%	1,00
Kratka aluminium dwuteownik	58%	0,98
Kratka drewniana	52%	0,97
Kratka modułowa	61,6%	1,00
Kratka wzdłużna	57%	0,98
Kratka stal nierdzewna	61,2%	1,00