

VKN1 wysokość 65mm



WYPOSAŻENIE

STANDARDOWE WYPOSAŻENIE:

- wanna (obudowa) wykonana ze stali pokrytej ogniwo powłoką cynk-magnez, standardowo lakierowana proszkowo w kolorze czarnym RAL 9005,
- bardzo wydajny element grzewczy: miedziano - aluminiowy wymiennik lakierowany proszkowo w kolorze czarnym z zaworem odpowietrzającym,
- nowoczesny wentylator z cichym i wydajnym silnikiem 24V DC EC,
- osłona komory przyłączeniowej,
- osłona wentylatora tzw. grill wraz ze strumienicą powietrza,
- króćce przyłączeniowe GW 1/2",
- rozpórki montażowe,
- kotwy mocujące,
- system do regulacji wysokości posadowienia wanny.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE:

- wanna (obudowa) lakierowana proszkowo w dowolnym kolorze z palety RAL,
- obramowanie dekoracyjne wokół wanny grzejnika typ L lub F wykonane z aluminium naturalnego bądź anodowanego,
- estetyczna kratka,
- pokrywa montażowa zabezpieczająca grzejnik przed uszkodzeniem podczas transportu i montażu,
- zestaw montażowy do podłogi podniesionej,
- bimetaliczny czujnik temperatury,
- regulowany rant wanny grzejnika,
- folia zabezpieczająca wannę grzejnika,
- rękaw foliowy na wymiennik ciepła.

WYMIARY

WYMIARY	[mm]
Wysokość kanału	65
Szerokość kanału	140, 170
Długość kanału (Lk)	950÷2000

Istnieje możliwość wykonania wanny grzejnika o długości niestandardowej (NS)

PRZYKŁADOWY KOD ZAMÓWIENIA

VKN1-6,5/14/Lk (L/P)

Długość grzejnika
Lk [cm]

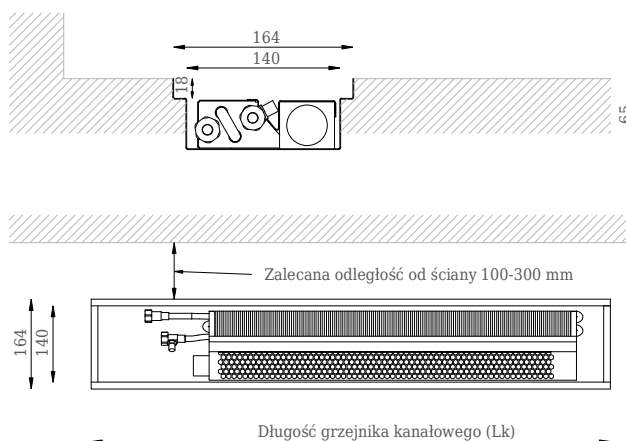
Strona podłączenia
L- Lewa
P - Prawa

WYSOKOŚĆ 65 mm

VKN1-6,5/14/Lk (L/P)

« KOD ZAMÓWIENIA

WYMIARY	JEDNOSTKA [mm]
Wysokość kanału	65
Szerokość kanału	140
Szerokość kratki (Bk)	164
Długość kanału (Lk)	950÷2000
PRZYŁĄCZA	RODZAJ
Króćce przyłączeniowe	GW 1/2"
Strona podłączenia	Lewa (L) standard, Prawa (P) opcja
AKCESORIA	RODZAJ
Kratka H=18 mm	zwijana/wzdłużna/modułowa
Obramowanie	L lub F
Akcesoria dodatkowe	Pokrywa montażowa, zestaw montażowy do podłogi podniesionej, bimetaliczny czujnik temperatury, regulowany rant



Długość kanału	Tryb pracy	Moc cieplna dla t _p °C			Poziom ciśnienia akustycznego	Poziom mocy akustycznej	Pobór mocy elektrycznej	Natężenie prądu	Ilość silników wentylatora
Lk [mm]	[-]	75/65 °C	55/45 °C	35/30 °C	Lp [dB(A)]	Lw [dB(A)]	P [W]	I [A]	[-]
950	Min	99	59	25	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	447	268	112	<18	<26	1,2	0,05	
	Max	767	460	191	<18	<26	2,2	0,09	
	Boost	1206	723	361	28	36	6,0	0,25	
1100	Min	116	70	29	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	525	315	131	<18	<26	1,2	0,05	
	Max	900	540	225	<18	<26	2,4	0,10	
	Boost	1416	849	424	28	36	7,0	0,29	
1250	Min	149	89	37	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	673	404	168	<18	<26	1,2	0,05	
	Max	1155	693	288	<18	<26	2,7	0,11	
	Boost	1817	1089	544	28	36	9,2	0,38	
1450	Min	173	104	43	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	779	467	194	<18	<26	1,5	0,06	
	Max	1337	802	334	<18	<26	2,9	0,12	
	Boost	2103	1261	630	28	36	10,4	0,43	
1650	Min	198	119	49	<18	<26	1,5	0,06	2
	Med	894	536	223	<18	<26	2,4	0,10	
	Max	1532	918	382	18	26	4,4	0,18	
	Boost	2408	1444	721	31	39	12,0	0,50	
1800	Min	232	139	58	<18	<26	1,5	0,06	2
	Med	1050	630	262	<18	<26	2,4	0,10	
	Max	1801	1080	449	18	26	4,6	0,19	
	Boost	2832	1698	848	31	39	13,0	0,54	
2000	Min	248	148	62	<18	<26	1,5	0,06	2
	Med	1120	672	280	<18	<26	2,4	0,10	
	Max	1920	1151	479	18	26	4,8	0,20	
	Boost	3019	1810	904	31	39	15,2	0,63	

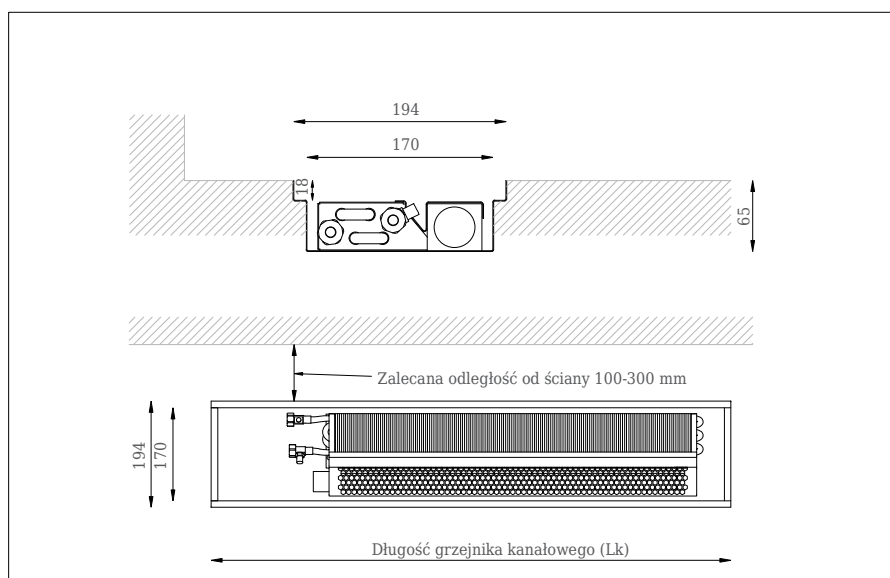
- Normatywne moce cieplne [W] wg EN-16430 dla temperatury powietrza w pomieszczeniu.
- Napięcie sterujące dla poszczególnych trybów pracy: Min - 2 V, Med - 4 V, Max - 6 V, Boost - 10 V
- Tryb pracy wentylatora: Min, Med, Max przeznaczone do ciągłej pracy oraz tryb Boost wykorzystywany do szybkiego dogrzewania pomieszczeń.
- Poziom mocy akustycznej został obliczony zgodnie z normą ISO-3745, natomiast poziom ciśnienia akustycznego podano dla odległości 2 m od grzejnika w pomieszczeniu o kubaturze 100 m³ i czasowi pogłosu 0,5 s przy założeniu tłumienia w pomieszczeniu równym 8 dB(A).

WYSOKOŚĆ 65 mm

VKN1-6,5/17/Lk (L/P)

« KOD ZAMÓWIENIA

WYMIARY	JEDNOSTKA [mm]
Wysokość kanału	65
Szerokość kanału	170
Szerokość kratki (Bk)	194
Długość kanału (Lk)	950÷2000
PRZYŁĄCZA	RODZAJ
Króćce przyłączeniowe	GW 1/2"
Strona podłączenia	Lewa (L) standard, Prawa (P) opcja
AKCESORIA	RODZAJ
Kratka H=18 mm	zwijana/wzdłużna/modułowa
Obramowanie	L lub F
Akcesoria dodatkowe	Pokrywa montażowa, zestaw montażowy do podłogi podniesionej, bimetaliczny czujnik temperatury, regulowany rant



Długość kanału Lk [mm]	Tryb pracy [-]	Moc cieplna dla t _p °C			Poziom ciśnienia akustycznego Lp [dB(A)]	Poziom mocy akustycznej Lw [dB(A)]	Pobór mocy elektrycznej P [W]	Natężenie prądu I [A]	Ilość silników wentylatora [-]
		75/65 °C	55/45 °C	35/30 °C					
		Φ [W]							
950	Min	107	64	27	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	559	335	139	<18	<26	1,2	0,05	
	Max	967	580	241	<18	<26	2,2	0,09	
	Boost	1500	899	374	28	36	6,0	0,25	
1100	Min	126	76	31	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	656	393	164	<18	<26	1,2	0,05	
	Max	1135	680	283	<18	<26	2,4	0,10	
	Boost	1761	1056	439	28	36	7,0	0,29	
1250	Min	161	96	40	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	842	505	210	<18	<26	1,2	0,05	
	Max	1457	873	363	<18	<26	2,7	0,11	
	Boost	2259	1355	564	28	36	9,2	0,38	
1450	Min	187	112	47	<18	<26	0,8	0,03	1
	Med	975	585	243	<18	<26	1,5	0,06	
	Max	1686	1011	421	<18	<26	2,9	0,12	
	Boost	2616	1568	653	28	36	10,4	0,43	
1650	Min	214	128	53	<18	<26	1,5	0,06	2
	Med	1116	669	278	<18	<26	2,4	0,10	
	Max	1931	1158	482	18	26	4,4	0,18	
	Boost	2995	1796	747	31	39	12,0	0,50	
1800	Min	251	150	63	<18	<26	1,5	0,06	2
	Med	1313	787	328	<18	<26	2,4	0,10	
	Max	2271	1362	567	18	26	4,6	0,19	
	Boost	3522	2112	879	31	39	13,0	0,54	
2000	Min	268	161	67	<18	<26	1,5	0,06	2
	Med	1399	839	349	<18	<26	2,4	0,10	
	Max	2421	1451	604	18	26	4,8	0,20	
	Boost	3755	2251	937	31	39	15,2	0,63	

- Normatywne moce cieplne [W] wg EN-16430 dla temperatury powietrza w pomieszczeniu.
- Napięcie sterujące dla poszczególnych trybów pracy: Min - 2 V, Med - 4 V, Max - 6 V, Boost - 10 V
- Tryb pracy wentylatora: Min, Med, Max przeznaczone do ciągłej pracy oraz tryb Boost wykorzystywany do szybkiego dogrzewania pomieszczeń.
- Poziom mocy akustycznej został obliczony zgodnie z normą ISO-3745, natomiast poziom ciśnienia akustycznego podano dla odległości 2 m od grzejnika w pomieszczeniu o kubaturze 100 m³ i czasowi pogłosu 0,5 s przy założeniu tłumienia w pomieszczeniu równym 8 dB(A).

WSPÓŁCZYNNIKI KOREKCYJNE DLA GRZEJNIKÓW VKN1 O WYSOKOŚCI 65 mm

Współczynniki korekcyjne do doboru mocy cieplnej grzejników Verano typ VKN1 o wysokości 65 mm dla parametrów innych niż 75/65,

Temperatura czynnika grzewczego [°C]		Temperatura wewnątrz pomieszczenia [°C]						
t_z	t_p	5	8	12	16	20	24	32
90	85	1,651	1,591	1,511	1,431	1,351	1,270	1,110
	80	1,601	1,541	1,461	1,381	1,301	1,220	1,060
	75	1,551	1,491	1,411	1,331	1,250	1,170	1,010
	70	1,501	1,441	1,361	1,280	1,200	1,120	0,960
85	80	1,551	1,491	1,411	1,331	1,250	1,170	1,010
	75	1,501	1,441	1,361	1,280	1,200	1,120	0,960
	70	1,451	1,391	1,311	1,230	1,150	1,070	0,910
	65	1,401	1,341	1,260	1,180	1,100	1,020	0,860
80	75	1,451	1,391	1,311	1,230	1,150	1,070	0,910
	70	1,401	1,341	1,260	1,180	1,100	1,020	0,860
	65	1,351	1,290	1,210	1,130	1,050	0,970	0,810
	60	1,301	1,240	1,160	1,080	1,000	0,920	0,760
75	70	1,351	1,290	1,210	1,130	1,050	0,970	0,810
	65	1,301	1,240	1,160	1,080	1,000	0,920	0,760
	60	1,250	1,190	1,110	1,030	0,950	0,870	0,710
	55	1,200	1,140	1,060	0,980	0,900	0,820	0,660
70	65	1,250	1,190	1,110	1,030	0,950	0,870	0,710
	60	1,200	1,140	1,060	0,980	0,900	0,820	0,660
	55	1,150	1,090	1,010	0,930	0,850	0,770	0,610
	50	1,100	1,040	0,960	0,880	0,800	0,720	0,560
65	60	1,150	1,090	1,010	0,930	0,850	0,770	0,610
	55	1,100	1,040	0,960	0,880	0,800	0,720	0,560
	50	1,050	0,990	0,910	0,830	0,750	0,670	0,509
	45	1,000	0,940	0,860	0,780	0,700	0,620	0,459
60	55	1,050	0,990	0,910	0,830	0,750	0,670	0,509
	50	1,000	0,940	0,860	0,780	0,700	0,620	0,459
	45	0,950	0,890	0,810	0,730	0,650	0,570	0,409
	40	0,900	0,840	0,760	0,680	0,600	0,519	0,359
55	50	0,950	0,890	0,810	0,730	0,650	0,570	0,409
	45	0,900	0,840	0,760	0,680	0,600	0,519	0,359
	40	0,850	0,790	0,710	0,630	0,550	0,469	0,309
	35	0,800	0,740	0,660	0,580	0,499	0,419	0,259
50	45	0,850	0,790	0,710	0,630	0,550	0,469	0,309
	40	0,800	0,740	0,660	0,580	0,499	0,419	0,259
	35	0,750	0,690	0,610	0,529	0,449	0,369	0,210
45	40	0,750	0,690	0,610	0,529	0,449	0,369	0,210
	35	0,700	0,640	0,560	0,479	0,399	0,319	0,160
40	35	0,650	0,590	0,509	0,429	0,349	0,269	0,110
	30	0,600	0,540	0,459	0,379	0,299	0,220	0,060
35	30	0,550	0,489	0,409	0,329	0,249	0,170	0,010

Współczynniki korekcyjne do doboru mocy cieplnej grzejników uwzględniające rodzaj kratki.

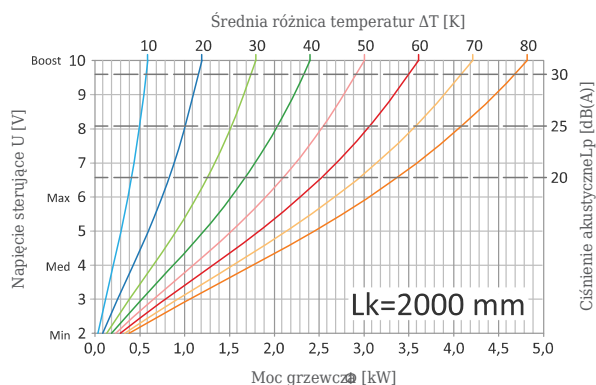
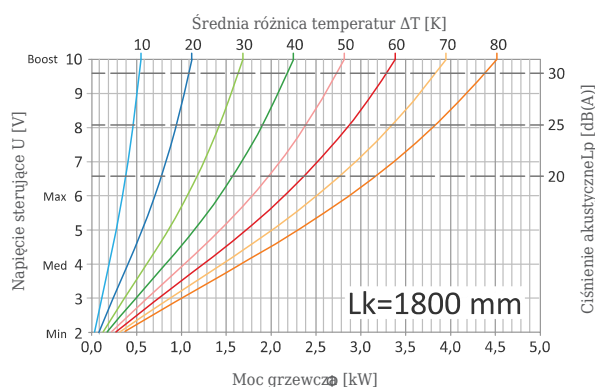
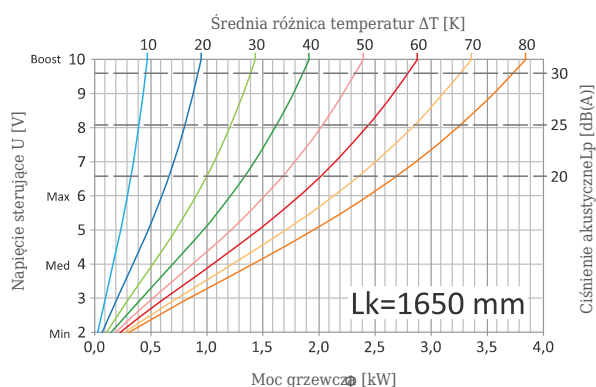
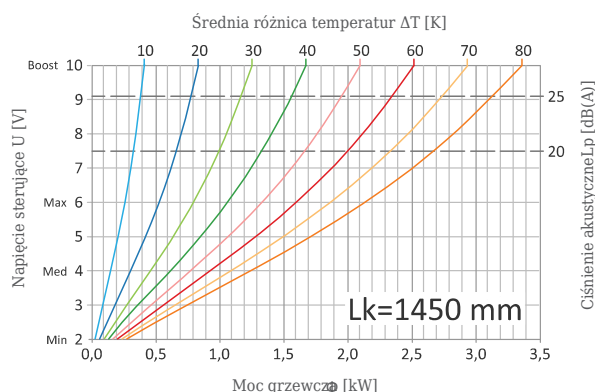
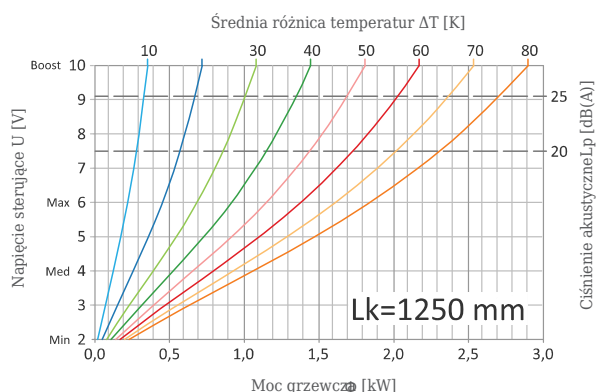
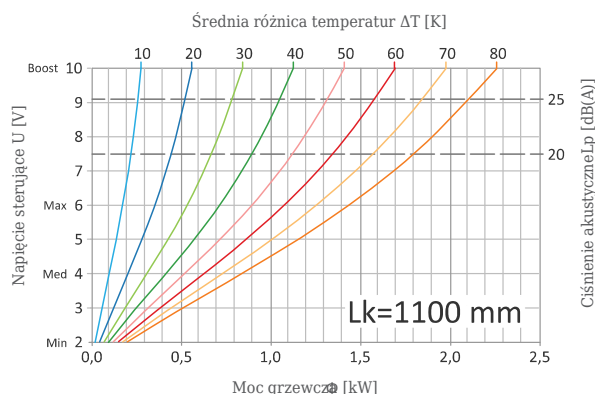
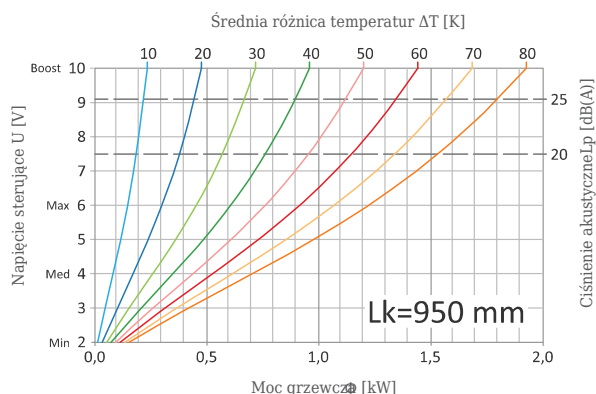
RODZAJ KRATKI	PRZEPŁYW POWIETRZA	WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY
Kratka zwijana aluminium dwuteownik	67%	1,00
Kratka zwijana aluminium profil zamknięty	61%	0,98
Kratka zwijana drewniana	52%	0,97
Kratka modułowa	63%	0,99
Kratka wzdłużna	58%	0,98
Kratka stal nierdzewna	62%	0,99

MOC GRZEWcza I CIŚNIENIE AKUSTYCZNE DLA VKN1-6,5/14/Lk

Na wykresach przedstawiono zależność mocy grzewczej [kW] dla poszczególnych średnich różnic temperatur ΔT [K] od napięcia sterującego U [V]. Wykresy umożliwiają także odczytanie wartości ciśnienia akustycznego w określonych warunkach pracy grzejnika.

UWAGA! Przykładowy odczyt wartości napięcia sterującego i ciśnienia akustycznego grzejnika dla różnych wartości mocy grzewczych się na stronie nr 40.

VKN1-6,5/14/Lk

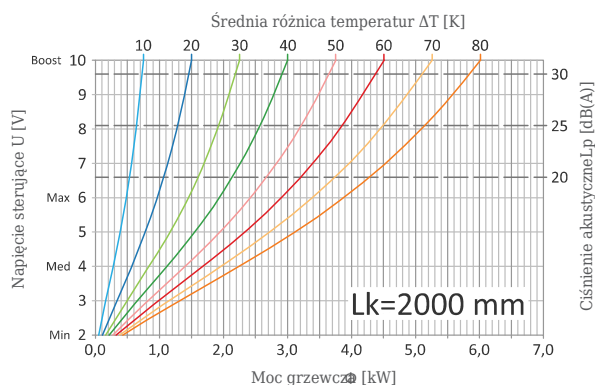
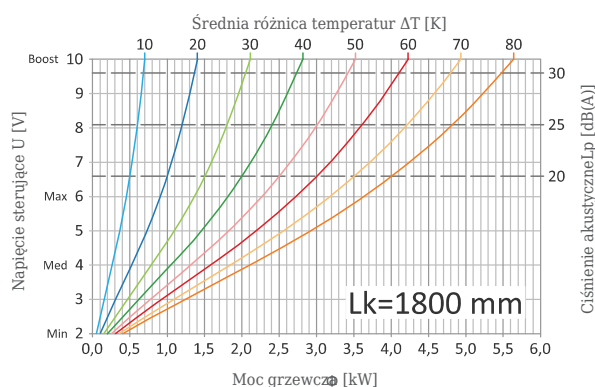
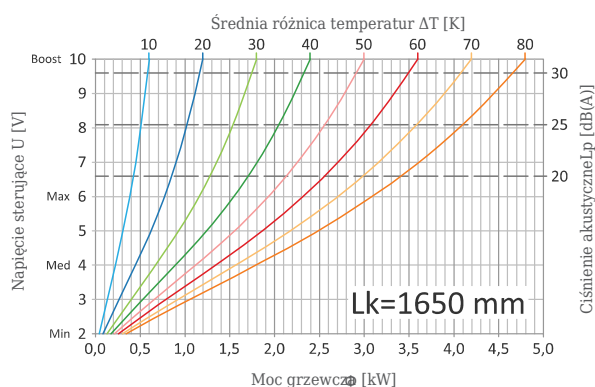
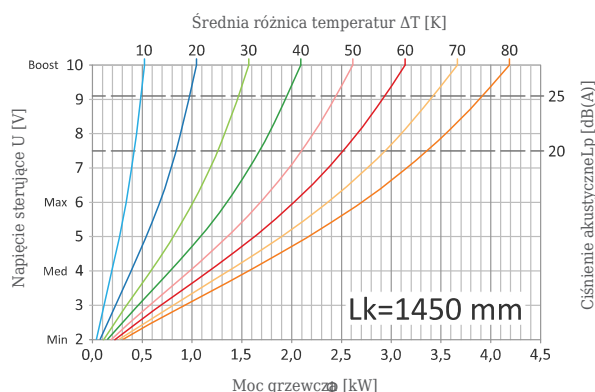
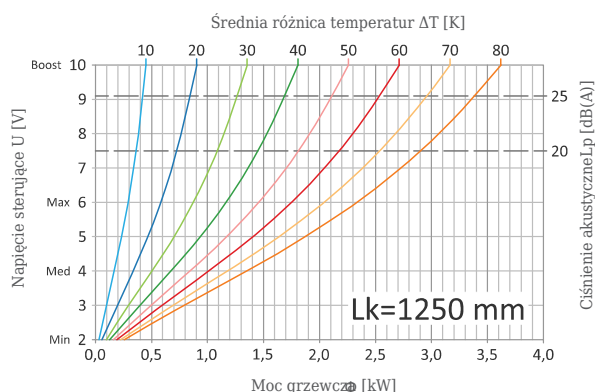
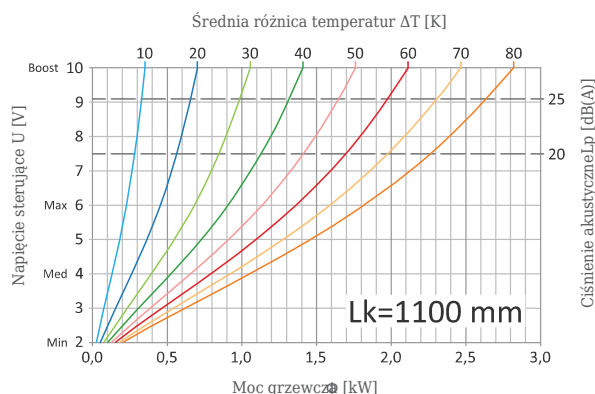
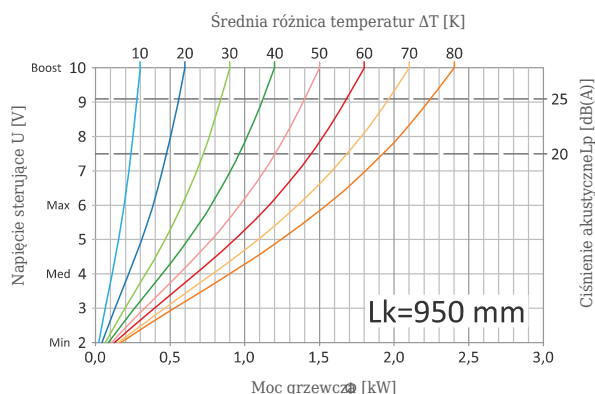


MOC GRZEWCA I CIŚNIENIE AKUSTYCZNE DLA VKN1-6,5/17/Lk

Na wykresach przedstawiono zależność mocy grzewczej [kW] dla poszczególnych średnich różnic temperatur ΔT [K] od napięcia sterującego U [V]. Wykresy umożliwiają także odczytanie wartości ciśnienia akustycznego w określonych warunkach pracy grzejnika.

UWAGA! Przykładowy odczyt wartości napięcia sterującego i ciśnienia akustycznego grzejnika dla różnych wartości mocy grzewczych się na stronie nr 40.

VKN1-6,5/17/Lk



VKN1 wysokość 90mm



WYPOSAŻENIE

STANDARDOWE WYPOSAŻENIE:

- wanna (obudowa) wykonana ze stali pokrytej ogniwo powłoką cynk-magnez, standardowo lakierowana proszkowo w kolorze czarnym RAL 9005,
- bardzo wydajny element grzewczy: miedziano - aluminiowy wymiennik lakierowany proszkowo w kolorze czarnym z zaworem odpowietrzającym,
- nowoczesny wentylator z cichym i wydajnym silnikiem 24V DC EC,
- osłona komory przyłączeniowej,
- osłona wentylatora tzw. grill wraz ze strumienicą powietrza,
- króćce przyłączeniowe GW 1/2",
- rozpórki montażowe,
- kotwy mocujące,
- system do regulacji wysokości posadowienia wanny

DODATKOWE WYPOSAŻENIE:

- wanna (obudowa) lakierowana proszkowo w dowolnym kolorze z palety RAL,
- obramowanie dekoracyjne wokół wanny grzejnika typ L lub F wykonane z aluminium naturalnego bądź anodowanego,
- estetyczna kratka,
- pokrywa montażowa zabezpieczająca grzejnik przed uszkodzeniem podczas transportu i montażu,
- zestaw montażowy do podłogi podniesionej,
- bimetaliczny czujnik temperatury,
- regulowany rant wanny grzejnika,
- folia zabezpieczająca wannę grzejnika,
- rękaw foliowy na wymiennik ciepła.

WYMIARY

WYMIARY	[mm]
Wysokość kanału	90
Szerokość kanału	140, 170
Długość kanału (Lk)	950÷2000

Istnieje możliwość wykonania wanny grzejnika o długości niestandardowej (NS)

PRZYKŁADOWY KOD ZAMÓWIENIA

VKN1-9/14/Lk (L/P)

Długość grzejnika
Lk [cm]

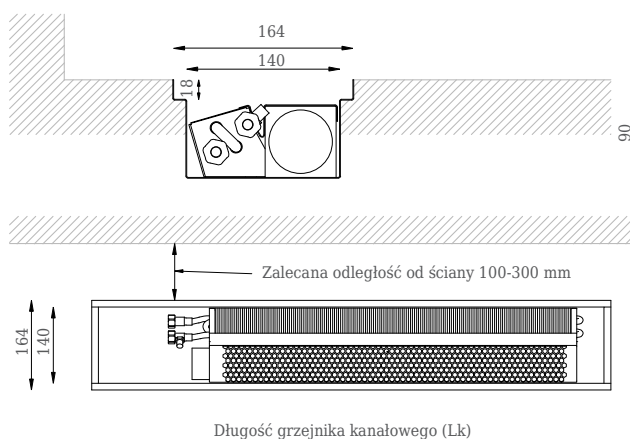
Strona podłączenia
L- Lewa
P - Prawa

WYSOKOŚĆ 90 mm

VKN1-9/14/Lk (L/P)

« KOD ZAMÓWIENIA

WYMIARY	JEDNOSTKA [mm]
Wysokość kanału	90
Szerokość kanału	140
Szerokość kratki (Bk)	164
Długość kanału (Lk)	950÷2000
PRZYŁĄCZA	RODZAJ
Króćce przyłączeniowe	GW 1/2"
Strona podłączenia	Lewa (L) standard, Prawa (P) opcja
AKCESORIA	RODZAJ
Kratka H=18 mm	zwijana/wzdłużna/modułowa
Obramowanie	L lub F
Akcesoria dodatkowe	Pokrywa montażowa, zestaw montażowy do podłogi podniesionej, bimetaliczny czujnik temperatury, regulowany rant



Długość kanału Lk [mm]	Tryb pracy [-]	Moc cieplna dla t _p °C			Poziom ciśnienia akustycznego	Poziom mocy akustycznej	Pobór mocy elektrycznej	Natężenie prądu	Ilość silników wentylatora
		75/65 °C	55/45 °C	35/30 °C	Lp [dB(A)]	Lw [dB(A)]	P [W]	I [A]	
950	Min	230	138	58	<18	<26	1,0	0,04	1
	Med	559	337	141	18	26	2,2	0,09	
	Max	846	509	213	28	36	5,3	0,22	
	Boost	1225	737	309	40	48	18,0	0,75	
1100	Min	270	163	68	<18	<26	1,0	0,04	1
	Med	656	395	166	18	26	2,4	0,10	
	Max	937	564	236	28	36	6,0	0,25	
	Boost	1438	866	363	40	48	20,7	0,86	
1250	Min	346	208	87	<18	<26	1,0	0,04	1
	Med	842	507	212	18	26	2,7	0,11	
	Max	1275	768	322	28	36	7,2	0,30	
	Boost	1845	1111	465	40	48	26,4	1,10	
1450	Min	401	241	101	<18	<26	1,2	0,05	1
	Med	975	587	246	18	26	2,9	0,12	
	Max	1476	889	372	28	36	8,2	0,34	
	Boost	2136	1286	539	40	48	30,8	1,28	
1650	Min	484	291	122	<18	<26	2,0	0,08	2
	Med	1178	709	297	21	29	4,4	0,18	
	Max	1784	1074	450	31	39	10,6	0,44	
	Boost	2581	1554	651	43	51	36,0	1,50	
1800	Min	565	340	143	<18	<26	2,0	0,08	2
	Med	1374	827	347	21	29	4,6	0,19	
	Max	2081	1253	525	31	39	11,3	0,47	
	Boost	3012	1813	760	43	51	38,7	1,61	
2000	Min	600	361	151	<18	<26	2,0	0,08	2
	Med	1461	880	369	21	29	4,8	0,20	
	Max	2213	1332	558	31	39	12,5	0,52	
	Boost	3202	1928	808	43	51	44,4	1,85	

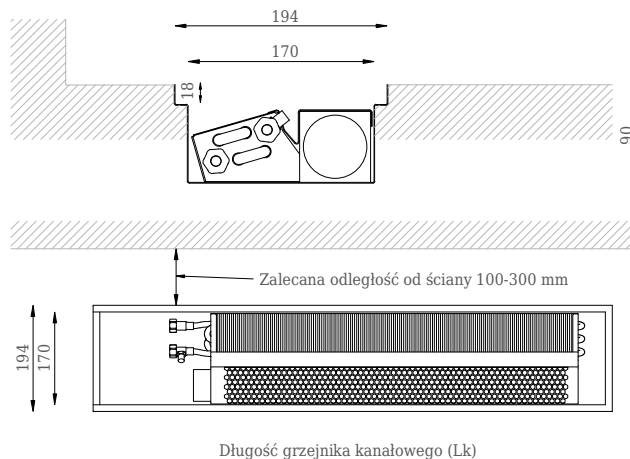
- Normatywne moce cieplne [W] wg EN-16430 dla temperatury powietrza w pomieszczeniu.
- Napięcie sterujące dla poszczególnych trybów pracy: Min - 2 V, Med - 4 V, Max - 6 V, Boost - 10 V
- Tryb pracy wentylatora: Min, Med, Max przeznaczone do ciągłej pracy oraz tryb Boost wykorzystywany do szybkiego dogrzewania pomieszczeń.
- Poziom mocy akustycznej został obliczony zgodnie z normą ISO-3745, natomiast poziom ciśnienia akustycznego podano dla odległości 2 m od grzejnika w pomieszczeniu o kubaturze 100 m³ i czasowi pogłosu 0,5 s przy założeniu tłumienia w pomieszczeniu równym 8 dB(A).

WYSOKOŚĆ 90 mm

VKN1-9/17/Lk (L/P)

« KOD ZAMÓWIENIA

WYMIARY	JEDNOSTKA [mm]
Wysokość kanału	90
Szerokość kanału	170
Szerokość kratki (Bk)	194
Długość kanału (Lk)	950÷2000
PRZYŁĄCZA	RODZAJ
Króćce przyłączeniowe	GW 1/2"
Strona podłączenia	Lewa (L) standard, Prawa (P) opcja
AKCESORIA	RODZAJ
Kratka H=18 mm	zwijana/wzdłużna/modułowa
Obramowanie	L lub F
Akcesoria dodatkowe	Pokrywa montażowa, zestaw montażowy do podłogi podniesionej, bimetaliczny czujnik temperatury, regulowany rant



Długość kanału	Tryb pracy	Moc cieplna dla t _p °C			Poziom ciśnienia akustycznego	Poziom mocy akustycznej	Pobór mocy elektrycznej	Natężenie prądu	Ilość silników wentylatora
Lk [mm]	[-]	75/65 °C	55/45 °C	35/30 °C	Lp [dB(A)]	Lw [dB(A)]	P [W]	I [A]	[-]
950	Min	411	247	103	<18	<26	1,0	0,04	1
	Med	981	590	247	18	26	2,2	0,09	
	Max	1468	882	369	28	36	5,3	0,22	
	Boost	2087	1255	524	40	48	18,0	0,75	
1100	Min	482	290	121	<18	<26	1,0	0,04	1
	Med	1152	693	289	18	26	2,4	0,10	
	Max	1724	1036	433	28	36	6,0	0,25	
	Boost	2450	1473	616	40	48	20,7	0,86	
1250	Min	619	372	156	<18	<26	1,0	0,04	1
	Med	1478	888	371	18	26	2,7	0,11	
	Max	2212	1330	556	28	36	7,2	0,30	
	Boost	3144	1890	790	40	48	26,4	1,10	
1450	Min	717	431	180	<18	<26	1,2	0,05	1
	Med	1711	1029	430	18	26	2,9	0,12	
	Max	2561	1540	644	28	36	8,2	0,34	
	Boost	3639	2188	914	40	48	30,8	1,28	
1650	Min	821	494	206	<18	<26	2,0	0,08	2
	Med	1959	1178	492	21	29	4,4	0,18	
	Max	2932	1763	737	31	39	10,6	0,44	
	Boost	4168	2506	1047	43	51	36,0	1,50	
1800	Min	965	580	242	<18	<26	2,0	0,08	2
	Med	2304	1385	579	21	29	4,6	0,19	
	Max	3448	2073	866	31	39	11,3	0,47	
	Boost	4901	2946	1232	43	51	38,7	1,61	
2000	Min	1029	619	259	<18	<26	2,0	0,08	2
	Med	2456	1476	617	21	29	4,8	0,20	
	Max	3676	2210	924	31	39	12,5	0,52	
	Boost	5225	3141	1313	43	51	44,4	1,85	

- Normatywne moce cieplne [W] wg EN-16430 dla temperatury powietrza w pomieszczeniu.
- Napięcie sterujące dla poszczególnych trybów pracy: Min - 2 V, Med - 4 V, Max - 6 V, Boost - 10 V
- Tryb pracy wentylatora: Min, Med, Max przeznaczone do ciągłej pracy oraz tryb Boost wykorzystywany do szybkiego dogrzewania pomieszczeń.
- Poziom mocy akustycznej został obliczony zgodnie z normą ISO-3745, natomiast poziom ciśnienia akustycznego podano dla odległości 2 m od grzejnika w pomieszczeniu o kubaturze 100 m³ i czasowi pogłosu 0,5 s przy założeniu tłumienia w pomieszczeniu równym 8 dB(A).

WSPÓŁCZYNNIKI KOREKCYJNE DLA GRZEJNIKÓW VKN1 O WYSOKOŚCI 90 mm

Współczynniki korekcyjne do doboru mocy cieplnej grzejników Verano typ VKN1 o wysokości 90 mm dla parametrów innych niż 75/65.

Temperatura czynnika grzewczego [°C]		Temperatura wewnątrz pomieszczenia [°C]						
t_z	t_p	5	8	12	16	20	24	32
90	85	1,647	1,587	1,508	1,428	1,349	1,269	1,110
	80	1,597	1,538	1,458	1,378	1,299	1,219	1,060
	75	1,547	1,488	1,408	1,329	1,249	1,169	1,010
	70	1,498	1,438	1,358	1,279	1,199	1,120	0,960
85	80	1,547	1,488	1,408	1,329	1,249	1,169	1,010
	75	1,498	1,438	1,358	1,279	1,199	1,120	0,960
	70	1,448	1,388	1,309	1,229	1,149	1,070	0,910
	65	1,398	1,339	1,259	1,179	1,100	1,020	0,860
80	75	1,448	1,388	1,309	1,229	1,149	1,070	0,910
	70	1,398	1,339	1,259	1,179	1,100	1,020	0,860
	65	1,349	1,289	1,209	1,129	1,050	0,970	0,811
	60	1,299	1,239	1,159	1,080	1,000	0,920	0,761
75	70	1,349	1,289	1,209	1,129	1,050	0,970	0,811
	65	1,299	1,239	1,159	1,080	1,000	0,920	0,761
	60	1,249	1,189	1,110	1,030	0,950	0,870	0,711
	55	1,199	1,139	1,060	0,980	0,900	0,821	0,661
70	65	1,249	1,189	1,110	1,030	0,950	0,870	0,711
	60	1,199	1,139	1,060	0,980	0,900	0,821	0,661
	55	1,149	1,090	1,010	0,930	0,851	0,771	0,611
	50	1,100	1,040	0,960	0,880	0,801	0,721	0,561
65	60	1,149	1,090	1,010	0,930	0,851	0,771	0,611
	55	1,100	1,040	0,960	0,880	0,801	0,721	0,561
	50	1,050	0,990	0,910	0,831	0,751	0,671	0,511
	45	1,000	0,940	0,860	0,781	0,701	0,621	0,461
60	55	1,050	0,990	0,910	0,831	0,751	0,671	0,511
	50	1,000	0,940	0,860	0,781	0,701	0,621	0,461
	45	0,950	0,890	0,811	0,731	0,651	0,571	0,411
	40	0,900	0,841	0,761	0,681	0,601	0,521	0,361
55	50	0,950	0,890	0,811	0,731	0,651	0,571	0,411
	45	0,900	0,841	0,761	0,681	0,601	0,521	0,361
	40	0,851	0,791	0,711	0,631	0,551	0,471	0,311
	35	0,801	0,741	0,661	0,581	0,501	0,421	0,261
50	45	0,851	0,791	0,711	0,631	0,551	0,471	0,311
	40	0,801	0,741	0,661	0,581	0,501	0,421	0,261
	35	0,751	0,691	0,611	0,531	0,451	0,371	0,211
45	40	0,751	0,691	0,611	0,531	0,451	0,371	0,211
	35	0,701	0,641	0,561	0,481	0,401	0,321	0,161
40	35	0,651	0,591	0,511	0,431	0,351	0,271	0,111
	30	0,601	0,541	0,461	0,381	0,301	0,221	0,061
35	30	0,551	0,491	0,411	0,331	0,251	0,171	0,010

Współczynniki korekcyjne do doboru mocy cieplnej grzejników Verano typ VKN1 uwzględniające rodzaj kratki.

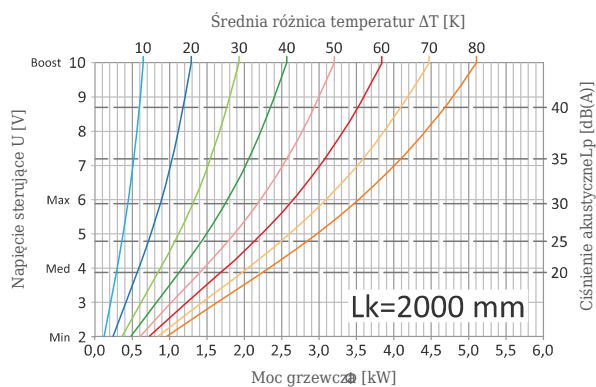
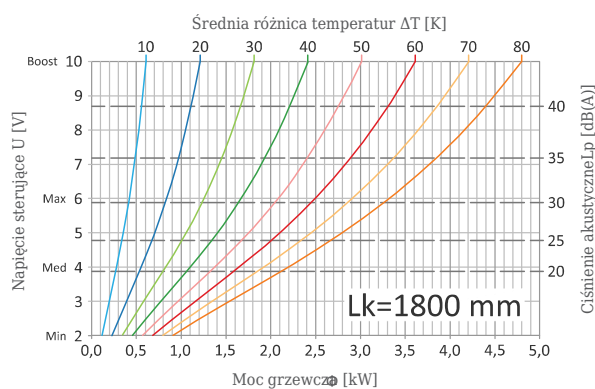
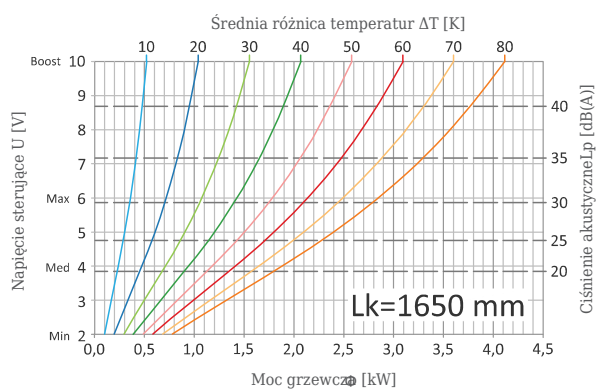
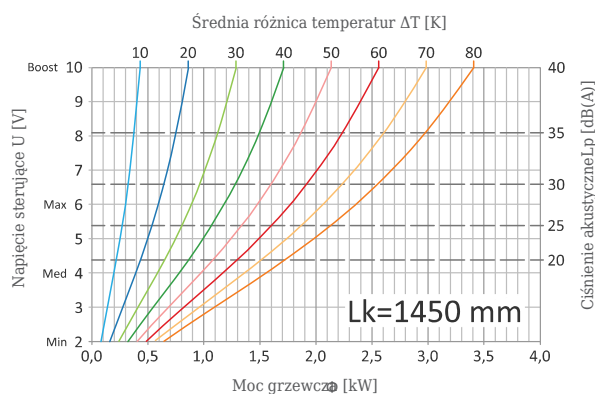
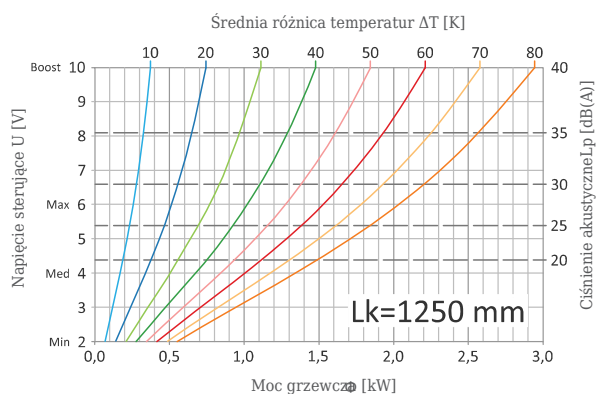
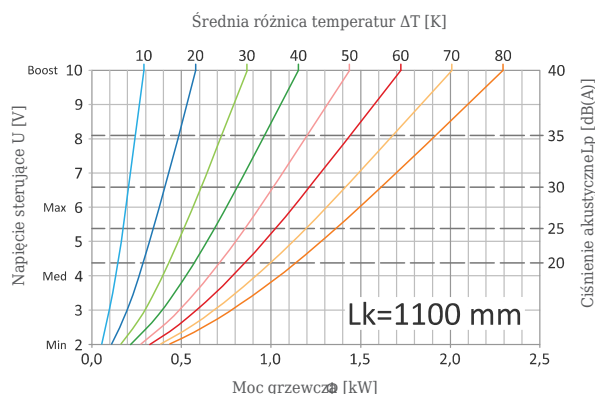
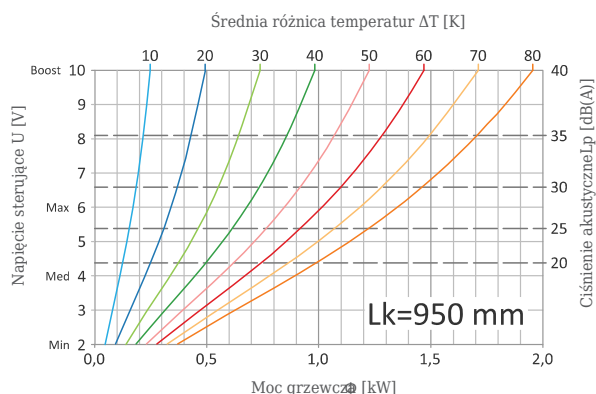
RODZAJ KRATKI	PRZEPŁYW POWIETRZA	WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY
Kratka zwijana aluminium dwuteownik	67%	1,00
Kratka zwijana aluminium profil zamknięty	61%	0,98
Kratka zwijana drewniana	52%	0,97
Kratka modułowa	63%	0,99
Kratka wzdłużna	58%	0,98
Kratka stal nierdzewna	62%	0,99

MOC GRZEWcza I CIŚNIENIE AKUSTYCZNE DLA VKN1-9/14/Lk

Na wykresach przedstawiono zależność mocy grzewczej [kW] dla poszczególnych średnich różnic temperatur ΔT [K] od napięcia sterującego U [V]. Wykresy umożliwiają także odczytanie wartości ciśnienia akustycznego w określonych warunkach pracy grzejnika.

UWAGA! Przykładowy odczyt wartości napięcia sterującego i ciśnienia akustycznego grzejnika dla różnych wartości mocy grzewczych się na stronie nr 40.

VKN1-9/14/Lk

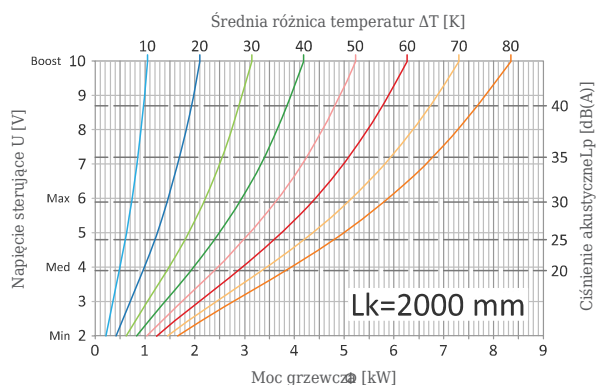
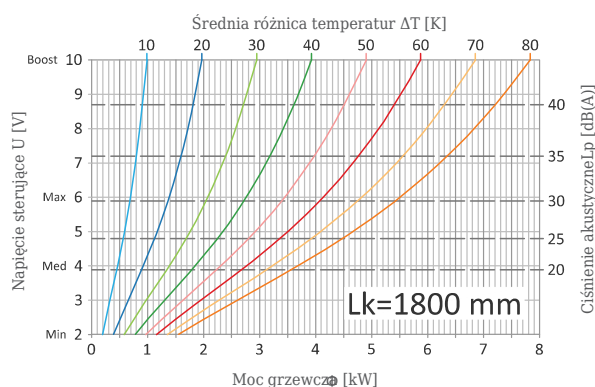
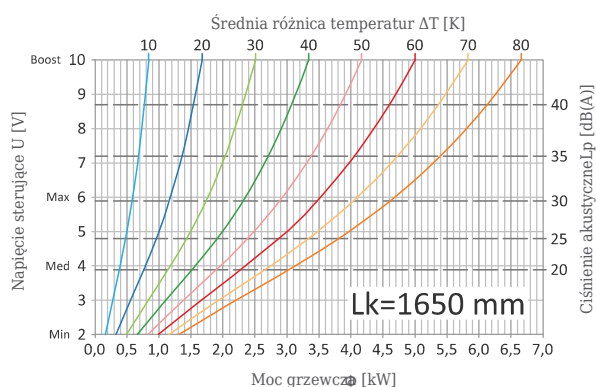
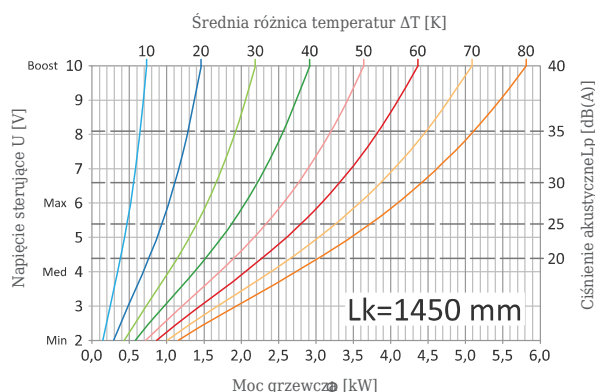
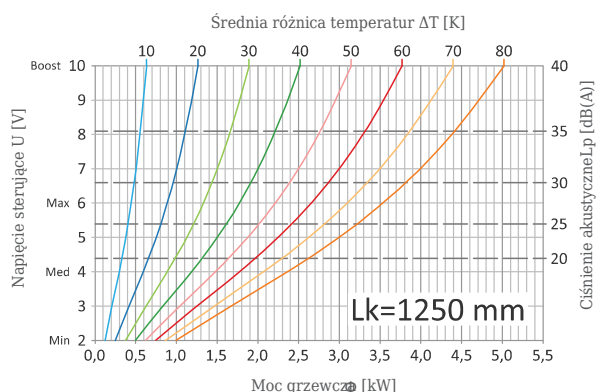
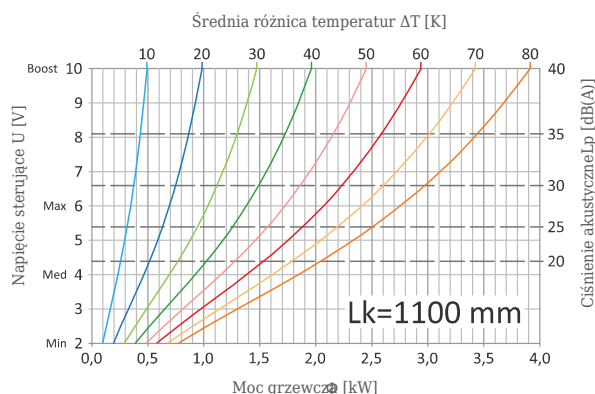
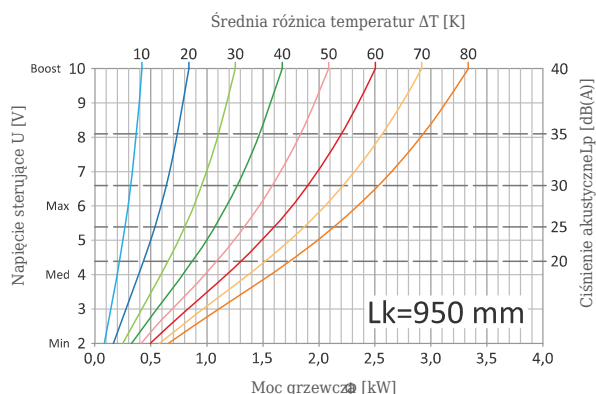


MOC GRZEWCA I CIŚNIENIE AKUSTYCZNE DLA VKN1-9/17/Lk

Na wykresach przedstawiono zależność mocy grzewczej [kW] dla poszczególnych średnich różnic temperatur ΔT [K] od napięcia sterującego U [V]. Wykresy umożliwiają także odczytanie wartości ciśnienia akustycznego w określonych warunkach pracy grzejnika.

UWAGA! Przykładowy odczyt wartości napięcia sterującego i ciśnienia akustycznego grzejnika dla różnych wartości mocy grzewczych się na stronie nr 40.

VKN1-9/17/Lk



POJEMNOŚCI WODNE GRZEJNIKÓW V

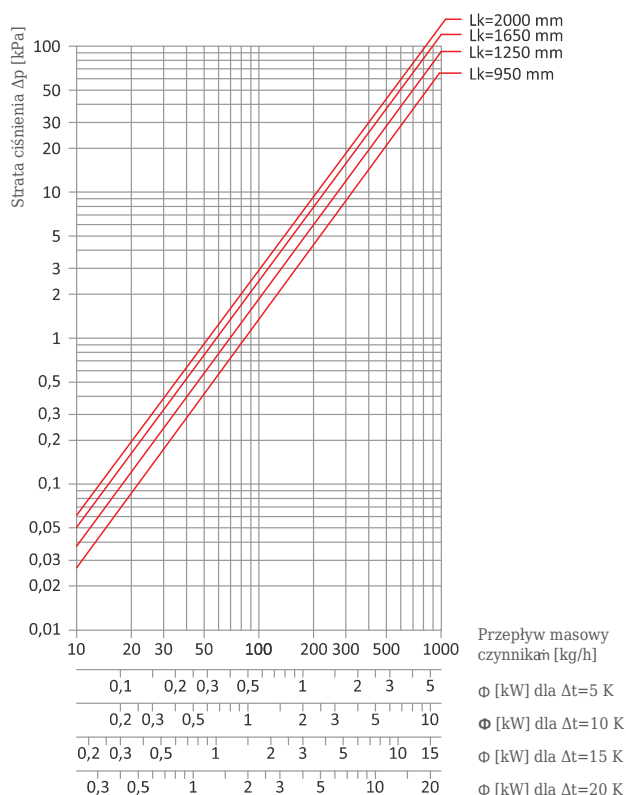
Długość grzejnika Lk [mm]	Typ grzejnika	
	VKN1-6,5/14/Lk	VKN1-6,5/17/Lk
	VKN1-9/14/Lk	VKN1-9/17/Lk
Pojemność wodna [dm ³]		
950	0,20	0,29
1100	0,22	0,34
1250	0,28	0,42
1450	0,32	0,48
1650	0,38	0,57
1800	0,41	0,61
2000	0,46	0,69

DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTI

- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa.
- Ciśnienie próbne 1,3 MPa.
- Maksymalne ciśnienie hydrauliczne: 1,69 MPa.
- Maksymalna dopuszczalna temperatura robocza: 110°C

STRATY CIŚNIENIA

VKN1-6,5/14/Lk
VKN1-9/14/Lk



VKN1-6,5/17/Lk
VKN1-9/17/Lk

