

KORATHERM AQUAPANEL B / B-ER
KORALUX LINEAR MAX B / B-ER
KORALUX LINEAR COMFORT B / B-ER

GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE Z NAGRZEWNICĄ POWIETRZA



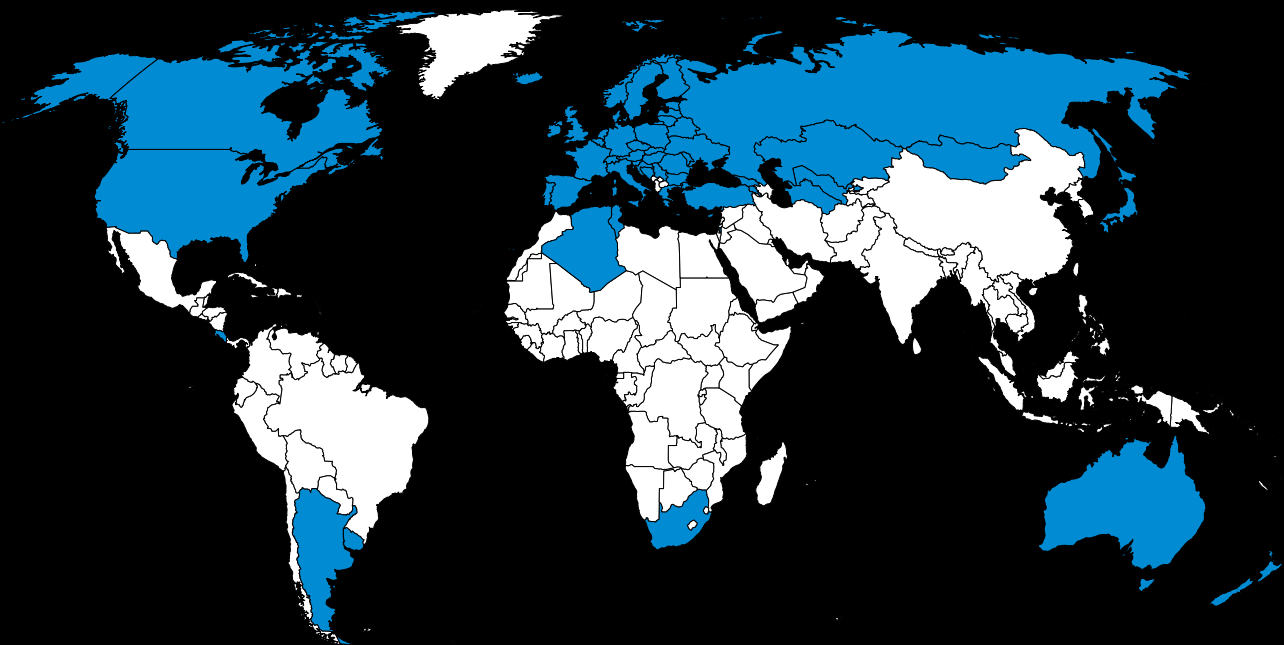


KATALOG PRODUKTÓW 02/2024

zastępuje wszystkie poprzednie wydania.

Nowy zakład KORADO, a.s., dzięki swojemu wyposażeniu technologicznemu i strukturze organizacyjnej, jest najnowocześniejszym zakładem produkującym grzejniki w Europie.

Jego nowoczesne i zaawansowane rozmieszczenie na powierzchni 30 000 m² umożliwia dalsze zwiększanie mocy produkcyjnych, gdy tylko zachodzi taka potrzeba. Podczas wyboru wszystkich technologii kierowano się maksymalnym dążeniem do zapewnienia ochrony środowiska, zarówno wewnątrz zakładu, jak też w jego otoczeniu.



info@korado.cz



www.korado.cz



Bří Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová



GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE Z NAGRZEWNICĄ POWIETRZA.....	6 - 7
KORATHERM AQUAPANEL B	8
POBORY MOCY ELEKTRYCZNEJ KORATHERM AQUAPANEL B	9
KORATHERM AQUAPANEL B-ER	10
POBORY MOCY ELEKTRYCZNEJ AQUAPANEL B-ER	11
MOC CIEPLNA KORATHERM AQUAPANEL B	12
DANE DOTYCZĄCE MOCOWANIA KORATHERM AQUAPANEL B/B-ER	13
KORALUX LINEAR MAX B.....	14
POBORY MOCY ELEKTRYCZNEJ KORALUX LINEAR MAX B.....	15
KORALUX LINEAR MAX B-ER.....	16
POBORY MOCY ELEKTRYCZNEJ LINEAR MAX B-ER.....	17
MOC CIEPLNA LINEAR MAX B	18 - 19
KORALUX LINEAR COMFORT B.....	20
POBORY MOCY ELEKTRYCZNEJ KORALUX LINEAR COMFORT B.....	21
KORALUX LINEAR COMFORT B-ER.....	22
POBORY MOCY ELEKTRYCZNEJ LINEAR COMFORT B-ER	23
MOC CIEPLNA LINEAR COMFORT B	24 - 25
AKCESORIA	26
DANE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA	27
SVÚOM PRAHA – INFORMACJE	28 - 29
DANE OGÓLNE.....	30
JAKOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO, DZIAŁALNOŚĆ SERWISOWA.....	31

ZALETY GRZEJNIKÓW FIRMY



- długotrwała żywotność
- precyzyjne wykończenie powierzchni
- wysoka odporność na nadciśnienie
- niska zawartość wody
- niska waga
- wielofunkcyjne opakowanie
- gwarancja jakości produktów i usług ISO 9001:2015

GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE Z NAGRZEWNICĄ POWIETRZA

Opis i rozwiązania konstrukcyjne

Prezentujemy nowość w naszej ofercie, która stanowi rewolucyjne rozwiązanie ogrzewania Twojego gospodarstwa domowego: **KORATHERM AQUAPANEL B / B-ER, KORALUX LINEAR MAX B / B-ER oraz KORALUX LINEAR COMFORT B / B-ER**. Modele te są synonimem innowacji, elegancji oraz maksymalnej sprawności. Ich unikatowe wzornictwo i zaawansowane technologie umożliwią Ci osiągnięcie doskonałego komfortu w Twoim gospodarstwie domowym, i to przy minimalnych kosztach energetycznych.

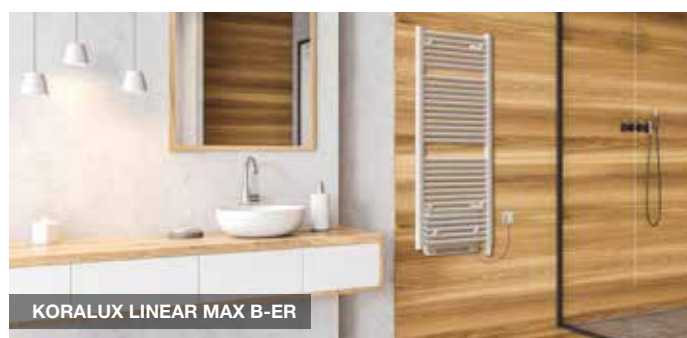
Każdy model jest wyposażony w topową technologię inteligentnej regulacji temperatury, zapewniającą precyzyjne i stabilne warunki temperaturowe w łazience przez cały rok. Dzięki funkcji Super Boost możesz w ciągu chwili osiągnąć szybki wzrost temperatury, co jest idealne w momentach, gdy potrzebujesz szybko ogrzać pomieszczenie. Co więcej, dzięki automatycznemu i samouczącemu się programowaniu, grzejniki te dostosują się do Twojego stylu życia, co powoduje kolejne oszczędności energii.

Poszczególne modele zaprojektowano w taki sposób, by idealnie pasowały do dowolnego wnętrza. Dyskretne wbudowanie nagrzewnicy powietrza zapewnia, że pozostanie estetycznie niewidoczna, co przyczynia się do ogólnego czystego wyglądu Twojej łazienki.

Oto 4 kluczowe korzyści, które sprawiają, że modele te są doskonałym wyborem dla Twojego gospodarstwa domowego:

- 1. Inteligentna regulacja temperatury** - Utrzymuje stabilną i dokładną temperaturę w łazience przez cały rok.
- 2. Funkcja Super Boost** - Umożliwia natychmiastowe i szybkie podniesienie temperatury w pomieszczeniu.
- 3. Automatyczne i adaptacyjne programowanie** - Nauczy się rozpoznawania Twoich nawyków i dostosuje się w taki sposób, by zmaksymalizować oszczędność energii.
- 4. Wyrafinowane wzornictwo** - Nagrzewnicę powietrza zaprojektowano w taki sposób, by stała się częścią przestrzeni, nierzucającą się w oczy.

Nie przegap okazji, by poprawić jakość ogrzewania Twojego gospodarstwa domowego dzięki naszym innowacyjnym modelom **KORATHERM** i **KORALUX**. Wybierz model, który najlepiej odpowiada Twoim potrzebom i ciesz się ciepłem i komfortem, jakie zapewnia.



GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE Z NAGRZEWNICĄ POWIETRZA



Opis i rozwiązania konstrukcyjne

Chodzi o grzejniki designowe KORATHERM oraz grzejniki łazienkowe KORALUX. Grzejniki te wyposażono w elektryczną nagrzewnicę powietrza. Wariant kombinowany jest podłączony do systemu ogrzewania ciepłą wodą, a wariant ogrzewania elektrycznego uzupełniony jest w grzałkę elektryczną. Grzejnik napełniony jest płynem niezamarzającym, co umożliwia jego zastosowanie w budynkach o przewidywanym spadku temperatury nawet do -10°C .

Patrząc na grzejnik elektryczny na ścianie, grzałka elektryczna jest zawsze standardowo ulokowana w jego prawym profilu pionowym. Grzejniki elektryczne mogą być montowane tylko w pozycji pionowej, z kablem zasilającym na dole i nie wymagają podczas pracy urządzenia rozprężnego, ani też zabezpieczającego urządzenia ciśnieniowego.

KORATHERM AQUAPANEL B, KORALUX LINEAR MAX B, KORALUX LINEAR COMFORT B

(grzejniki kombinowane z nagrzewnicą powietrza)

Grzejniki designowe KORATHERM AQUAPANEL B oraz grzejniki łazienkowe KORALUX LINEAR MAX B i KORALUX LINEAR COMFORT B są podłączone do systemu ogrzewania ciepłą wodą i uzupełnione o elektryczną nagrzewnicę powietrza. W ten sposób powstanie grzejnik do ogrzewania kombinowanego (ciepła woda - energia elektryczna), i wtedy można z niego korzystać w dowolnym momencie niezależnie od pracy systemu ogrzewania. Grzejnik elektryczny podłączany jest za pomocą kabla zasilającego z wtyczką do podłączenia do gniazdka.

KORATHERM AQUAPANEL B-ER, KORALUX LINEAR MAX B-ER, KORALUX LINEAR COMFORT B-ER

(grzejniki elektryczne z nagrzewnicą powietrza)

Grzejniki elektryczne w wykonaniu B-ER wyposażone są w grzałkę elektryczną oraz nagrzewnicę powietrza z elektronicznym regulatorem temperatury przestrzennej powietrza. Grzejniki są dostarczane w kolorze białym RAL 9016, zawierają też grzałkę elektryczną oraz nagrzewnicę powietrza z białym kablem zasilającym z wtyczką do podłączenia do gniazdka.



KORATHERM AQUAPANEL B



KORATHERM AQUAPANEL B-ER



KORALUX LINEAR MAX B



KORALUX LINEAR MAX B-ER



KORALUX LINEAR COMFORT B



KORALUX LINEAR COMFORT B-ER

Nagrzewnice powietrza - dane techniczne

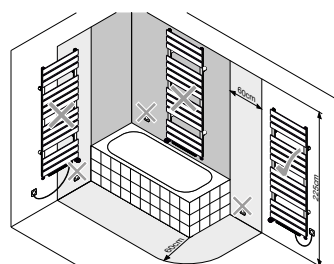
Dane techniczne	KORATHERM AQUAPANEL B KORALUX LINEAR MAX B KORALUX COMFORT B	KORATHERM AQUAPANEL BER KORALUX LINEAR MAX BER KORALUX COMFORT BER
Wyłącznik	✓	✓
Sygnalizacja pracy	✓	✓
Sygnalizacja błędnego stanu	✓	✓
Regulator temperatury	✓	✓
Program tygodniowy	✓	✓
Ogranicznik temperatury	✓	✓
Wybór trybów pracy	✓	✓
Napięcie znamionowe	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Zakres poboru mocy	950 W	950 W i 500 ÷ 1000 W
Ochrona	IP 24	IP 24
Klasa urządzenia	2	2
Długość kabla zasilającego	1,2 m	1,2 m
Pozycja robocza	Pionowa, z zasilaniem el. na dole	Pionowa, z zasilaniem el. na dole

Akcesoria opcjonalne

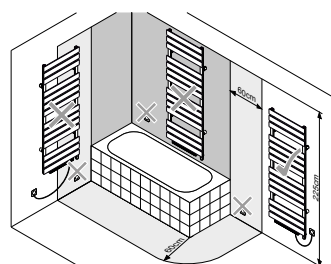
Aby zwiększyć komfort użytkowania, nagrzewnicę powietrza można uzupełnić o bezprzewodowy termostat przestrzenny. Po zainstalowaniu i sparowaniu termostat służy jako pełnowartościowa jednostka sterująca.

Właściwości:

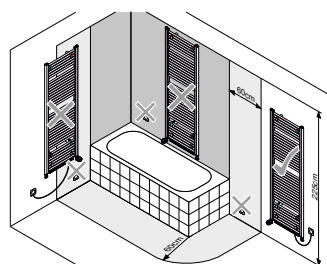
- zharmonizowany wygląd z nagrzewnicą powietrza
- zasilanie bateriami 2 x 1,5 V
- precyzyjny pomiar temperatury
- duże elementy sterowania
- podświetlony wyświetlacz



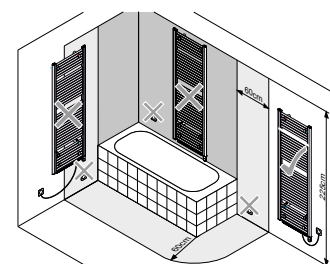
K10AB



K10ABER



KLMB, KLTB



KLMBER, KLTER

Uwaga - instalacja elektryczna:

Montaż i wymiana mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowca posiadającego odpowiednie kwalifikacje elektrotechniczne. Przed pierwszym podłączeniem do sieci elektrycznej, osoba do tego upoważniona musi sprawdzić, czy instalacja elektryczna spełnia wymogi określonych przepisów bezpieczeństwa. W łazienkach i prysznicach należy przestrzegać postanowień normy ČSN 33 2000-7-701 (lub też IEC 60364-7-701).

KORATHERM AQUAPANEL B

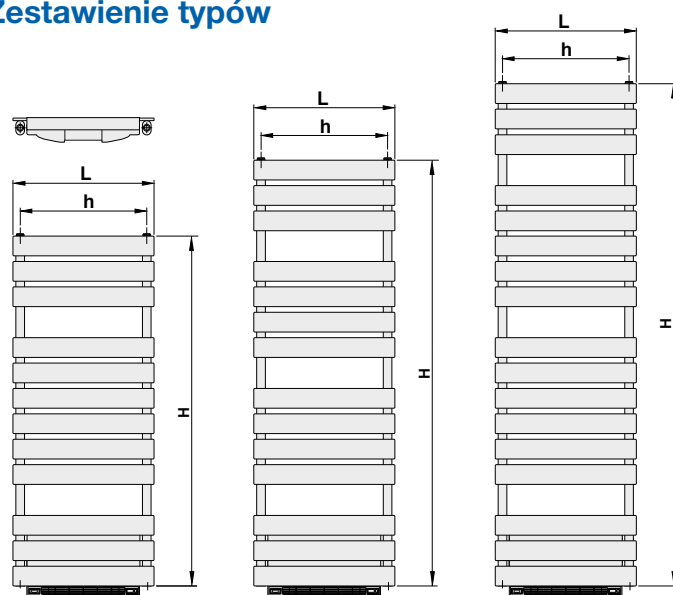


Opis

KORATHERM AQUAPANEL B to model linii designowej grzejników z poziomo zorientowanymi profilami. Jego konstrukcja umożliwia podłączenie do systemu ogrzewania z wymuszonym obiegiem nośnika ciepła. Jako profili grzewczych użyto zamkniętych elementów stalowych o przekroju prostokątnym 70 × 11 mm, profile rozdzielcze i zbiorcze mają przekrój owalny 50 × 30 mm. W zakres dostawy wchodzi też specjalna konsola, która zapewnia bezpieczne przymocowanie grzejnika do ściany.

Grzejnik wyposażony jest w niezależną elektryczną nagrzewnicę powietrza. Służyć może jako odrębne źródło ciepła lub jako dodatkowe źródło ciepła podczas normalnej pracy grzejnika.

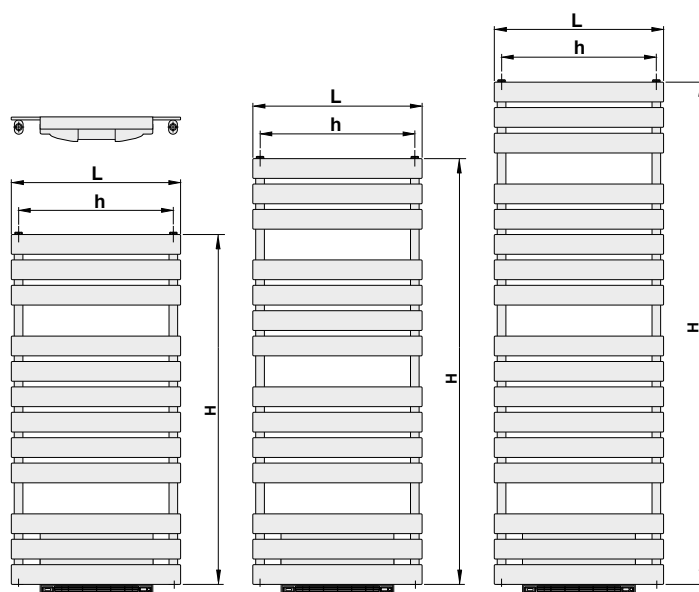
Zestawienie typów



K10AB 1240.500

K10AB 1510.500

K10AB 1780.500



K10AB 1240.600

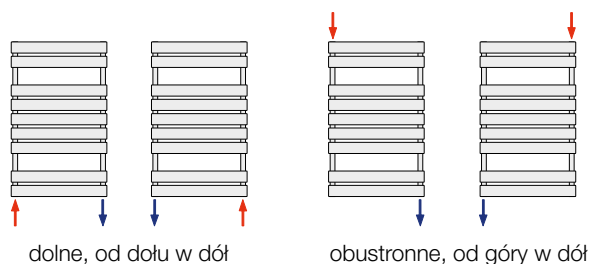
K10AB 1510.600

K10AB 1780.600

Dane techniczne

Wysokość H	1240, 1510, 1780 mm
Długość L	500, 600
Głębokość B	61 mm
Rozstaw przyłączeniowy h dolne podłączenie od dołu w dół	L-50 mm
Gwint przyłączeniowy	4 x G 1/2" wewnętrzny
Najwyższe dopuszczalne naciśnienie robocze	0,4 MPa
Najwyższa dopuszczalna temperatura robocza	110°C
Współczynnik przepływu A_T	$3,2 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Współczynnik oporu ξ_T	79,0

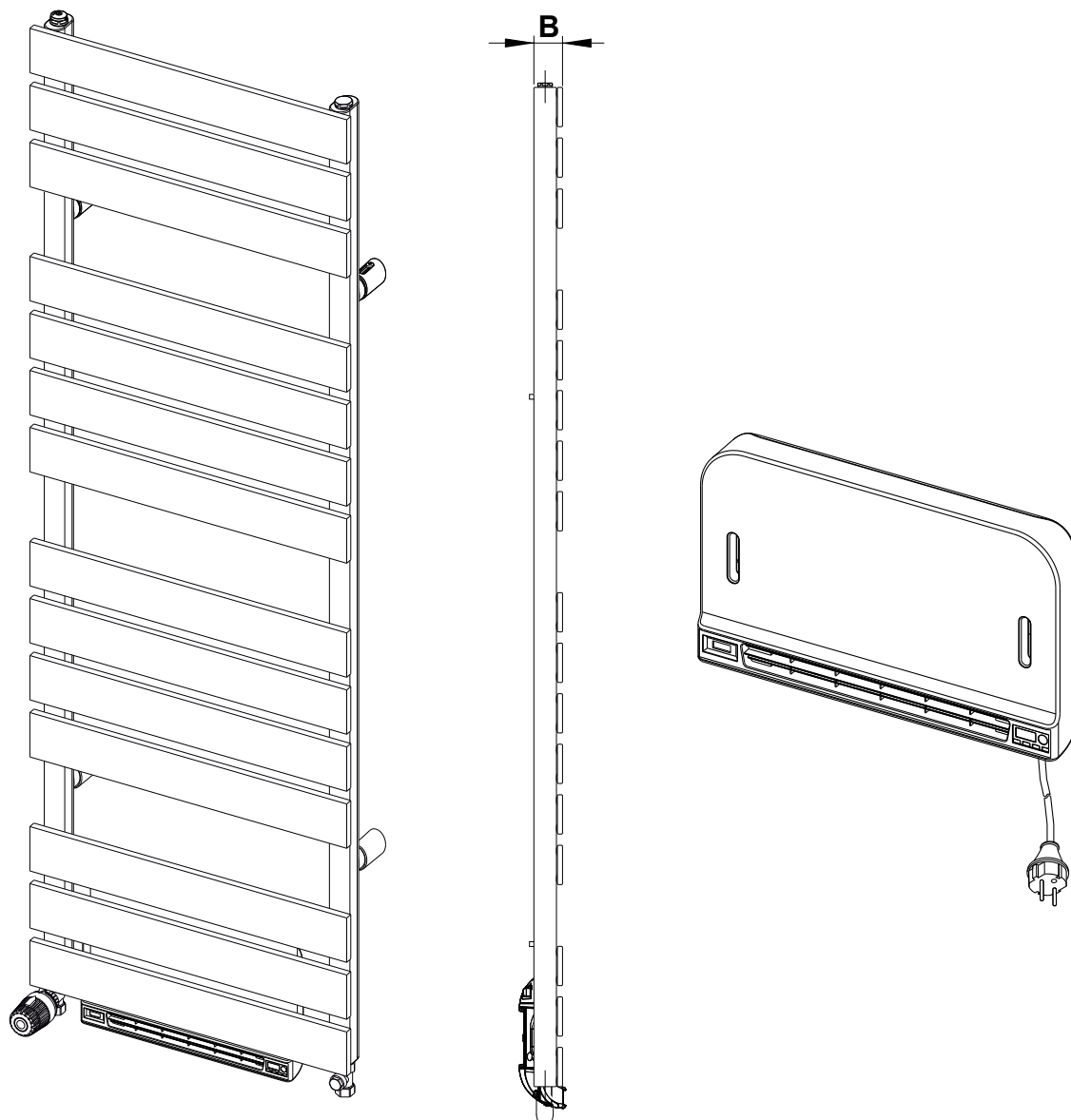
Sposoby podłączenia



dolne, od dołu w dół

obustronne, od góry w dół

Dane do zamówienia przedstawiono na stronie 27.



POBÓR MOCY ELEKTRYCZNEJ P [W]

Oznaczenie typu	Pobór mocy elektrycznej nagrzewnicy powietrza P [W]	M _c [kg]
K10AB 1240.500	950	17,6
K10AB 1240.600	950	19,9
K10AB 1510.500	950	20,3
K10AB 1510.600	950	22,9
K10AB 1780.500	950	23,9
K10AB 1780.600	950	27,1

M_c = waga całkowita grzejnika wraz z nagrzewnicą powietrza

KORATHERM AQUAPANEL B-ER



Opis

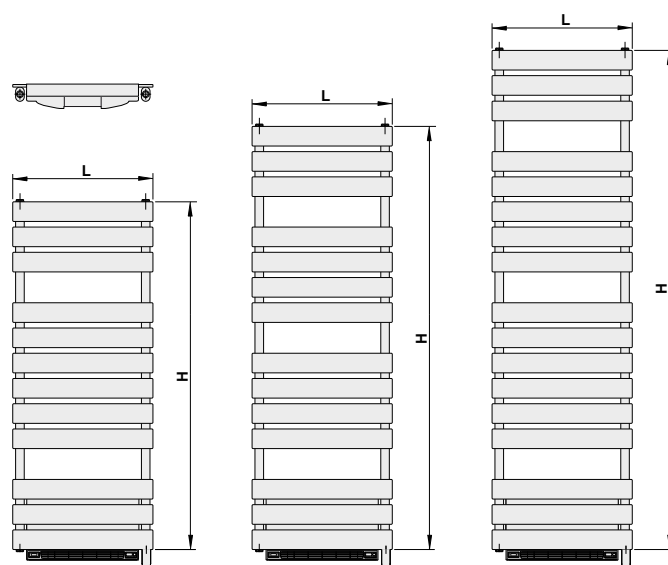
KORATHERM AQUAPANEL B-ER to model linii designowej grzejników elektrycznych, która charakteryzuje się poziomo zorientowanymi profilami.

Jest to łazienkowy grzejnik elektryczny, wyposażony w nagrzewnicę powietrza oraz grzałkę elektryczną. Aby osiągnąć optymalny komfort ciepły, jednostka sterująca może niezależnie sterować tymi obydwoma źródłami ciepła.

Zestawienie typów

Dane techniczne

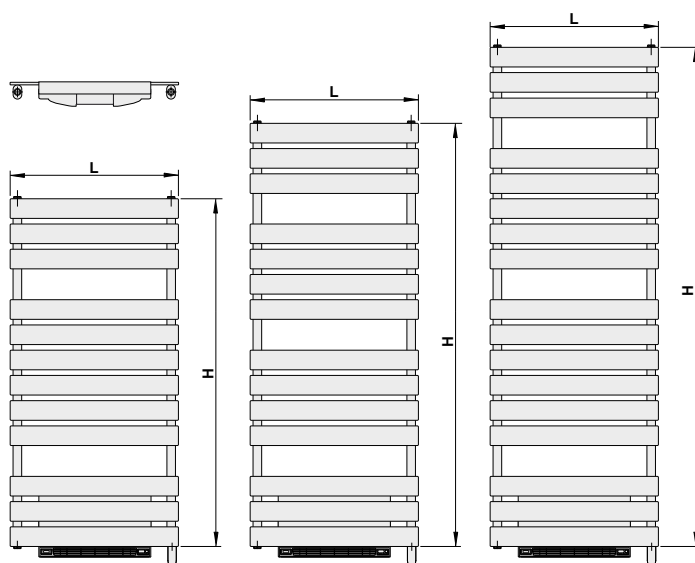
Wysokość H	1240, 1510, 1780 mm
Długość L	500, 600 mm
Głębokość B	61 mm



K10ABER 1240.500

K10ABER 1510.500


K10ABER 1780.500

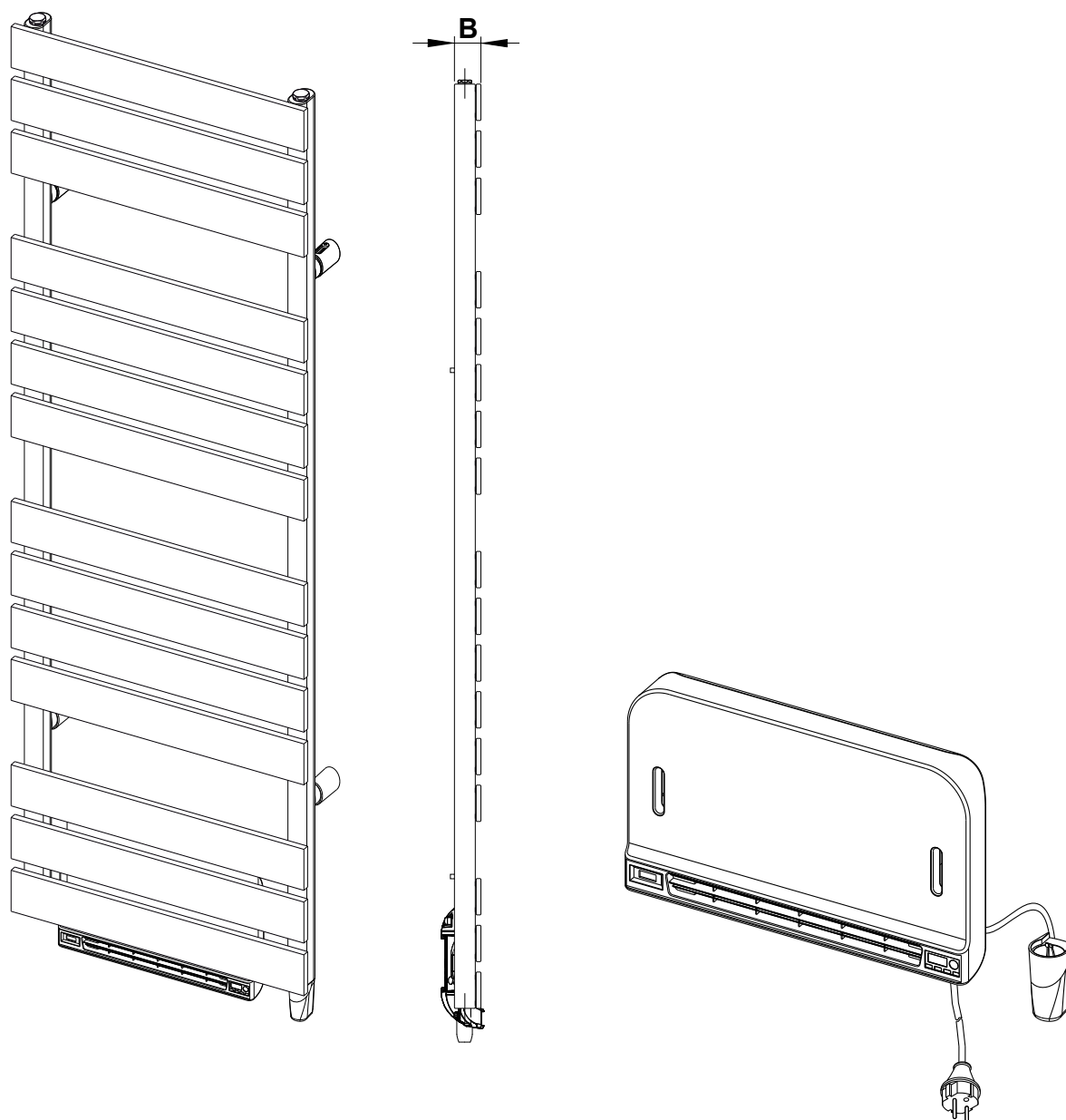


K10ABER 1240.600

K10ABER 1510.600

K10ABER 1780.600

 Dane do zamówienia przedstawiono na stronie 27.



POBÓR MOCY ELEKTRYCZNEJ P [W]

Oznaczenie typu	Pobór mocy elektrycznej nagrzewnicy powietrza P [W]	Pobór mocy elektrycznej grzejnika elektrycznego P [W]	M _c [kg]
K10ABER 1240.500	950	500	23,4
K10ABER 1240.600	950	600	26,3
K10ABER 1510.500	950	600	27,2
K10ABER 1510.600	950	800	30,6
K10ABER 1780.500	950	700	32,8
K10ABER 1780.600	950	900	36,9

M_c = waga całkowita grzejnika wraz grzałką elektryczną, nagrzewnicą powietrza oraz wkładem

KORATHERM AQUAPANEL B

MOC CIEPLNA Q [W] DLA NOŚNIKA CIEPŁA WODA ZGODNIE Z EN442
 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

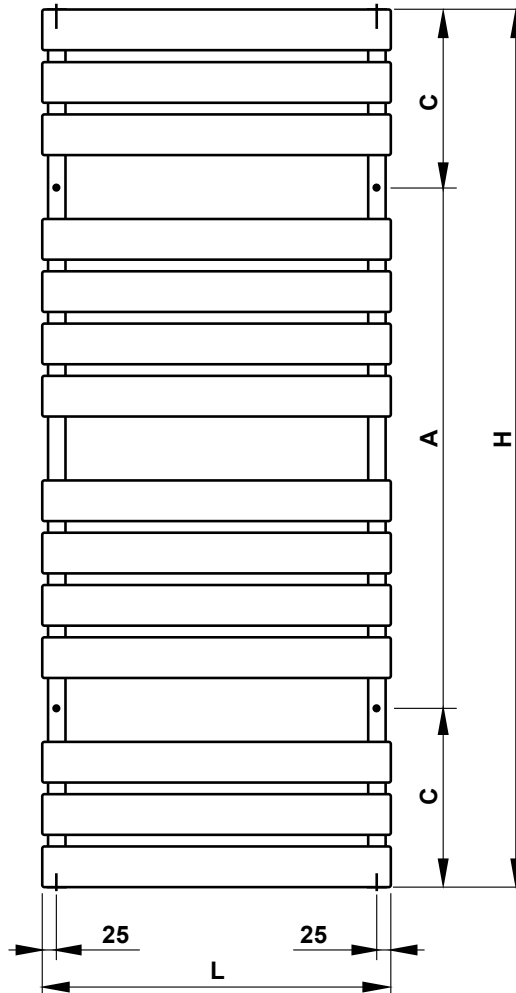
Typ K10AB														
L [mm]	H [mm]	t ₁ = 20°C				t ₁ = 24°C				Podstawowe parametry techniczne				
		Q [W] dla t ₁ / t ₂ [°C]				Q [W] dla t ₁ / t ₂ [°C]				K _M [-]	η [-]	M _r [kg]	V _r [l]	Pobór mocy nagrzewnicy powietrza P [W]
		75/65	70/55	55/45	45/40	75/65	70/55	55/45	45/40					
500	1240	619	510	337	239	560	453	284	189	5,8313	1,1924	15,2	6,0	950
	1510	740	611	404	287	671	543	341	228	7,1926	1,1845	17,9	7,1	950
	1780	855	706	469	334	775	629	396	265	8,5699	1,1767	21,5	8,5	950
600	1240	729	601	396	281	660	534	334	223	6,8681	1,1924	17,5	6,6	950
	1510	872	719	476	339	790	640	402	268	8,4713	1,1845	20,5	7,9	950
	1780	1007	832	552	394	913	741	467	313	10,0934	1,1767	24,7	9,4	950

Charakterystyczne równania: $\phi = K_M \cdot \Delta T^n \left[\frac{W}{m} \right]$, $\Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_0 [K]$

t₁ – temperatura wody wlotowej, t₂ – temperatura wody wylotowej, t₀ – temperatura odniesienia powietrza

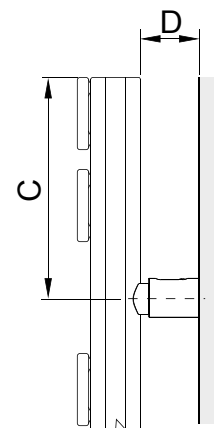
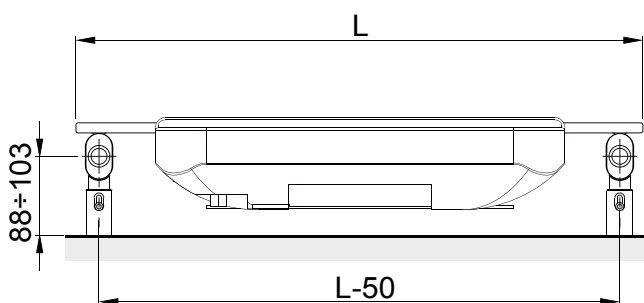
KORATHERM AQUAPANEL B/B-ER

DANE DOTYCZĄCE MOCOWANIA



H [mm]	A [mm]	C [mm]
1240	630	305
1510	900	305
1780	1170	305

Typ	K10A
D [mm]	63 ÷ 78



KORALUX LINEAR MAX B



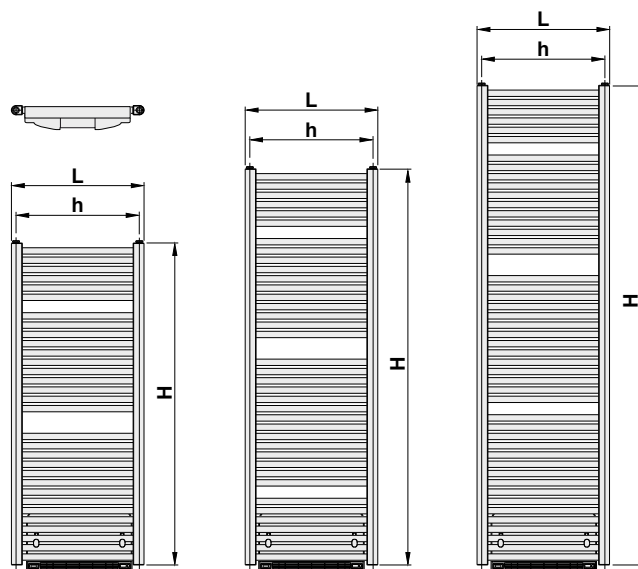
Opis

KORALUX LINEAR MAX B to grzejnik łazienkowy z **dolnym podłączeniem od dołu w dół**, z rozstawem przyłączeniowym **h** wynikającym z jego długości **L**. Konstrukcja grzejnika umożliwia też **obustronne podłączenie od góry w dół**.

Grzejnik wyposażony jest w niezależną elektryczną nagrzewnicę powietrza. Służyć może jako odrębne źródło ciepła lub jako dodatkowe źródło ciepła podczas normalnej pracy grzejnika.

Stalowe rurki Ø 24 mm
Stalowy profil 41 x 35 mm

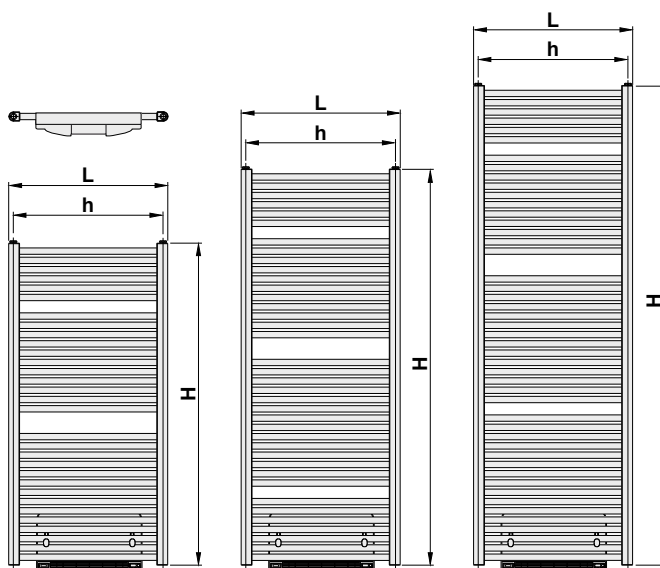
Zestawienie typów



KLMB 1220.500

KLMB 1500.500

KLMB 1820.500



KLMB 1220.600

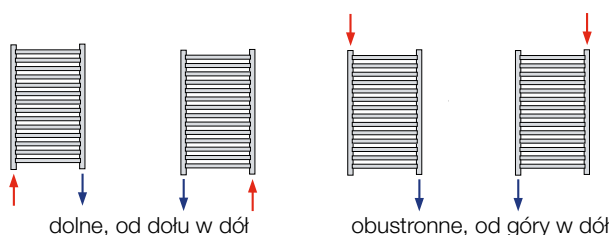
KLMB 1500.600

KLMB 1820.600

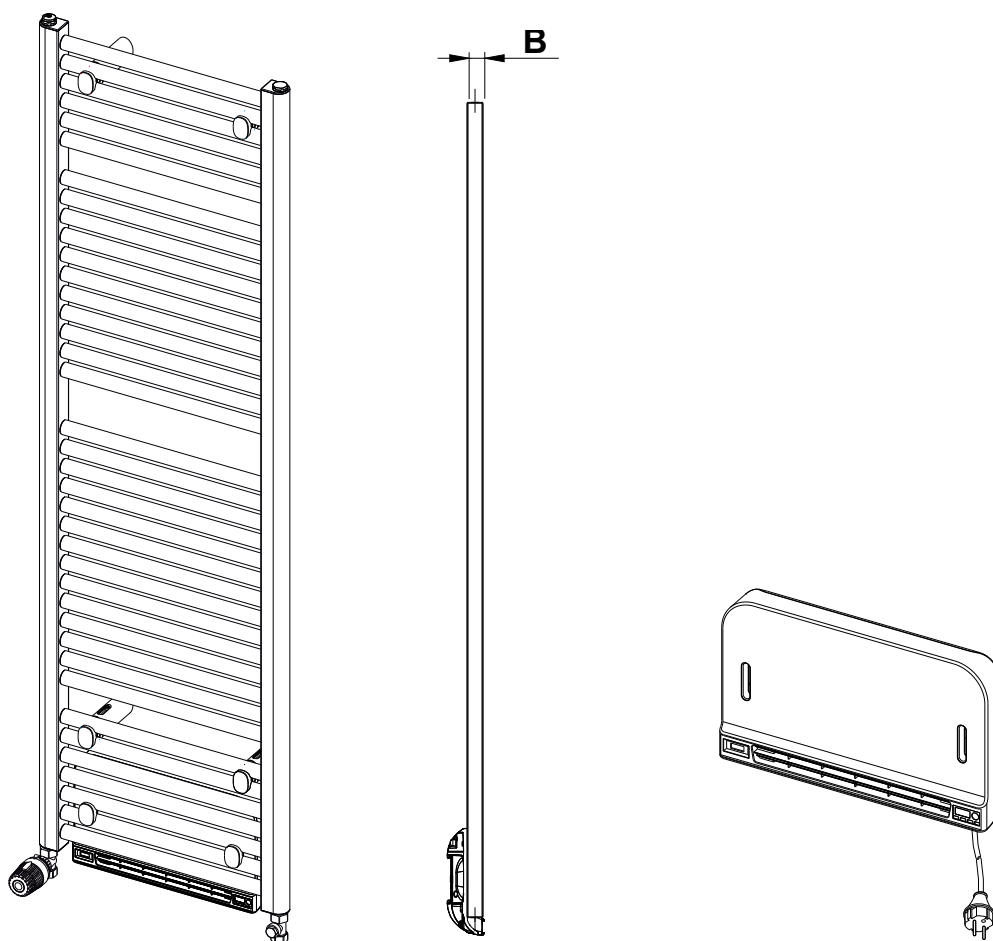
Dane techniczne

Wysokość H	1215, 1495, 1810 mm
Długość L	500, 600 mm
Głębokość B	35 mm
Rozstaw przyłączeniowy	$h = L - 30$ mm
Gwint przyłączeniowy	4 x G 1/2" wewnętrzny
Najwyższe dopuszczalne nadciśnienie robocze	1,0 MPa
Nadciśnienie próbne	1,3 MPa
Najwyższa dopuszczalna temperatura robocza	110°C
Współczynnik przepływu	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Współczynnik oporu	$\xi_T = 1,8$

Sposób podłączenia

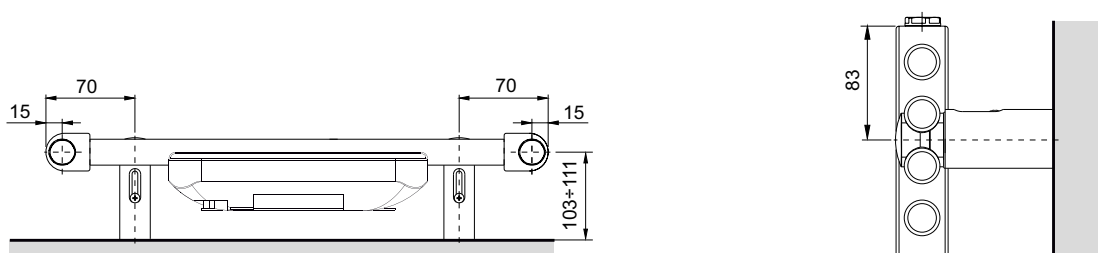


KORALUX LINEAR MAX B



Przymocowanie

Dostarczany zestaw do mocowania grzejnika do ściany zawiera 4 szt. specjalnych konsoli z tworzywa sztucznego, wkręty, kołki oraz instrukcję montażu.



POBÓR MOCY ELEKTRYCZNEJ P [W]

Oznaczenie typu	Pobór mocy elektrycznej nagrzewnicy powietrza P [W]	M _c [kg]
KLMB 1220.500	950	13,6
KLMB 1220.600	950	15,4
KLMB 1500.500	950	16,1
KLMB 1500.600	950	18,3
KLMB 1820.500	950	19,2
KLMB 1820.600	950	22,0

M_c = waga całkowita grzejnika wraz z nagrzewnicą powietrza

KORALUX LINEAR MAX B-ER

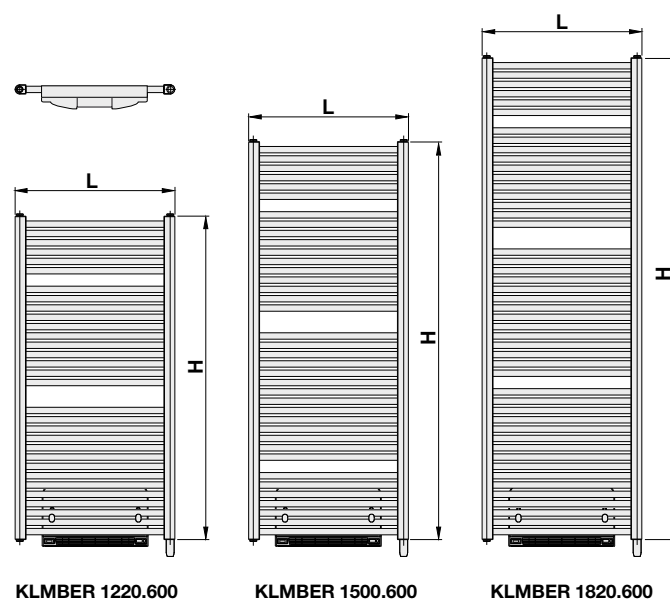
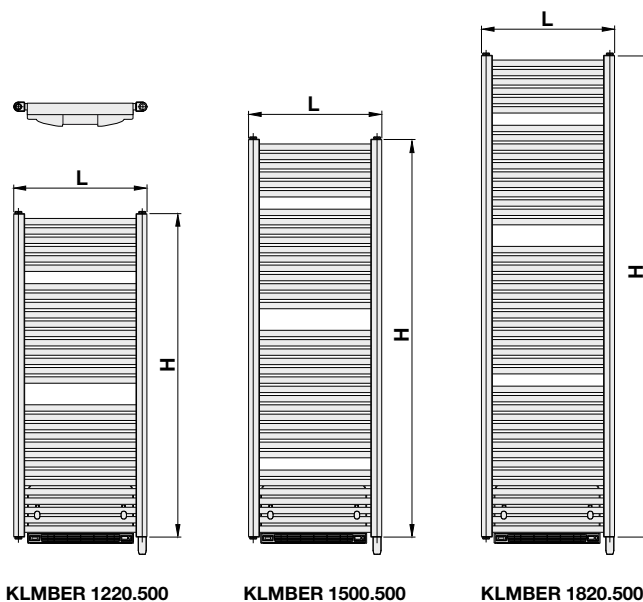


Opis

KORALUX LINEAR MAX B-ER to grzejnik łazienkowy elektryczny, wyposażony w nagrzewnicę powietrza oraz grzałką elektryczną. Aby osiągnąć optymalny komfort ciepły, jednostka sterująca może niezależnie sterować tymi obydwoma źródłami ciepła.


Stalowe rurki \varnothing 24 mm
Stalowy profil 41 x 35 mm

Zestawienie typów

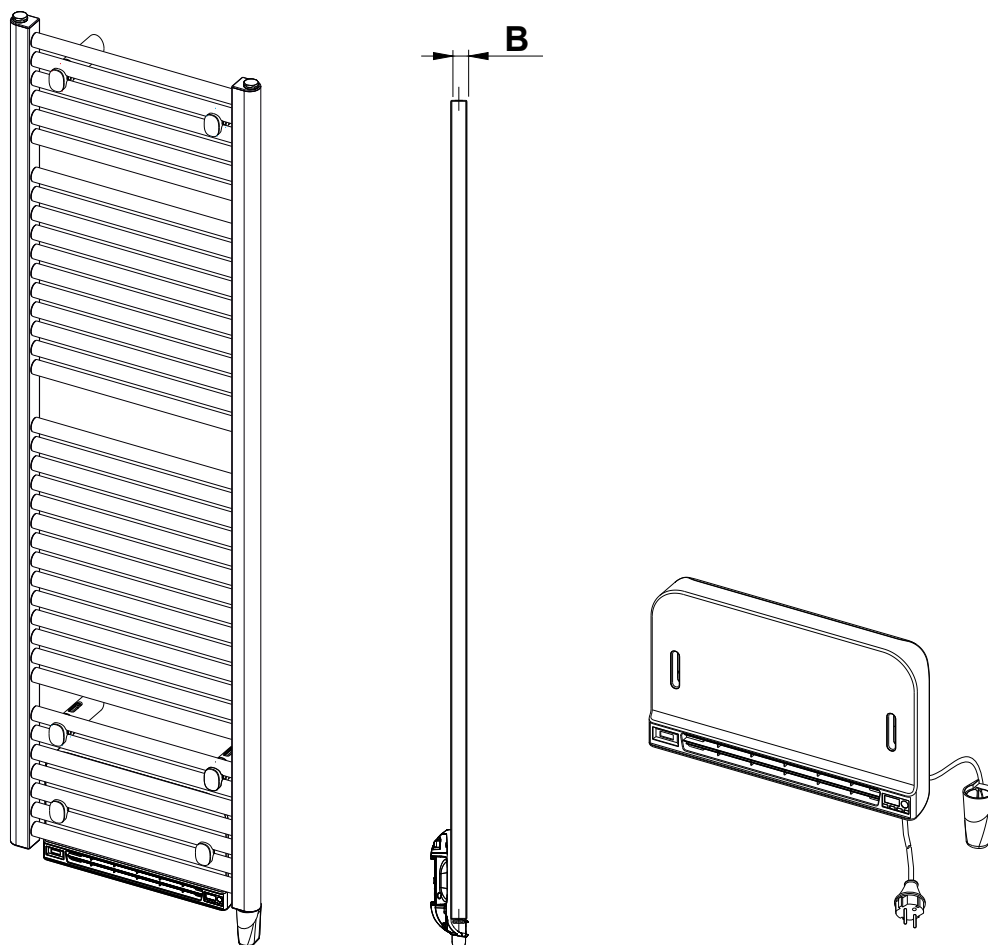


Dane techniczne

Wysokość H	1215, 1495, 1810 mm
Długość L	500, 600 mm
Głębokość B	35 mm

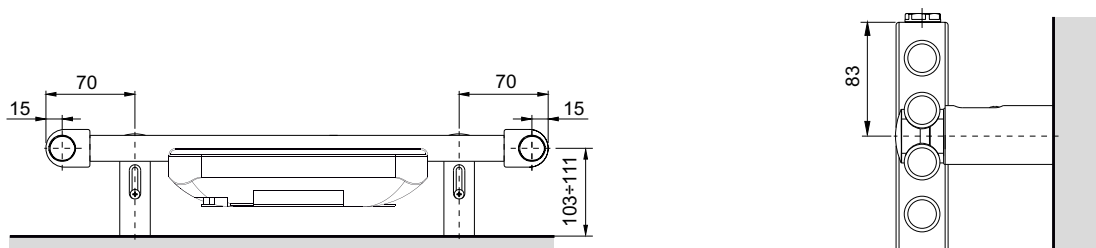
 Dane do zamówienia przedstawiono na stronie 27.

KORALUX LINEAR MAX B-ER



Przymocowanie

Dostarczany zestaw do mocowania grzejnika do ściany zawiera 4 szt. specjalnych konsoli z tworzywa sztucznego, wkręty, kołki oraz instrukcję montażu.



POBÓR MOCY ELEKTRYCZNEJ P [W]

Oznaczenie typu	Pobór mocy elektrycznej nagrzewnicy powietrza P [W]	Pobór mocy elektrycznej grzejnika elektrycznego P [W]	M _c [kg]
KLMBER 1220.500	950	600	21,2
KLMBER 1220.600	950	700	24,2
KLMBER 1500.500	950	700	25,6
KLMBER 1500.600	950	800	29,2
KLMBER 1820.500	950	900	30,9
KLMBER 1820.600	950	1000	35,2

M_c = waga całkowita grzejnika wraz grzałką elektryczną, nagrzewnicą powietrza oraz wkładem

KORALUX LINEAR MAX B

MOC CIEPLNA Q [W]
DLA NOŚNIKA CIEPŁA WODA ZGODNIE Z EN 442

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

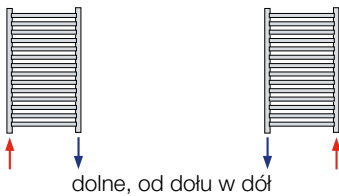
Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	h [mm]	t ₁ /t ₂ [°C]	Q [W] dla t _l [°C]					Znamionowa moc cieplna Q _n [W] (75/65/20°C)	Wskaźnik temperatury n [-]	Waga grzejnika M _g [kg]	Pojemność wodna grzejnika V _g [l]	Maks. moc el. grzejnika P [W]*	Pobór mocy nagrzewnicy powietrza P [W]
					15	18	20	22	24						
KLMB 1220.500	1215	500	470	75/65	696	648	617	586	555	617	1,2650	13,6	7,6	600	950
				70/55	578	532	502	473	443						
				55/45	393	351	323	296	270						
KLMB 1220.600	1215	600	570	75/65	831	774	736	699	662	736	1,2695	15,4	8,8	700	950
				70/55	690	635	599	563	528						
				55/45	468	418	385	353	321						
KLMB 1500.500	1495	500	470	75/65	856	798	759	721	683	759	1,2675	16,1	9,3	700	950
				70/55	711	655	618	581	545						
				55/45	483	431	397	364	331						
KLMB 1500.600	1495	600	570	75/65	1022	952	906	860	815	906	1,2647	18,3	10,8	800	950
				70/55	849	782	738	694	651						
				55/45	577	515	475	435	396						
KLMB 1820.500	1810	500	470	75/65	1042	970	923	876	830	923	1,2704	19,2	11,5	900	950
				70/55	865	796	751	706	662						
				55/45	587	524	482	442	402						
KLMB 1820.600	1810	600	570	75/65	1241	1157	1101	1046	991	1101	1,2592	22,0	13,3	1000	950
				70/55	1032	951	897	844	792						
				55/45	703	628	579	531	483						

* Podane wartości mocy maksymalnej grzejnika elektrycznego obowiązują dla ogrzewania kombinowanego.

Charakterystyczne równanie: $\Phi = K_T \cdot L^a \cdot H^b \cdot \Delta T^{(c_0+c_1 \cdot H)}$	K _T	a	b	c ₀	c ₁
	9,84220 x 10 ⁻⁶	0,9681392	0,9869175	1,2540313	3,58067 x 10 ⁻⁶

Podane wartości mocy cieplnych obowiązują dla przedstawionych typów połączeń grzejników:

KLMB



dolne, od dołu w dół



MOC CIEPLNA Q [W]
DLA NOŚNIKA CIEPŁA WODA ZGODNIE Z EN 442

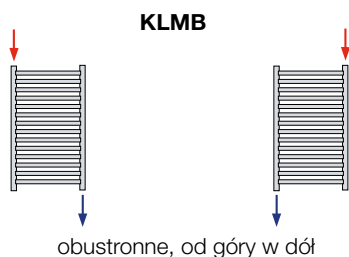
PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	h [mm]	t ₁ /t ₂ [°C]	Q [W] dla t _l [°C]					Znamionowa moc cieplna Q _n [W] (75/65/20°C)	Wskaźnik temperatury n [-]	Waga grzejnika M _g [kg]	Pojemność wodna grzejnika V _r [l]	Maks. moc el. grzejnika P [W]*	Pobór mocy nagrzewnicy powietrza P [W]
					15	18	20	22	24						
KLMB 1220.500	1215	500	470	75/65	743	691	657	623	590	657	1,2852	13,6	7,6	600	950
				70/55	615	566	533	501	470						
				55/45	415	370	341	312	284						
KLMB 1220.600	1215	600	570	75/65	891	829	789	749	709	789	1,2762	15,4	8,8	700	950
				70/55	739	680	641	603	565						
				55/45	500	446	411	376	342						
KLMB 1500.500	1495	500	470	75/65	923	858	816	774	733	816	1,2919	16,1	9,3	700	950
				70/55	764	702	661	622	582						
				55/45	515	458	422	386	351						
KLMB 1500.600	1495	600	570	75/65	1106	1029	979	929	880	979	1,2821	18,3	10,8	800	950
				70/55	917	843	795	747	700						
				55/45	620	552	509	466	423						
KLMB 1820.500	1810	500	470	75/65	1139	1059	1006	954	903	1006	1,2995	19,2	11,5	900	950
				70/55	941	865	814	765	716						
				55/45	633	563	518	474	430						
KLMB 1820.600	1810	600	570	75/65	1364	1269	1206	1144	1083	1206	1,2890	22,0	13,3	1000	950
				70/55	1129	1038	978	919	861						
				55/45	762	678	624	571	519						

* Podane wartości mocy maksymalnej grzejnika elektrycznego obowiązują dla ogrzewania kombinowanego.

Charakterystyczne równanie: $\Phi = K_T \cdot L^a \cdot H^b \cdot \Delta T^{(c_0+c_1 \cdot H)}$	K_T	a	b	c₀	c₁
	1,79486 x 10 ⁻⁵	0,9970127	0,8795569	1,2322031	3,12713 x 10 ⁻⁵

Podane wartości mocy cieplnych obowiązują dla przedstawionych typów podłączeń grzejników:



KORALUX LINEAR COMFORT B



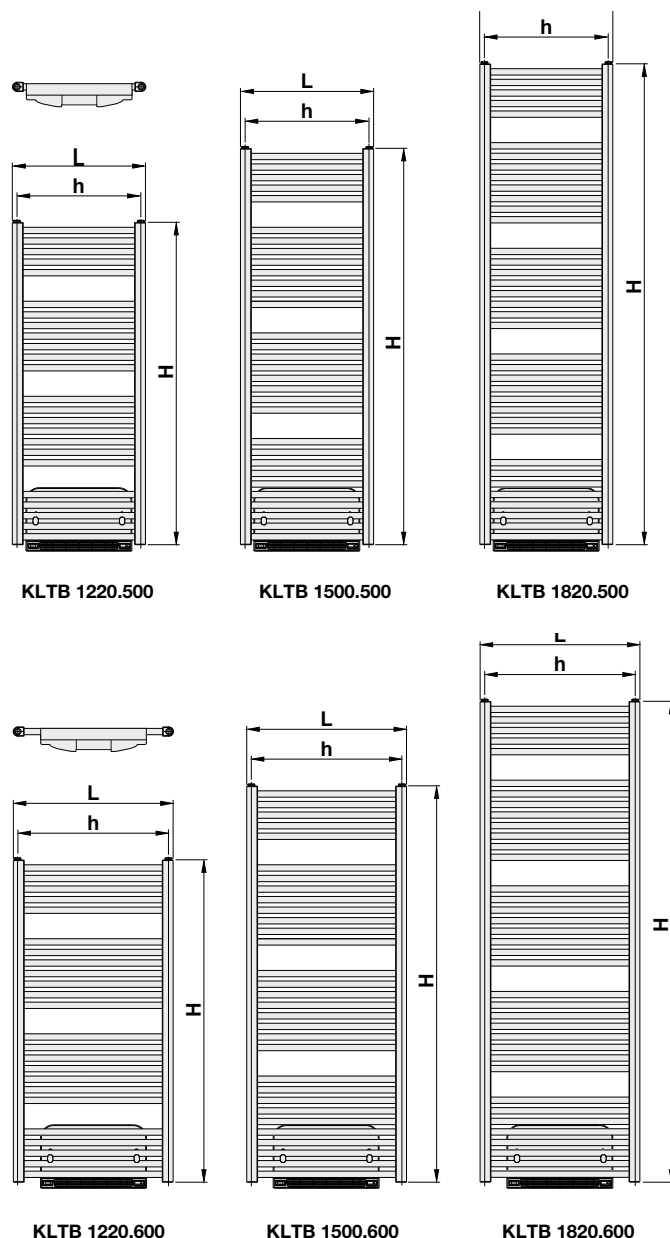
Opis

KORALUX LINEAR COMFORT to grzejnik łazienkowy z **dolnym podłączeniem od dołu w dół**, z rozstawem przyłączeniowym **h** wynikającym z jego długości **L**. Konstrukcja grzejnika umożliwia też **obustronne podłączenie od góry w dół**.

Grzejnik wyposażony jest w niezależną elektryczną nagrzewnicę powietrza. Służyć może jako odrębne źródło ciepła lub jako dodatkowe źródło ciepła podczas normalnej pracy grzejnika.

Stalowe rurki \varnothing 24 mm
Stalowy profil 41 x 35 mm

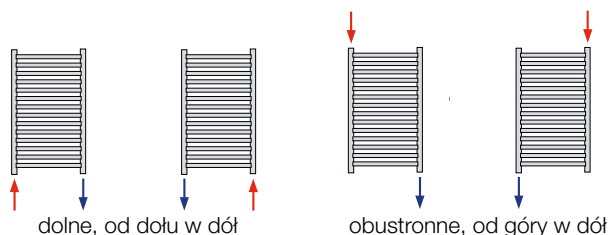
Zestawienie typów



Dane techniczne

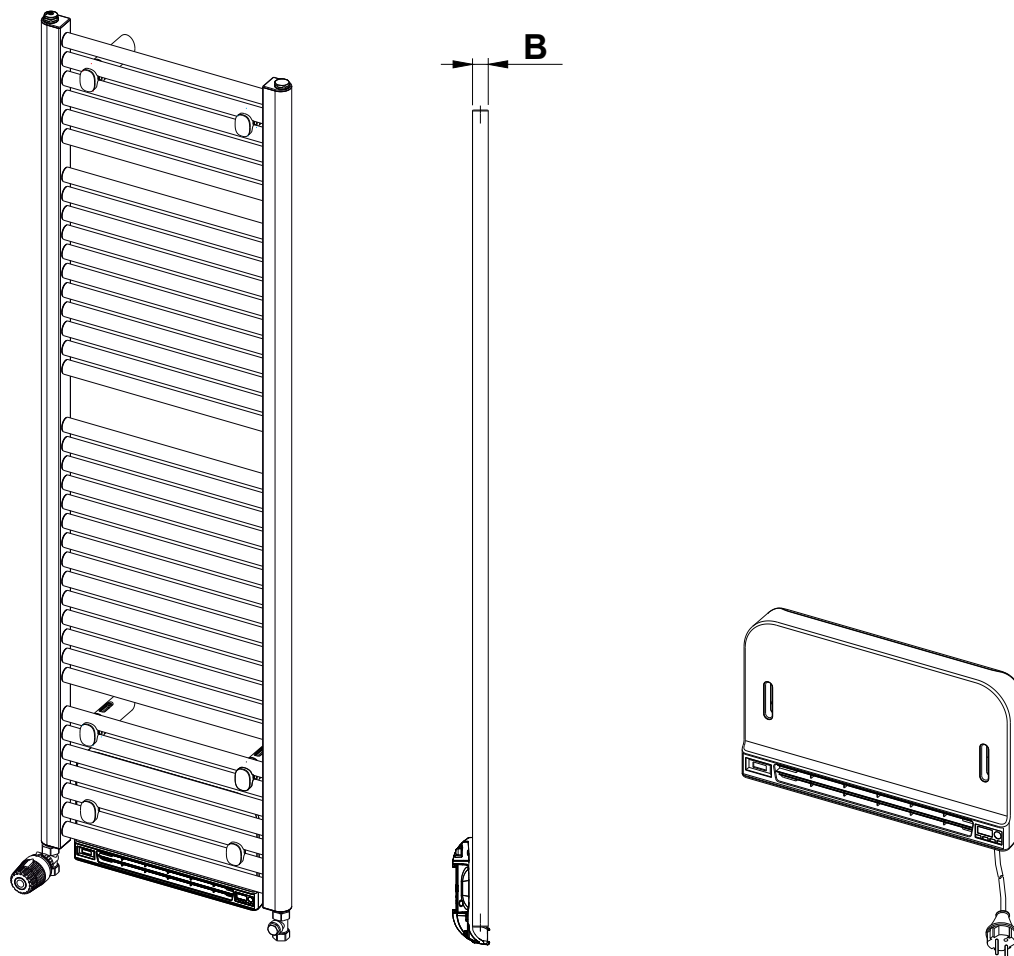
Wysokość H	1220, 1500, 1820 mm
Długość L	500, 600 mm
Głębokość B	35 mm
Rozstaw przyłączeniowy	$h = L - 30$ mm
Gwint przyłączeniowy	4 x G 1/2" wewnętrzny
Najwyższe dopuszczalne nadciśnienie robocze	1,0 MPa
Nadciśnienie próbne	1,3 MPa
Najwyższa dopuszczalna temperatura robocza	110°C
Współczynnik przepływu	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Współczynnik oporu	$\xi_T = 1,8$

Sposób podłączenia



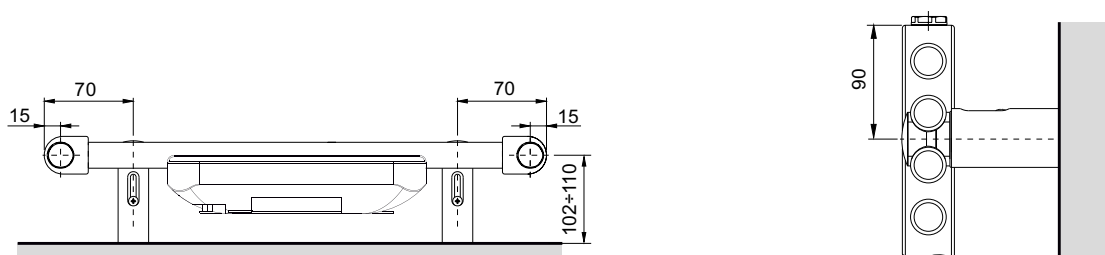
Dane do zamówienia przedstawiono na stronie 27.

KORALUX LINEAR COMFORT B



Przymocowanie

Dostarczany zestaw do mocowania grzejnika do ściany zawiera 4 szt. specjalnych konsoli z tworzywa sztucznego, wkręty, kołki oraz instrukcję montażu.



POBÓR MOCY ELEKTRYCZNEJ P [W]

Oznaczenie typu	Pobór mocy elektrycznej nagrzewnicy powietrza P [W]	M _c [kg]
KLTB 1220.500	950	11,9
KLTB 1220.600	950	13,3
KLTB 1500.500	950	14,5
KLTB 1500.600	950	16,2
KLTB 1820.500	950	16,9
KLTB 1820.600	950	19,0

M_c = waga całkowita grzejnika wraz z nagrzewnicą powietrza

KORALUX LINEAR COMFORT B-ER

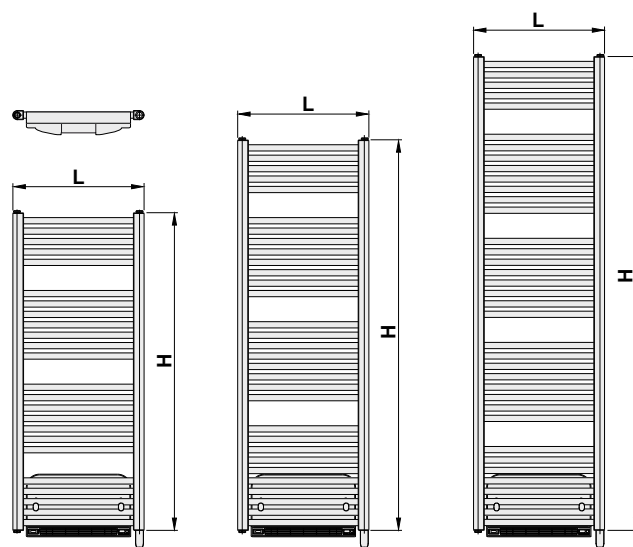


Opis

KORALUX LINEAR COMFORT B-ER to grzejnik łazienkowy elektryczny, wyposażony w nagrzewnicę powietrza oraz grzałkę elektryczną. Aby osiągnąć optymalny komfort cieplny, jednostka sterująca może niezależnie sterować tymi obydwoma źródłami ciepła.

Stalowe rurki \varnothing 24 mm
Stalowy profil 41 x 35 mm

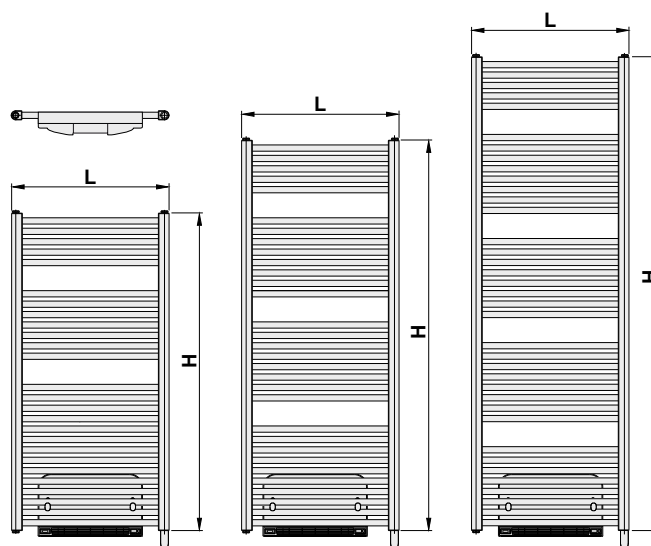
Zestawienie typów



KLTBER 1220.500

KLTBER 1500.500

KLTBER 1820.500



KLTBER 1220.600

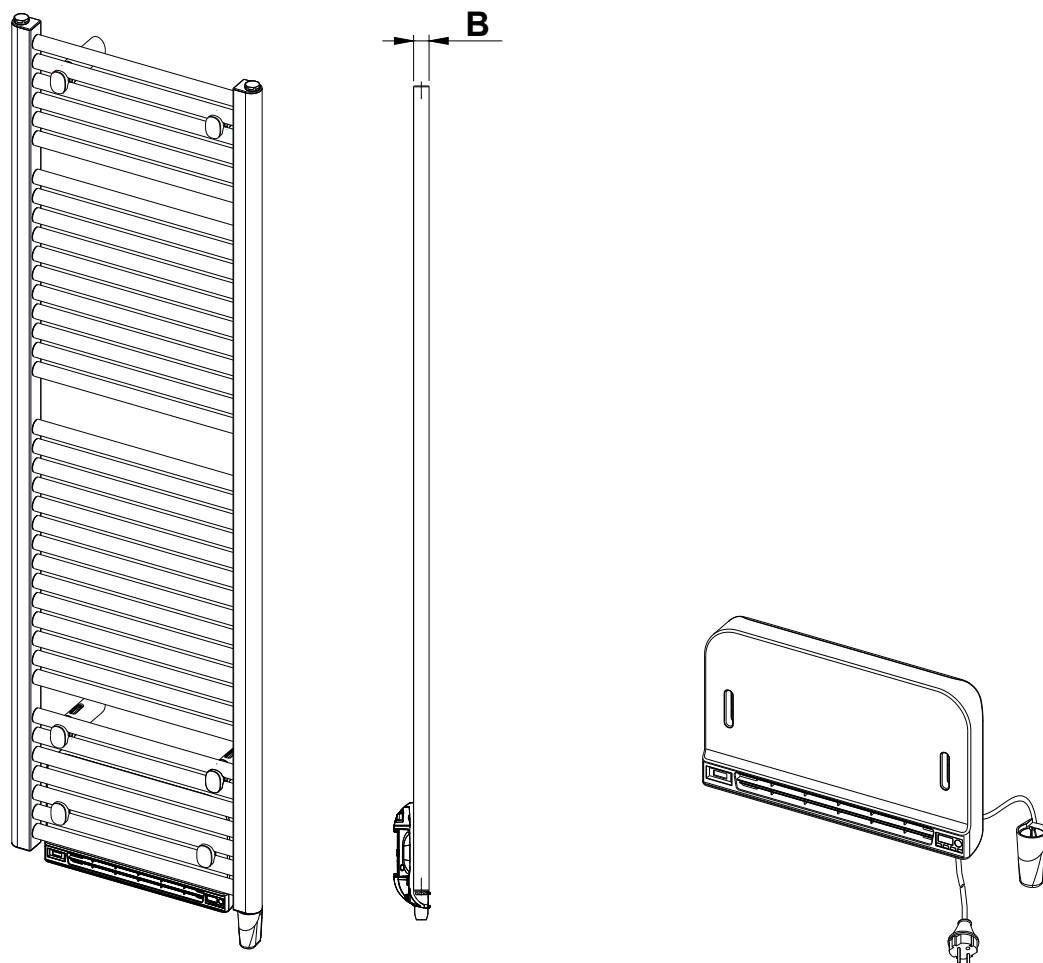
KLTBER 1500.600

KLTBER 1820.600

Dane techniczne

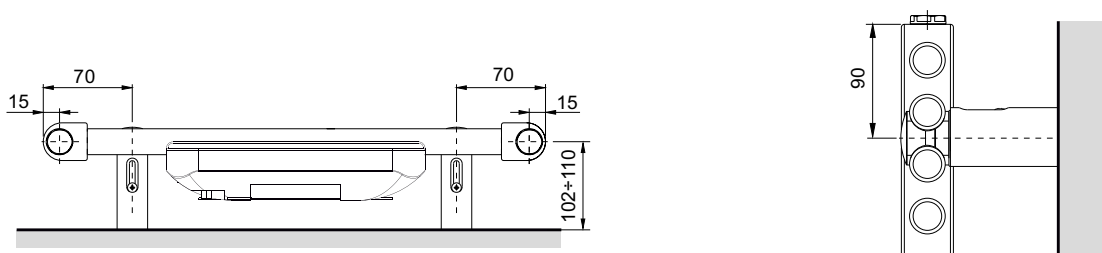
Wysokość H	1220, 1500, 1820 mm
Długość L	500, 600 mm
Głębokość B	35 mm

KORALUX LINEAR COMFORT B-ER



Przymocowanie

Dostarczany zestaw do mocowania grzejnika do ściany zawiera 4 szt. specjalnych konsoli z tworzywa sztucznego, wkręty, kołki oraz instrukcję montażu.



POBÓR MOCY ELEKTRYCZNEJ P [W]

Oznaczenie typu	Pobór mocy elektrycznej nagrzewnicy powietrza P [W]	Pobór mocy elektrycznej grzejnika elektrycznego P [W]	M _c [kg]
KLTBER 1220.500	950	500	18,7
KLTBER 1220.600	950	600	20,8
KLTBER 1500.500	950	600	22,8
KLTBER 1500.600	950	700	25,7
KLTBER 1820.500	950	800	26,9
KLTBER 1820.600	950	900	30,4

M_c = waga całkowita grzejnika wraz grzałką elektryczną, nagrzewnicą powietrza oraz wkładem

KORALUX LINEAR COMFORT B

MOC CIEPLNA Q [W]
DLA NOŚNIKA CIEPŁA WODA ZGODNIE Z EN 442

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

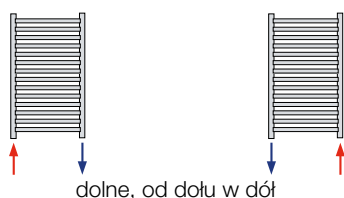
Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	h [mm]	t ₁ /t ₂ [°C]	Q [W] dla t [°C]					Znamionowa moc cieplna Q _n [W] (75/65/20°C)	Wskaźnik temperatury n [-]	Waga grzejnika M _r [kg]	Pojemność wodna grzejnika V _r [l]	Maks. moc el. grzejnika P [W]*	Pobór mocy nagrzewnicy powietrza P [W]
					15	18	20	22	24						
KLTB 1220.500	1220	500	470	75/65	623	581	553	525	498	553	1,2532	9,5	6,5	500	950
				70/55	519	478	451	425	399						
				55/45	354	316	292	267	244						
KLTB 1220.600	1220	600	570	75/65	732	683	650	618	586	650	1,2499	10,9	7,4	600	950
				70/55	610	562	531	499	469						
				55/45	416	372	343	315	287						
KLTB 1500.500	1500	500	470	75/65	774	722	687	653	619	687	1,2573	12,1	8,2	600	950
				70/55	644	593	560	527	495						
				55/45	439	392	361	331	302						
KLTB 1500.600	1500	600	570	75/65	911	849	808	768	728	808	1,2543	13,8	9,4	700	950
				70/55	758	698	659	620	582						
				55/45	517	462	426	390	356						
KLTB 1820.500	1820	500	470	75/65	956	891	848	805	763	848	1,2621	14,5	9,9	800	950
				70/55	795	732	691	650	610						
				55/45	541	483	445	408	372						
KLTB 1820.600	1820	600	570	75/65	1123	1046	996	946	897	996	1,2594	16,6	11,3	900	950
				70/55	934	860	812	764	717						
				55/45	636	568	523	480	437						

* Podane wartości mocy maksymalnej grzejnika elektrycznego obowiązują dla ogrzewania kombinowanego.

Charakterystyczne równanie: $\Phi = K_T \cdot L^a \cdot H^b \cdot \Delta T_{(c_0+c_1, H)}$	K_T	a	b	c_0	c_1
	$2,26531 \times 10^{-5}$	0,8842066	0,9284211	1,2280052	$2,37639 \times 10^{-5}$

Podane wartości mocy cieplnych obowiązują dla przedstawionych typów podłączeń grzejników:

KLTB



KORALUX LINEAR COMFORT B



MOC CIEPLNA Q [W]
DLA NOŚNIKA CIEPŁA WODA ZGODNIE Z EN 442

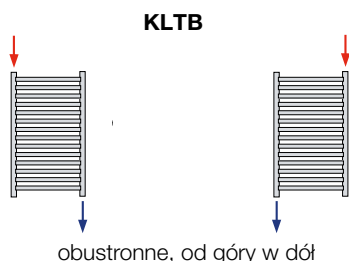
PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	h [mm]	t ₁ /t ₂ [°C]	Q [W] dla t [°C]					Znamionowa moc cieplna Q _n [W] (75/65/20°C)	Wskaźnik temperatury n [-]	Waga grzejnika M _r [kg]	Pojemność wodna grzejnika V _r [l]	Maks. moc el. grzejnika P [W]*	Pobór mocy nagrzewnicy powietrza P [W]
					15	18	20	22	24						
KLTB 1220.500	1220	500 495	470 465	75/65	679	632	601	571	540	601	1,2744	9,5	6,5	500	950
				70/55	563	518	489	459	431						
				55/45	381	340	313	287	261						
KLTB 1220.600	1220	600	570	75/65	793	739	703	668	633	703	1,2638	10,9	7,4	600	950
				70/55	659	607	572	539	505						
				55/45	448	400	369	338	308						
KLTB 1500.500	1500	500	470	75/65	844	786	747	709	671	747	1,2853	12,1	8,2	600	950
				70/55	699	643	606	570	534						
				55/45	472	421	387	355	322						
KLTB 1500.600	1500	600	570	75/65	987	919	874	830	786	874	1,2792	13,8	9,4	700	950
				70/55	818	753	710	667	626						
				55/45	554	494	455	416	379						
KLTB 1820.500	1820	500	470	75/65	1042	969	921	873	827	921	1,2976	14,5	9,9	800	950
				70/55	862	792	746	701	656						
				55/45	580	516	475	434	394						
KLTB 1820.600	1820	600	570	75/65	1220	1134	1078	1022	968	1078	1,2967	16,6	11,3	900	950
				70/55	1009	927	873	820	768						
				55/45	679	604	556	508	462						

* Podane wartości mocy maksymalnej grzejnika elektrycznego obowiązują dla ogrzewania kombinowanego.

Charakterystyczne równanie: $\Phi = K_T \cdot L^a \cdot H^b \cdot \Delta T^{(c_0+c_1 \cdot H)}$	K_T	a	b	c₀	c₁
	2,88645 x 10 ⁻⁵	0,8625333	0,9234257	1,2296735	2,46711 x 10 ⁻⁵

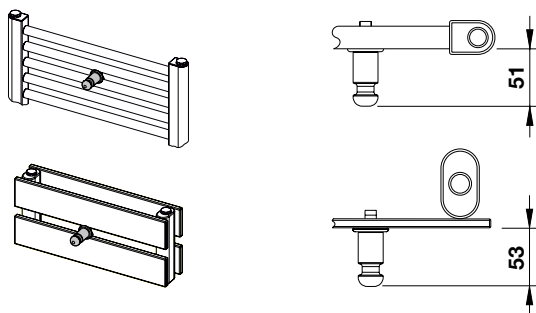
Podane wartości mocy cieplnych obowiązują dla przedstawionych typów podłączeń grzejników:



AKCESORIA

Wieszak do grzejników KORATHERM AQUAPANEL, KORALUX LINEAR MAX i KORALUX LINEAR MAX

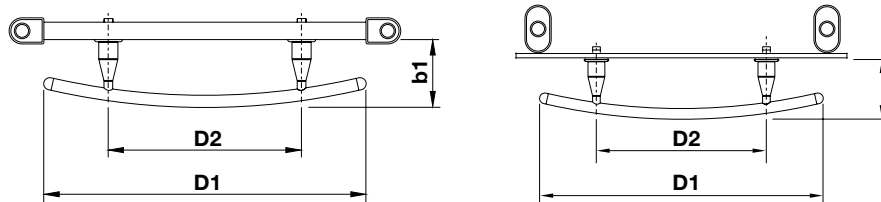
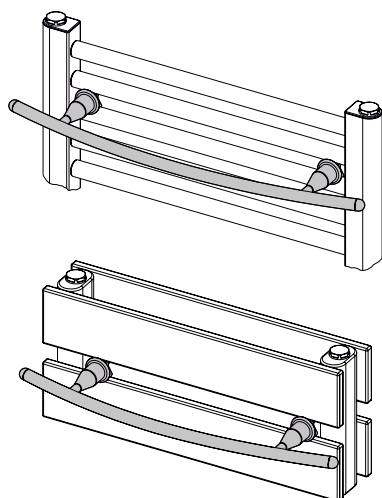
- łatwy montaż i demontaż
- wyprodukowano ze stali nierdzewnej
- maksymalne obciążenie pionowe wieszaka wynosi 50 N (do 5 kg)
- komplet zawiera Wieszak - 1 szt.



Typ	Kod zamówieniowy
Wieszak do KORALUX (KORATHERM AQUAPANEL)	Z-D037

Suszarka do bezpośrednich grzejników elektrycznych KORATHERM AQUAPANEL, KORALUX LINEAR MAX i KORALUX LINEAR COMFORT

- łatwy montaż i demontaż
- wyprodukowano ze stali nierdzewnej
- wybór długości suszarki D1 zależy od długości grzejnika L
- maksymalne obciążenie pionowe suszarki wynosi 50 N (do 5 kg)
- komplet zawiera Suszarkę – 1 szt.



Typ	D1 [mm]	D2 [mm]	b1 [mm]	Numer zamówieniowy
Suszarka do KORALUX 370 (KORATHERM AQUAPANEL)	370	222	78	Z-D033
Suszarka do KORALUX 518 (KORATHERM AQUAPANEL)	518	370	93	Z-D034

DANE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA



KORATHERM AQUAPANEL B

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	Kod zamówieniowy
K10AB 1240.500	1240	500	K10A124050-00C10
K10AB 1240.600	1240	600	K10A124060-00C10
K10AB 1510.500	1510	500	K10A151050-00C10
K10AB 1510.600	1510	600	K10A151060-00C10
K10AB 1780.500	1780	500	K10A178050-00C10
K10AB 1780.600	1780	600	K10A178060-00C10

KORATHERM AQUAPANEL B-ER

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	Kod zamówieniowy
K10ABE 1240.500	1240	500	K10A124050-00B10
K10ABE 1240.600	1240	600	K10A124060-00B10
K10ABE 1510.500	1510	500	K10A151050-00B10
K10ABE 1510.600	1510	600	K10A151060-00B10
K10ABE 1780.500	1780	500	K10A178050-00B10
K10ABE 1780.600	1780	600	K10A178060-00B10

KORALUX LINEAR MAX B

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	Kod zamówieniowy
KLMB 1220.500	1215	500	KLM-122050-00C10
KLMB 1220.600	1215	600	KLM-122060-00C10
KLMB 1500.500	1495	500	KLM-150050-00C10
KLMB 1500.600	1495	600	KLM-150060-00C10
KLMB 1820.500	1810	500	KLM-182050-00C10
KLMB 1820.600	1810	600	KLM-182060-00C10

KORALUX LINEAR MAX B-ER

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	Kod zamówieniowy
KLMEB 1220.450	1215	500	KLM-122050-00B10
KLMEB 1220.600	1215	600	KLM-122060-00B10
KLMEB 1500.450	1495	500	KLM-150050-00B10
KLMEB 1500.600	1495	600	KLM-150060-00B10
KLMEB 1820.450	1810	500	KLM-182050-00B10
KLMEB 1820.600	1810	600	KLM-182060-00B10

KORALUX LINEAR COMFORT B

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	Kod zamówieniowy
KLTB 1220.500	1220	500	KLT-122050-00C10
KLTB 1220.600	1220	600	KLT-122060-00C10
KLTB 1500.500	1500	500	KLT-150050-00C10
KLTB 1500.600	1500	600	KLT-150060-00C10
KLTB 1820.500	1820	500	KLT-182050-00C10
KLTB 1820.600	1820	600	KLT-182060-00C10

KORALUX LINEAR COMFORT B-ER

Oznaczenie typu	H [mm]	L [mm]	Kod zamówieniowy
KLTEB 1220.500	1220	500	KLT-122050-00B10
KLTEB 1220.600	1220	600	KLT-122060-00B10
KLTEB 1500.500	1500	500	KLT-150050-00B10
KLTEB 1500.600	1500	600	KLT-150060-00B10
KLTEB 1820.500	1820	500	KLT-182050-00B10
KLTEB 1820.600	1820	600	KLT-182060-00B10

Schemat tworzenia kodu

(grzejniki B)

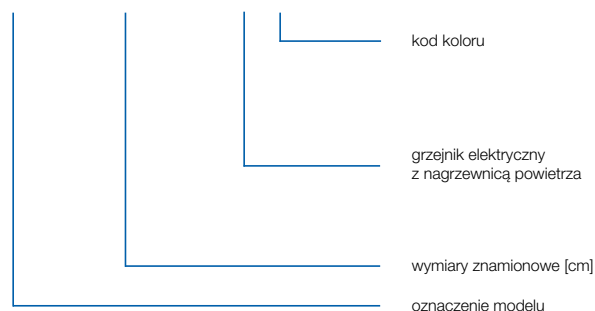
TTTTHHLLL - 00CXY



Schemat tworzenia kodu

(bezpośrednie grzejniki elektryczne B-ER)

TTTTHHLLL - 00BXY



Przedstawiona informacja określa warunki użycia grzejników stalowych z powszechnie stosowanym wykończeniem powierzchni w rozumieniu normy DIN 55 900 i definiuje krytyczne miejsca, obszary i środowiska, ograniczające ich zastosowanie. Firma KORADO, a.s. zaleca, by niżej przedstawione zalecenia były przestrzegane w praktyce i zdecydowanie będą brane pod uwagę podczas rozpatrywania ewentualnych reklamacji.

MOŻLIWOŚCI I GRANICE ZASTOSOWANIA GRZEJNIKÓW STALOWYCH, WYKOŃCZONYCH POWIERZCHNIOWO W ROZUMIENIU NORMY DIN 55 900

(stanowisko Państwowego Instytutu Badawczego Ochrony Materiałów Praga/Státní vyzkumný ústav ochrany materiálu Praha/, 2001)

1. Wymagania dotyczące wykończenia powierzchni grzejników

1.1 Ogólnie

Wymagania dotyczące wykończenia powierzchni grzejników określa niemiecka norma DIN 55 900 „Wykończenia powierzchni grzejników. Pojęcia, wymagania, testy. Materiały do wykończenia powierzchni. Wykończenie powierzchni wykonywane przemysłowo.“

Norma ta obowiązuje dla materiałów stosowanych do wykończenia powierzchni grzejników, jak też dla przemysłowo wykonywanego wykończenia powierzchni grzejników do ogrzewania ciepłą wodą oraz niskociśnieniowego ogrzewania parowego (temperatura nośnika ciepła do 120°C).

Przedmiotem tej normy nie jest wykończenie powierzchni grzejników pracujących w temperaturze powyżej 120°C lub przeznaczonych do pomieszczeń o agresywnej lub wilgotnej atmosferze. Natomiast kuchnie, łazienki, itd., a także miejsca poza zasięgiem rozprysku pryszniców i toalet, nie są uważane, zgodnie z interpretacją powyższej normy, za pomieszczenia o agresywnej lub wilgotnej atmosferze.

Norma DIN 55 900 jest podzielona na 2 części. DIN 55 900-1 dotyczy powłoki gruntowej grzejników, DIN 55 900-2 dotyczy powłoki finalnej wykończenia powierzchni grzejników.

Norma określa wymagania dotyczące powłok malarskich, które można zastosować do wykończenia powierzchni grzejników, zarówno pod względem ich właściwości fizycznych i mechanicznych (przyczepność, odporność na uderzenie), jak też ich odporności na korozję (odporność na skraplającą się wodę).

Norma w swoich ogólnych wymaganiach wymaga, by grzejniki z powłoką końcową były odpowiednio chronione podczas transportu, przechowywania, montażu i umożliwiały czyszczenie powierzchni za pomocą powszechnie stosowanych środków czyszczących.

Jest zatem podstawą do określenia jakości powierzchni grzejników, a przestrzeganie wszystkich zawartych w niej zasad jest wiążąca zarówno dla producenta, jak też użytkownika grzejników. Nieprzestrzeganie zakresu obowiązywania normy DIN 55 900 przez użytkownika może spowodować wygaśnięcie gwarancji udzielanych przez producenta.

2. Opis jakościowy typowych środowisk

Opis jakościowy typowych środowisk, wraz z odpowiednimi stopniami agresywności korozyjnej, przedstawia następująca tabela:

Opis typowych środowisk dla oszacowania stopni agresywności korozyjnej:

Stopień agresywności korozyjnej	Agresywność korozyjna	Przykłady typowych środowisk wewnętrznych
C-1	bardzo niska	Ogrzewane pomieszczenia o niskiej wilgotności względnej (30 - 65%) i znikomym zanieczyszczeniu, np. biura, szkoły, muzea, mieszkania, hotele, sklepy, itp.
C-2	niska	Niewystarczająco ogrzewane pomieszczenia o zmiennej temperaturze i wilgotności względnej powyżej 70%. Mała częstotliwość występowania skraplania i niewielkie zanieczyszczenie, np. magazyny, korytarze, sale gimnastyczne, itp.
C-3	średnia	Pomieszczenia o średniej częstotliwości występowania skraplania i średnim zanieczyszczeniu w wyniku procesów produkcyjnych i innych, np. zakłady produkcji żywności, pralnie, browary, młecznice, rzeźnie, itp.
C-4	wysoka	Pomieszczenia o wysokiej częstotliwości występowania skraplania i średnim zanieczyszczeniu w wyniku procesów produkcyjnych i innych, np. zakłady produkcji przemysłowej, pływalnie, łaźnie, myjnie samochodowe, WC publiczne, stajnie, itp.
C-5	bardzo wysoka	Pomieszczenia/przestrzenie o niemal stałym występowaniu skraplania i/lub wysokim zanieczyszczeniem w wyniku procesów produkcyjnych, np. obszary wydobywcze/górnictwa, podziemne obszary produkcyjne, niewentylowane wiaty w wilgotnych obszarach tropikalnych.

Grzejniki z wykończeniem powierzchni spełniającym wymagania normy DIN 55 900 mogą być stosowane bez ograniczeń w pomieszczeniach z atmosferą wewnętrzną C1, z gwarantowaną długotrwłą żywotnością.

Jednakże, w rozumieniu normy DIN 55 900-2, grzejników nie wolno umieszczać w pomieszczeniach z agresywną lub wilgotną atmosferą (C2 - C5). Za krytyczne można uważać umieszczanie takich grzejników w niżej wymienionych pomieszczeniach/obszarach.

3. Możliwości i granice zastosowania grzejników stalowych z wykończeniem powierzchni odpowiadającym normie DIN 55 900

3.1 Pomieszczenia z możliwym zasięgiem rozpryskiwanej wody lub roztworów wodnych

W pomieszczeniach z atmosferą wewnętrzną C1, np. w mieszkaniach, budynkach biurowych, szkołach, hotelach i innych budynkach użyteczności publicznej, istnieją jednak także niektóre pomieszczenia (kuchnie, łazienki, toalety), w których znajdują się miejsca od działania korozyjnym C2 - C5. Są to przestrzenie w zasięgu bezpośredniego rozpylania wody lub roztworów wodnych (np. przestrzeń pod zlewem, pod umywalką, pod prysznicem, miejsca regularnie spryskiwane, itp.). Miejsca te uważane są za przestrzenie z wilgotną lub agresywną atmosferą i nie nadają się do umieszczania grzejników, choć pomieszczenia jako całość (kuchnie, łazienki, toalety) nie są uważane za środowisko z agresywną lub wilgotną atmosferą.

Grzejniki umieszczane w zasięgu rozpylania roztworów wodnych lub agresywnych (przestrzenie/pomieszczenia C2 - C5) nie mogą być zatem objęte roszczeniami gwarancyjnymi z powodu korozji lub zmian wyglądu powierzchni.



W przypadku, gdy konieczne jest, by grzejniki zamontowano w zasięgu lub pośrodku takiej strefy, należy zastosować specjalne środki (użycie ocynkowanej lub bardziej odpornej na korozję blachy, odpowiednia osłona, itp.), które zapobiegłyby uszkodzeniu korozyjnemu zabezpieczenia powierzchni zastosowanych grzejników.

Grzejniki z wykończeniem powierzchni zgodnym z DIN 55 900 można też montować bez problemów w kuchniach, łazienkach lub toaletach, pod warunkiem odpowiedniego ułożenia grzejnika w danym pomieszczeniu.

3.2 Niewystarczająco wentylowane pomieszczenia

Są to pomieszczenia (z atmosferą wewnętrzną C2 i powyżej) z oknami, które nie są w ogóle otwierane lub pomieszczenia bez okien, w których nie jest zapewniona wystarczająca wymiana powietrza. W takich pomieszczeniach, zwłaszcza przy wyłączonych, zatem zimnych grzejnikach, może łatwo dochodzić do skraplania wilgoci z powietrza w postaci skroplin na zimnych grzejnikach. W taki sposób skroplona wilgoć może przy tym naruszyć korozyjnie powłokę ochronną poprzez tworzenie pęcherzyków lub przedziewienie. Regularna wentylacja/wietrzenie ogrzewanych pomieszczeń jest konieczna jako ochrona wykończenia powierzchni grzejników przed wilgocią i skroploną wodą. Jednocześnie nie zaleca się wyłączania grzejników umieszczonych w niewystarczająco wentylowanych pomieszczeniach, także jako ochrony grzejników przed skroploną wilgocią.

Zastosowanie grzejników, wykończenie powierzchni których jest zgodne z DIN 55 900, wewnątrz łazienek, toalet i pralni (bez okien) jest możliwe tylko pod warunkiem zapewnienia wentylacji w zakresie określonym w normie DIN 18 017 część 1 i część 3, gdzie określono stosowne godzinowe wymiany powietrza przestrzennego. Podobnie, wymagania dotyczące temperatury i wilgotności mikroklimatu przedstawiono w ČSN EN ISO 7730.

W przypadku, gdy nie można realizować regularnej wentylacji, ewentualnie nie jest zapewniona stała wymiana powietrza, konieczna jest ciągła praca grzejników, by zapobiec powstawaniu zimnych powierzchni, na których dochodziłoby do skraplania wilgoci z powietrza.

Muszą o to dbać użytkownicy takich niewentylowanych i narażonych na wilgoć pomieszczeń (np. łazienek, pralni). Regularne ogrzewanie lub regularna wentylacja zamkniętych pomieszczeń z zamontowanym grzejnikiem są konieczne.

Wymagania dotyczące wentylacji/wietrzenia budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej przedstawia następująca tabela::

Pomieszczenie	Intensywność wymiany powietrza
Kuchnia	50 l/s - podczas pracy 12 l/s - przy ciągłym wietrzeniu/wentylacji lub otwartych oknach
Łazienki, toalety	25 l/s - podczas użytkowania 10 l/s - przy ciągłym wietrzeniu lub otwartych oknach
Garaże a) pojedyncze b) wspólne	50 l/s – pojedyncze 7,5 l/s na samochód - wspólne

3.3 Pomieszczenia o stale podwyższonej wilgotności lub agresywności atmosfery

Dotyczy to obszarów krytycznych (C2 - C5) pływalni, saun, łaźni, toalet publicznych, linii myjących, pralni, stacji ładowania, zakładów przemysłu chemicznego i spożywczego, a także obszarów/pomieszczeń, gdzie konieczne jest czyszczenie na mokro za pomocą nisko-, a także i wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących i podobnych obszarów. Do takich pomieszczeń grzejniki zgodne z DIN 55 900 przeznaczone nie są. Jeśli konieczne jest wykonanie montażu również w takich warunkach pracy, należy skonsultować z producentem planowane ułożenie grzejnika i wspólnie ustalić granice zastosowania grzejników ze standardowym wykończeniem powierzchni. W ramach

wyżej wymienionych krytycznych pomieszczeń występują z reguły także pomieszczenia o działaniu korozyjnym C1, jak np. biura, szatnie, warsztaty, stołówki, gdzie zastosowanie grzejników zgodnych z DIN 55 900 nie jest ograniczone.

4. Przechowywanie grzejników u użytkownika, montaż i czyszczenie

Norma DIN 55 900 wymaga, by grzejniki z powłoką końcową były odpowiednio chronione podczas transportu, przechowywania, montażu i umożliwiły czyszczenie powierzchni za pomocą powszechnie stosowanych środków czyszczących. Konieczne jest stosowanie się do następujących zaleceń.

4.1 Transport

Podczas transportu, lecz także podczas przechowywania i końcowego montażu grzejników, należy dbać o to, by nie doszło do mechanicznego uszkodzenia zewnętrznej powłoki na samych grzejnikach, ani też na elementach osłonowych. Nie może też dojść do uszkodzeń spowodowanych deszczem lub agresywnymi zanieczyszczeniami.

4.2 Przechowywanie

Przechowywanie grzejników z finalnym wykończeniem powierzchni u użytkownika musi odbywać się w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, w taki sposób, by w trakcie przechowywania nie doszło do uszkodzenia korozyjnego wykończenia powierzchni grzejników.

4.3 Ochrona wykończenia powierzchni podczas montażu

Montaż grzejników należy wykonywać w taki sposób, by opakowanie ochronne usuwany był dopiero po wykonaniu wszystkich prac budowlanych (brukarskich, budowlanych i betoniarskich, malarskich oraz sprzątania), by zapobiec uszkodzeniu grzejników, a w szczególności ich ochrony powierzchniowej. Montażu grzejników oraz ich uruchomienia można dokonać bez zdejmowania opakowania ochronnego.

4.4 Czyszczenie grzejników

Grzejniki z finalnym wykończeniem powierzchni mogą zostać oczyszczone za pomocą odpowiednich środków czyszczących rozcieńczanych wodą, powszechnie stosowanych w gospodarstwie domowym, bez żadnych niekorzystnych zmian na polakierowanej powierzchni. Środki te nie mogą być ściernie (ścierają powłokę malarską), ani też mocno zasadowe lub kwaśne (agresywne chemicznie).

5. Pakowanie

Grzejniki są zapakowane w karton oraz polietylenową folię termokurczliwą.

6. Transport i przechowywanie

Grzejniki układane są na paletach zgodnie z wewnętrznymi przepisami producenta. Układanie palet warstwami możliwe jest tylko zgodnie z tymi przepisami.

Palety z grzejnikami można transportować wyłącznie krytymi środkami transportowymi, a w przypadku przechowywania należy je ułożyć w taki sposób, by chronione były przed czynnikami atmosferycznymi. Ich przechowywanie na otwartych i niezadaszonych placach jest niedopuszczalne.

DANE OGÓLNE

Wykończenie powierzchni

Zastosowana technologia gwarantuje długotrwałą odporność na korozję i uszkodzenia mechaniczne, wysokiej jakości finalną powierzchnię oraz bezpieczeństwo sanitarne powierzchni grzejnika i jest wykonana z maksymalnym poszanowaniem środowiska.

Wykończenie powierzchni odbywa się w trzech podstawowych fazach:

- 1) Przygotowanie stalowej powierzchni - obejmuje odtłuszczenie, fosforowanie i oplukanie na trzech poziomach.
- 2) Nałożenie lakieru gruntowego w progresywnej technologii katalizacyjnej lakierowania zanurzeniowego (KTL) oraz jego wypalenie w piecu. Ta faza wykończenia jest decydująca dla długotrwałej żywotności grzejnika.
- 3) Nałożenie wierzchniej warstwy lakieru - stosowany jest lakier epoksydowo-poliestrowy. Po jego utwardzeniu w piecu i następnym schłodzeniu, proces wykończenia powierzchni jest zakończony.

Odcień koloru to biały RAL 9016.

Wyposażenie podstawowe

Profil rozdzielczy i zbiorczy wyposażony jest w wyloty z gwintem wewnętrznym G1/2. Częścią dostawy w przypadku wszystkich grzejników KORATHERM i KORALUX są korki zaślepiające i odpowietrzające, a także zestaw elementów mocujących do mocowania do ściany.

Zastosowanie

Grzejniki KORATHERM i KORALUX z nagrzewnicą powietrza są przeznaczone przede wszystkim do ogrzewania łazienek i WC w budynkach mieszkalnych, a także budynkach użyteczności publicznej. Nowoczesna konstrukcja umożliwia doskonałe wykorzystanie przestrzeni wewnątrz, a wybór odcieni kolorów spełnia wymóg ich wyważenia kolorystycznego.

Dzięki swojej konstrukcji znajdują zastosowanie w systemach ogrzewania ciepłą wodą z wymuszonym i grawitacyjnym obiegiem nośnika ciepła, jego maksymalna dopuszczalna temperatura wynosi 110°C. Grzejniki muszą być fachowo montowane w systemach ogrzewania ciepłą wodą, które są fachowo wykonane zgodnie z VDI 2035, pod kątem ochrony przed uszkodzeniami spowodowanymi korozją i kamieniem wodnym.

Należy przestrzegać następujących głównych parametrów jakości wody:

- zakres pH 8,5 - 9,5 (dotyczy systemu/układu nie zawierającego aluminium)
- twardość całkowita wody (zawartość jonów Ca + Mg) do 1 mmol/l
- zasolenie w zakresie 300 - 500 µS/cm
- zawartość tlenu maks. 0,1 mg/l

Gwarancja i jakość

Producent udziela gwarancji na szczelność i podane wartości mocy cieplnej grzejników KORATHERM i KORALUX umieszczonych zamontowanych w instalacjach ciepłej wody na okres 5 lat od

daty sprzedaży. Producent nie przejmuje odpowiedzialności za odkształcenia i uszkodzenia grzejników powstałe podczas ich transportu, manipulacji oraz przechowywania. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych i innych, powstałych w wyniku niefachowo wykonanego montażu grzejników.

Firma KORADO, a.s. jest od 1997 roku posiadaczem certyfikatu jakości zgodnie z normą ISO 9001. Taki system zarządzania jakością opisuje z góry wszelkie warunki, wymagania i parametry w zakresie technicznym, produkcyjnym, handlowym, transportowym i serwisowym. Klient jest głównym celem całego systemu, jego zadowolenie wpływa na cele i plany spółki KORADO, a.s. System zarządzania jakością zgodny z ISO 9001:2015 gwarantuje klientowi wysoką i stałą jakość produktów i usług.

Moc cieplna i rejestracja

Moc cieplną grzejników KORATHERM i KORALUX zmierzono zgodnie z normą EN 442 w akredytowanym zakładzie testowania.

Wykazanie zgodności z obowiązującymi europejskimi dyrektywami i normami potwierdził europejskimi został przeprowadzony przez Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego (Strojirenský zkušební ústav s.p.), jednostka notyfikowana 1015, Brno.



Jakość grzejników KORATHERM i KORALUX



- **system zarządzania jakością zgodny z ISO 9001:2015**

- gwarantuje najwyższy poziom w osiągnięciu stałej jakości produktów, a także wszelkiej działalności spółki KORADO, a.s. na rynkach europejskich i światowych.

Bezpieczeństwo i wykazanie zgodności z europejskimi dyrektywami i normami dla grzejników KORATHERM i KORALUX

- **europejska norma dotycząca grzejników EN 442**



- **oznaczeniem CE** producent potwierdza, że grzejniki KORATHERM i KORALUX są zgodne z właściwościami podanymi w Deklaracji właściwości, sporządzonej zgodnie z rozporządzeniem PE i Rady (UE) nr 305/2011. Zgodność ta została potwierdzona przez jednostkę notyfikowaną nr 1015, Strojirenský zkušební ústav s.p. Brno.



Działalność serwisowa i usługi dla partnerów handlowych i klientów

Fachowcem w każdej sytuacji – to jedna z podstawowych idei filozofii spółki KORADO, a.s. w zakresie działalności serwisowej.

Spółka KORADO, a.s. poświęca szczególną uwagę komunikacji z partnerami na rynku. Projektantom, handlowcom, hydraulikom i monterom urządzeń grzewczych oferuje szeroki zakres wsparcia oraz zestaw dokumentacji technicznej oraz informacji do codziennej pracy. Cel jest jasny i zrozumiały - tworzenie takich warunków, by poszczególne grupy zawodowe miały możliwość projektowania, sprzedaży i montażu grzejników RADIK, KORALUX, KORATHERM, konwektorów i urządzeń wentylacyjnych KORADO w taki sposób, by klient końcowy mógł w pełnym zakresie wykorzystać ich walory użytkowe. Aby go osiągnąć, spółka KORADO, a.s. oferuje:

- katalogi techniczne grzejników płytowych RADIK, grzejników rurkowych KORALUX, grzejników designowych KORATHERM, konwektorów KORADO, katalog sprzętu mocującego i montażowego KORAMONT oraz katalog jednostek wentylacyjnych KORADO
- - cenniki techniczne grzejników płytowych RADIK, grzejników rurkowych KORALUX, grzejników designowych KORATHERM oraz konwektorów KORADO
- zestaw folderów i kart informacyjnych dla poszczególnych serii modelowych grzejników oraz ich akcesoriów
- kompletną bazę danych produkowanych grzejników, którą wprowadzono do linii programowej do obliczenia centralnego ogrzewania - firm PROTECH i TechCON
- kompletne informacje o firmie i produktach na portalu branżowym www.tzb-info.cz
- swobodnie rozpowszechniany program obliczeniowy KORADO do wyboru i projektowania grzejników RADIK, KORALUX i KORATHERM, na podstawie z góry wprowadzonych warunków
- stronę internetową z adresem <http://www.korado.cz>
- linię internetową e-mail info@korado.cz
- bezpłatną informacyjną linię telefoniczną **800 111 506**
- specjalistyczne seminaria w ośrodku szkoleniowym firmy
- specjalistyczne konsultacje w ramach specjalistycznych targów w Republice Czeskiej, a także za granicą
- Aktualna oferta jest publikowana, na bieżąco zmieniana i uzupełniana na bezpłatnej informacyjnej linii telefonicznej oraz w internecie
- Dowiaduj się o aktualnych terminach seminariów w ośrodku szkoleniowym, o targach, nowościach w asortymencie produkcji, a także o najnowszych informacjach i działaniach firmy, KORADO, a. s. Česká Třebová





KORADO, a.s.
Bří Hubálků 869
560 02 Česká Třebová
Republika Czeska

e-mail: info@korado.cz
www.korado.pl

Ev. č.: 04/24.126.0 PL