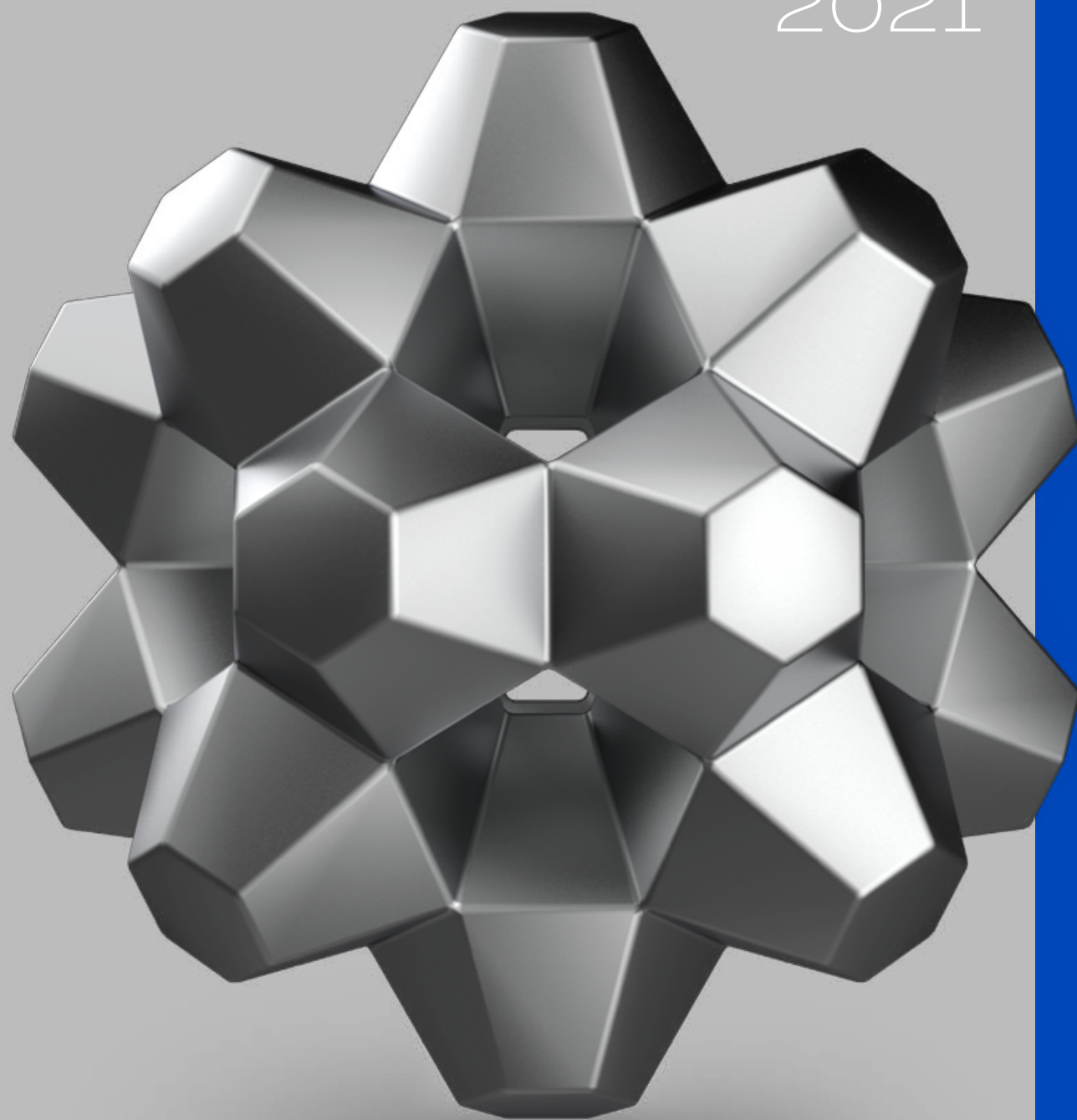


Katalog Techniczny

Technical Catalogue

—
2021



100% KONTROLI PRODUKTU / 100% PRODUCT CONTROL

- ▶ Każdy wyrób przed przekazaniem do sprzedaży poddawany jest szczegółowej i kompleksowej kontroli jakości.
Each product undergoes an extensive and comprehensive quality control prior to sales.
- ▶ Każdy grzejnik przechodzi min. 2 kontrole szczelności.
Each radiator passes at least 2 leakage tests.
- ▶ Minimum 10 krotnie potwierdzamy jakość wyrobu w toku jego produkcji.
The product quality is confirmed at least 10 times in the production process.

DO 15 LAT GWARANCJI / UP TO 15 YEARS WARRANTY

- ▶ Najdłuższy okres gwarancji w branży.
The longest warranty period in the industry.
- ▶ Najszybsza obsługa gwarancyjna i pogwarancyjna.
The fastest warranty and post-warranty service.

BEZPIECZNE OPAKOWANIE / SAFE PACKAGING

- ▶ Trwałe opakowania - min. 3 warstwowa, ekologiczna tektura.
Durable packaging- minimum 3-layer, ecological cardboard.

SOLIDNE MATERIAŁY / ROBUST MATERIALS

- ▶ Grubość materiałów stosowanych do produkcji naszych wyrobów jest co najmniej o 50% większa od obowiązujących norm branżowych.
The materials used in the production of our products are at least 50% thicker than those in prevailing industry standards.

OSZCZĘDNOŚĆ / ECONOMY

- ▶ Nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne zastosowane w naszych wyrobach, umożliwiają osiągnięcie maksymalnej wydajności cieplnej grzejnika przy minimalnej ilości czynnika grzewczego, co znacząco wpływa na koszty ponoszone na ogrzewanie.
Modern structural and technological solutions used in our products provide the maximum heat output of the radiator with the minimum amount of heating agent, what significantly impacts on heating costs.

ŚRODOWISKO / ENVIRONMENT

- ▶ 100% utylizacja odpadów po etapie chemicznego przygotowania powierzchni.
100% waste management after chemical surface preparation process.
- ▶ W procesie malowania produktu odzyskujemy farbę na poziomie powyżej 95%.
In the process of painting the product, we regain the paint at a level above 95%.



WITAJ! / HELLO!

Na kolejnych stronach zamieściliśmy szeroką ofertę grzejników, suszarek elektrycznych, grzałek elektrycznych i akcesoriów. Z nami dokonasz bezbłędного wyboru.

On the following pages you will find a wide range of central heating radiators, electric towel rails, electric heating elements and other accessories. With our help you will make a perfect choice.

niezawodny.pl
ip-reliable.eu



Na aranżacji: grzejnik c.o. TUB2-200/14VC1100, zestaw zaworowy A1, głowica G1

Źródła niezawodności warstwy lakierniczej:

- ▶ Wykonujemy pasywację cyrkonową z wykorzystaniem nanotechnologii.
- ▶ Stosujemy minimum dwie warstwy zewnętrznej powłoki lakierniczej.
- ▶ Zapewniamy trzykrotne zabezpieczenie antykorozyjne wyrobu.
- ▶ Realizujemy wieloetapowy i w pełni zautomatyzowany proces chemicznego przygotowania powierzchni wyrobów do malowania.
- ▶ Wszystkie produkty odtłuszczamy alkalicznie oraz płuczemy wodą DEMI.
- ▶ Stosujemy farby wyłącznie wiodących producentów na świecie, co zapewnia wzmocnioną odporność na uszkodzenia mechaniczne.

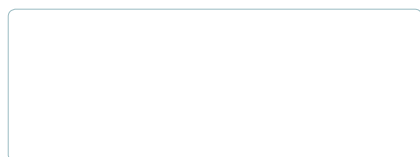
Sources of varnish layer reliability:

- ▶ We make zircon passivation with nanotechnology application.
- ▶ We apply a minimum of two layers of external varnish cover.
- ▶ We assure triple anticorrosive cover of the product.
- ▶ We fulfill multi-stage and fully automated process of product's surface chemical preparation for painting.
- ▶ All products are alkaline degreased and rinsed with DEMI water.
- ▶ We apply paints exclusively from leading world producers, what guarantees reinforced durability against mechanical damages.

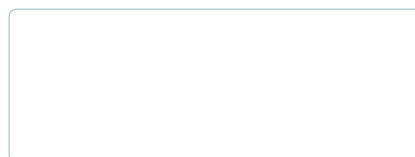
rozwój development

W 2021 roku uruchomiliśmy nowo wybudowaną, najnowocześniejszą, automatyczną linię lakierniczą.

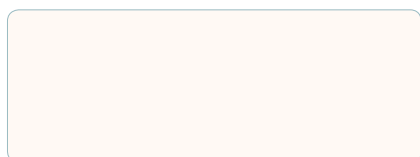
In 2021 we launched newly built, the most modern, automatic varnish line.



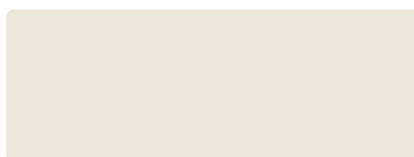
C35 WHITE SILK [STANDARD]



C34 WHITE MAT



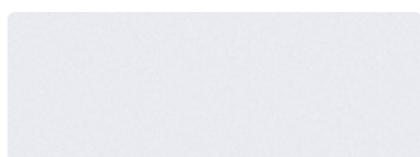
C57 ICE CREAM



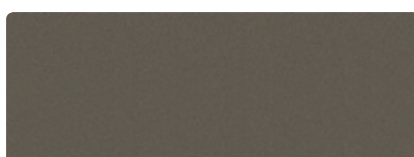
C37 WHITE CHOCOLATE



C42 CAPPUCCINO



C36 WHITE STRUCTURE



C44 CARDAMOM



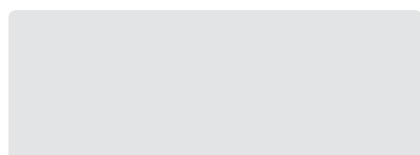
C43 CINNAMON

odpowiedzialność

responsibility

Stosujemy wyłącznie farby zgodne z restrykcyjnym rozporządzeniem REACH obowiązującym w UE.

We only apply paint in accordance with the restrictive REACH directive, valid in the EU.



C69 SPARROW



C70 MOON



C71 GREY WALL



C19 GREY



C18 ALUMINIUM



C17 SILVER



C73 SALT & PEPPER



C12 GRAPHITE



C33 BLACK STRUCTURE



C16 ANTHRACITE



C15 GRANITE



C75 BLACK SWAN



C31 BLACK MAT



C76 BLACK HORSE



Dopłaty do kolorów:

Colour – extra charge:

Paleta kolorów Instal - Projekt + 20%.

Instal Projekt colour palette + 20%.

Tubus 2, Tubus 3, Tubus 4 bez dopłat.

Tubus 2, Tubus 3, Tubus 4 no additional charges.

Paleta RAL - wycena indywidualna.

RAL palette – individual pricing.

Wykonanie standardowe - kolor white silk C35.

WHITE SILK/C35 is the standard colour.

Istnieje możliwość wykończenia grzejnika TUBUS lakierem bezbarwnym (C1100).

It is possible to cover TUBUS radiator with colourless varnish (C1100).

Więcej informacji w karcie produktu katalogu technicznego.

For more information please check product card in the technical catalogue.

PAMIĘTAJ HINT

Wydrukowane kolory mają charakter wyłącznie poglądowy. Kolor grzejnika może znacznie odbiegać od przedstawionej próbki.
The colours in the sample card are presented on metal plates. Please mind that the colour of the finished radiator may be significantly different from the sample.

INFORMACJA / INFORMATION!

Czy wiesz, że zawory i głowice termostaticzne do grzejnika mogą być kolorowe? Dostępna armatura w kolorach. Dobierz odpowiedni zestaw zaworowy, wieszak, reling - więcej informacji strona 106 - 110. Szczegółowa informacja o dopłatach za kolor znajduje się na stronie 5.

Did you know that the valve and the thermostatic head to your radiator can come in different colours? The different-colour fittings are available. Choose the right valve set, hanger or a rail - more information on pages 106 - 110. Detailed information on extra colour charges can be found on page 5.



NOWOŚĆ / NEW

TRENDY

RR
61

MONDRIAN



NOWOŚĆ / NEW

ELECTRO

RR
91BIONIC
ELECTRO

Firma Instal-Projekt Gawłowsky, Ścierzyński spółka jawna w ramach Poddziałania 3.2.1 - Badania na rynek, zrealizowała projekt pt. „Wdrożenie nowej technologii produkcji grzejników płytowych”. W wyniku wdrożenia nowej technologii produkcji polegającej na precyzyjnym procesie klejenia płyt, nowym procesie lakierowania proszkowego oraz precyzyjnej obróbce płyt, firma oferuje na rynku nowe i ulepszone produkty:

- nowy grzejnik płytowy Bionic
- ulepszone grzejniki ekranowe typu INDIVI, SISI, INVENTIO
- ulepszone pozostałe produkty lakierowane produkowane przez INSTAL-PROJEKT

Instal-Projekt, under the Sub-measure 3.2.1 – Market Research, started a project titled „Implementation of new technology in the production of panel radiators.” As a result of implementing new technology in the production process, consisting of precise panel processing and gluing, as well as a new powder coating procedure, our company offers new and improved products:

- A new panel radiator – Bionic,
- Improved screen radiators – INDIVI, SISI, INVENTIO,
- Improved varnished products manufactured by Instal-Projekt.





- 4 KOLORY
COLOURS
- 6 NOWOŚCI W OFERCIE
NEW ON OFFER
- 10 TYPY PODŁĄCZEŃ
CONNECTION TYPES
- 11 CECHY I FUNKCJE
FEATURES
- 12 PROFESJONALNY KOMPLET
THE PROFESSIONAL SET
- 14 JAK KORZYSTAĆ Z KATALOGU?
HOW TO USE THE CATALOGUE?
- 113 PORADNIKI
INFORMATIONS
- 114 PRZEZNACZENIE I DOBÓR GRZEJNIKA
RADIATOR APPLICATION & SELECTION
- 117 WYDAJNOŚĆ I CHARAKTERYSTYKI CIEPLNE
HEAT OUTPUT & THERMAL SPECIFICATIONS
- 121 MONTAŻ I EKSPLOATACJA
MOUNTING AND USE
- 130 TABELLE MOCY - TUBUS 2 / 3 / 4
OUTPUT TABLES - TUBUS 2 / 3 / 4
- 136 TUBUS - LAKIEROWANIE BEZBARWNE
TUBUS - TRANSPARENT VARNISH
- 138 GRZAŁKI ELEKTRYCZNE
ELECTRIC HEATING ELEMENTS
- 144 SUSZARKI ELEKTRYCZNE
ELECTRIC TOWEL RAILS
- 146 PRZEWODNIK DOBORU ZAWORÓW
VALVE SELECTION GUIDE

LIGHT

standardowe grzejniki c.o.
standard central heating radiators

BASIC

ekonomiczne grzejniki c.o.
budget central heating radiators

TRENDY

korzystne grzejniki c.o.
value-for-money
central heating radiators

ELEGANTE DESIGN

znakomite grzejniki c.o.
exquisite central heating radiators

MODULUS

elastyczne grzejniki c.o.
flexible central heating radiators

ELECTRO

praktyczne suszarki elektryczne
practical electric towel rails

HEAT UP!

funkcjonalne grzałki elektryczne
functional electric heating elements
for radiators

BOUTIQUE

niezbędne akcesoria
necessary accessories & fittings



19 | AMBRA R



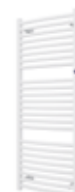
21 | BOLERO



23 | STANDARD



25 | STANDARD 3D



27 | OMEGA R

17



31 | FRAME



33 | RETTO



35 | ASTRO



37 | PIKO

29



41 | STICK



43 | STICK
LEVEL



45 | MODO



47 | NAMELESS



49 | CODE



51 | MAKAO



53 | POPPY



55 | TRICK



57 | GIULIETTA



59 | BELTI



61 | MONDRIAN

NOWOŚĆ

39



65 | INDIVI



67 | INDIVI NEW
INDIVI NEW X



69 | INVENTIO
INVENTIO X



71 | SISI

63



75 | TUBUS



81 | AFRO NEW
AFRO NEW X



83 | VIVAT
VIVAT X



85 | COVER NEW

73



91 | BIONIC
ELECTRO

NOWOŚĆ



92 | POP STAR
ELECTRO



94 | VIKING
ELECTRO



96 | PRIMAVERA
ELECTRO

89



101 | YUUKI



102 | COCO



103 | HOT²

99



107 | ARMATURA



110 | WIESZAKI I RELINGI



110/112 | INNE

105

TYPY PODŁĄCZEŃ / CONNECTION TYPES



Rodzaj podłączenia jest ważnym kryterium. Zestawiliśmy wszystkie modele grzejników według typów i rodzajów podłączenia.

The type of connection is a crucial criterion. We have listed all models of radiators by the types and kinds of connections.

LIGHT

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / connection type			
	D	K	B	D50

AMBRA R	•	•		
BOLERO	•	•	•	
STANDARD	•	•	•	
STANDARD 3D	•	•	•	
OMEGA R	•	•		•

BASIC

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / connection type			
	D	K	B	D50

FRAME	•		•	
RETTO	•			•
ASTRO		•		•
PIKO	•	•	•	

TRENDY

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / connection type			
	D	K	B	D50

STICK	•		•	•
STICK LEVEL	•		•	
MODO	•			•
NAMELESS		•		•
CODE	•			•
MAKAO	•	•		
POPPY	•			
TRICK	•			•
GIULIETTA		•		•
BELTI	•	•		
MONDRIAN				•

ELEGANTE DESIGN

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / connection type			
	D	K	B	D50

INDIVI				•
INDIVI NEW / INDIVI NEW X				•
INVENTIO / INVENTIO X				•
SISI				•

MODULUS

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / connection type								
	D	K	B	V	VP	VL	D50	D50P	D50L

TUBUS		•	•	•			•	•	•
AFRO NEW							•	•	•
VIVAT							•	•	•
COVER H NEW			•		•	•			
COVER V NEW	•						•	•	•

D

podłączenie dolne
bottom connection

B

podłączenie boczne
top-bottom same end connection

K

podłączenie krzyżowe
top-bottom opposite end connection

V

podłączenie typu „V”
V-type connection

VP

podłączenie typu „V” prawe
right V-type connection

VL

podłączenie typu „V” lewe
left V-type connection

D50

podłączenie dolne D50, rozstaw 50 mm
D50 bottom connection with 50 mm pitch

D50P

podłączenie dolne D50 prawe, rozstaw 50 mm
right D50 bottom connection with
50 mm pitch

D50L

podłączenie dolne D50 lewe, rozstaw 50 mm
left D50 bottom connection
with 50 mm pitch

LIGHT

TYP GRZEJNIKA radiator type	CECHY I FUNKCJE / features				
					
AMBRA R	•	•	•		
BOLERO	•	•	•		
STANDARD	•	•	•		
STANDARD 3D	•	•	•		
OMEGA R	•	•	•		

BASIC

TYP GRZEJNIKA radiator type	CECHY I FUNKCJE / features				
					
FRAME	•	•	•		
RETTO	•	•	•		
ASTRO	•	•	•		
PIKO		•	•		

TRENDY

TYP GRZEJNIKA radiator type	CECHY I FUNKCJE / features				
					
STICK	•	•	•		
STICK LEVEL	•	•	•		
MOD0		•	•		
NAMELESS		•	•		
CODE	•	•	•		
MAKAO		•	•		
POPPY	•	•	•		
TRICK		•	•		
GIULIETTA		•	•		
BELTI	•	•	•		
MONDRIAN	•	•	•		•

ELEGANTE DESIGN

TYP GRZEJNIKA radiator type	CECHY I FUNKCJE / features				
					
INDIVI	•	•	•		
INDIVI NEW / INDIVI NEW X	•	•/-	•		
INVENTIO / INVENTIO X	•	•/-	•		
SISI	•	•	•		

MODULUS

TYP GRZEJNIKA radiator type	CECHY I FUNKCJE / features				
					
TUBUS			•		
AFRO NEW	•		•		
VIVAT			•		
COVER NEW	•		•		

ELECTRO

TYP SUSZARKI ELEKTRYCZNEJ electric towel rails	CECHY I FUNKCJE / features				
					
BIONIC				•	•
POP STAR ELECTRO	•	•		•	
VIKING ELECTRO				•	
PRIMAVERA				•	

PEŁEN KOMPLET. WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI! COMPLETE SET. MORE POSSIBILITIES!

Idealne połączenie: grzejnik + grzałka + zawór z głowicą + wieszak. Pełen komplet bez kłopotów.

Już nie musisz zastanawiać się nad wyborem, wszystko dobraliśmy za Ciebie.

Łącz produkty i rozwiązania.

A perfect match: radiator + electric heating element + valve with a head + hanger. A complete set without trouble.

You needn't bother to choose any more, we have done it for you.

Combine the products and solutions.



WIESZAKI I RELINGI / HANGERS AND RAILS

Potrzebujesz więcej przestrzeni do wieszania i suszenia? Brakuje miejsca? Skorzystaj z funkcjonalnych wieszaków i relingów. Poznaj reling RS2 z pomysłowym miejscem na ręcznik z boku lub wieszaki HS2 i HS3 - proste pomysły na zwiększenie funkcjonalności grzejnika.

Do you need more space for hanging and drying? Are you short of space? Use the functional hangers and rails. Meet rail RS2 with the ingenious towel space at the side, or HS2 and HS3 hangers - the ideas to boost your radiator's functionality.

110



ARMATURA / FITTINGS

Dobór zaworu, głowicy może być prosty! Zapewnij grzejnikowi ekonomiczną i funkcjonalną pracę. Zajrzyj na 107 stronę i znajdź armaturę dedykowaną do Twojego grzejnika.

NOWOŚĆ!

Czy wiesz, że zawór i głowica do grzejnika mogą być kolorowe? Teraz armatura dostępna w kolorach.

The selection of a valve or head can be made simple! To make your radiator work economically and functionally go to page 107 to find the fittings dedicated to your radiator.

NEW!

Did you know that the valve and the thermostatic head to your radiator can come in different colours? Now the fittings are available in colour variations.

107



99

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE

Mokry ręcznik? Nigdy więcej!

Poznaj HOT² - innowacyjną grzałkę do grzejnika łazienkowego, dzięki której możesz cieszyć się suchymi, ciepłymi ręcznikami przez cały rok. Jest niestrudzona, bo działa zarówno latem, jak i zimą. Inteligentna, ponieważ nie pozwoli na zamarznięcie wody w grzejniku. Oszczędna dzięki timerowi i niskiemu zużyciu energii.

Poza tym, w każdych warunkach zachowuje styl i fenomenalnie wygląda :)

Wystarczy ją dotknąć dłonią, bo sterowana jest dotykowo. Grzałka dostępna w kolorze białym, czarnym i srebrnym.

ELECTRIC HEATING ELEMENTS

A wet towel? No more!

Meet HOT² - an innovative heating element for a bathroom radiator that gives you the pleasure to enjoy a dry, warm towel all year round. It knows no compromise as it works come summer or winter. It is intelligent as it will not let the water in your radiator freeze. It is economical, owing to the timer and low energy consumption.

Besides, it is invariably stylish and looks stunning in all conditions :)

It only takes a touch with the hand as it is touch-operated. It comes in white, black or silver.



SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI / CONTACT US

Jeżeli poszukujesz szczegółowych informacji dotyczących oferty, punktów sprzedaży, sposobu zamówienia produktów zadzwoń na naszą infolinię. Nasi doradcy pomogą w znalezieniu najdogodniejszego dla Ciebie rozwiązania. Zapraszamy!

If you are looking for detailed information about our offer, selling points or ordering procedure, call our helpline. Our consultants are there to help you find the best solution to suit your needs. We are waiting!



**DORADCY KLIENTA
W BIURZE OBSŁUGI**

REGION: ④

tel. 54 235 59 05 wew. 68
tel. kom. 725 333 020
zamowienia@instalprojekt.eu

REGION: ② ⑥ ⑦ ⑨

tel. 54 235 59 05 wew. 11
tel. kom. 607 103 018
zamowienia@instalprojekt.eu

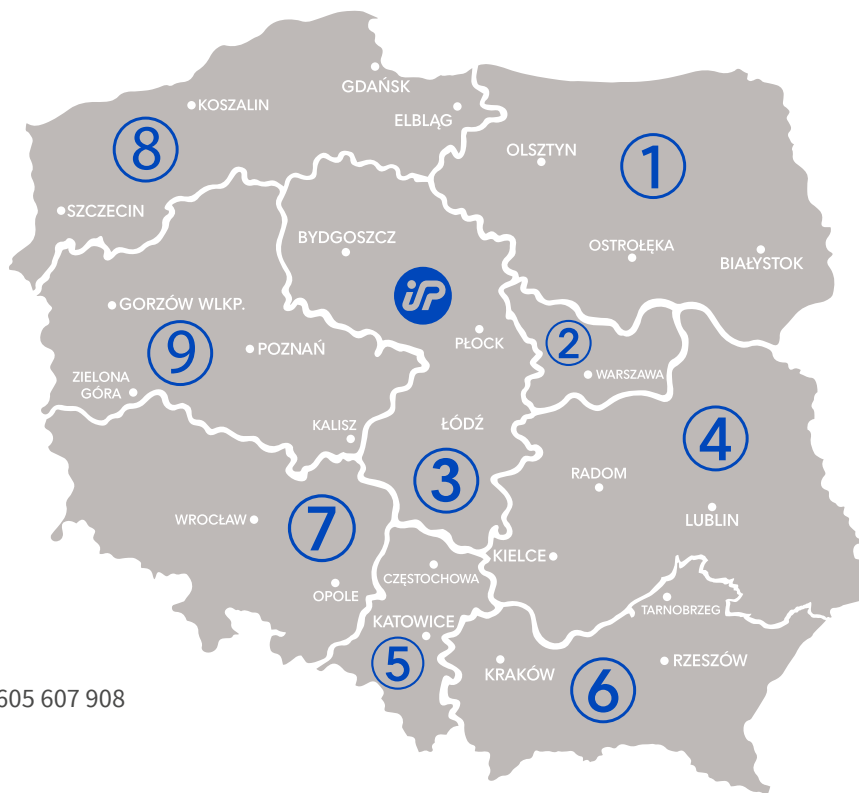
REGION: ① ③ ⑤ ⑧

tel. 54 235 59 05 wew. 38
tel. kom. 725 333 180
zamowienia@instalprojekt.eu

CUSTOMER SERVICE - EXPORT

Customer Consultant
tel. +48 54 235 59 05 ext. 43 • mobile +48 605 607 908
eksport@instalprojekt.eu

Customer Consultant
tel. +48 235 59 05 ext. 51 • mobile +48 609 668 371
eksport@instalprojekt.eu



DZIAŁ SERWISU

tel. 54 235 59 05 wew. 16
tel. kom. 607 703 842
serwis@instalprojekt.eu

SERVICE DEPT.

tel. +48 54 235 59 05 ext. 16
mobile +48 607 703 842
serwis@instalprojekt.eu



DZIAŁ LOGISTYKI

tel. 54 235 59 05 wew. 36
tel. kom. 605 033 354
logistyka@instalprojekt.eu

LOGISTICS DEPT.

tel. +48 54 235 59 05 ext. 36
mobile +48 605 033 354
logistyka@instalprojekt.eu



DORADCY TERENOWI

REGION	①	609 402 979
REGION	②	609 668 003
REGION	③	601 959 486
REGION	④	693 555 836
REGION	⑤	725 333 010
REGION	⑥	609 150 345
REGION	⑦	607 560 535
REGION	⑧	725 333 800
REGION	⑨	601 796 083

Poszukaj na naszej mapie swojej lokalizacji, a dowiesz się, z którym z naszych Doradców Terenowych powinieneś się skontaktować.

JAK KORZYSTAĆ Z KATALOGU?

Szukasz ważnych dla Ciebie cech lub funkcji produktu? Poszukaj wśród przygotowanych przez nas ikon. Poznaj oznaczenia, które sprawią, że wszystko będzie jasne i czytelne.

HOW TO USE THE CATALOGUE?

Are you after crucial product features and functions important to you? Search through the icons we prepared. Learn the symbols that make it all so clear.

FRAME [FRA]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



BOCZNE
top-bottom
same end



DOLNE / BOTTOM - 370 - 570 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500 mm

PRZYLĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm, □ 60 x 20 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging

TYP / TYPE

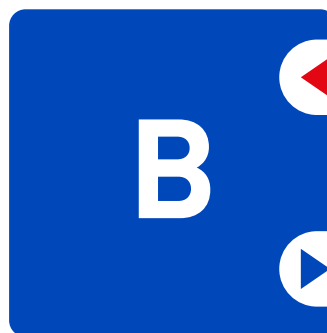
AUTOR PROJEKTU / DESIGNER

PRZEKROJOWE ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH
/ TECHNICAL PARAMETERS

TYPY PODŁĄCZEŃ / TYPES OF CONNECTIONS

POWRÓT / RETURN

ZASILANIE / FEEDING



B

podłączenie boczne
top-bottom same end connection

D

podłączenie dolne
bottom connection

K

podłączenie krzyżowe
top-bottom opposite end connection

D50

podłączenie dolne D50, rozstaw 50 mm
bottom opposite end with 50 mm pitch

V

podłączenie typu "V"
V-type connection

AKCESORIA - CECHY

ACCESSORIES AND FEATURES



wieszaki i relingi
hangers and rails



grzałki elektryczne
electric heating
elements



zawory
valves



zasilanie
elektryczne
electric feeding

ATUTY

ADVANTAGES



nowość
new



produkt nagrodzony
award-winning
product



produkt
opatentowany
patented product

Nasze wskazówki pomogą w prosty i czytelny sposób zbudować odpowiedni indeks dla Twojego grzejnika.
Index creation for your radiator is now made easy with our hints.

INDEKS TWOJEGO GRZEJNIKA
INDEX FOR YOUR RADIATOR

TWÓJ GRZEJNIK W WYKONANIU STANDARDOWYM
jeśli chcesz zakupić grzejnik w wersji podstawowej
TE OZNACZENIA WYSTĘPUJĄ ZAWSZE

YOUR STANDARD RADIATOR
if you want to buy a standard radiator
THESE MARKINGS ARE ALWAYS FEATURED

TWOJE OPCJE DODATKOWE
jeśli wybrałeś inną niż standardowa
opcję wykonania

YOUR EXTRA OPTIONS
if you have chosen
other-than-standard options

FRA - 50 / 60

SKRÓT INDEKSOWY
DLA DANEGO
MODELU

SHORT INDEX
FOR THE
MODEL

STAŁY

CONSTANT

ZMIENNY
WG. TABELI WYMIARÓW

VARIED ACCORDING
TO THE TABLE OF
DIMENSIONS

B C34

ZMIENNY
WG. WYBRANYCH
OPCJI WYKONANIA

VARIED ACCORDING
TO SELECTED
OPTIONS

DANE W TABELI MAJĄ CHARAKTER PRZYKŁADOWY
/ DATA IN THE TABLE ARE EXEMPLARY CHARACTER

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GLEBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZODSCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT2, COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W
FRA-40/60	400	570	83-103	dolne bottom	370	83-103	138	259	324	4,7	2,3	0,42	1,2269	300
FRA-40/110		1 075					240	449	562	8,0	4,2	0,78	1,2291	300
FRA-40/160		1 580					339	634	793	11,6	5,6	1,14	1,2251	600
FRA-50/60	500	570	83-103	dolne bottom	470	83-103	167	312	390	5,5	2,9	0,51	1,2293	300
FRA-50/110		1 075					290	542	678	9,5	5,3	0,94	1,2245	600
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top bottom same end connection														
FRA-40/60B	400	570	83-103	boczne top bottom same end	500	83-103	138	259	324	4,7	2,3	0,42	1,2269	300
FRA-50/60B	500	570					167	312	390	5,5	2,9	0,51	1,2293	300

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



B

boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony, tylko dla wysokości 570 mm
top-bottom same end left or right hand side, only for 570 mm height



C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5



DOBIERZ ZAWÓR / CHOOSE A VALVE



Grzejnik do ekonomicznej i funkcjonalnej pracy potrzebuje zestawu zaworowego. Skorzystaj z naszych propozycji. Poszukaj oznaczenia ⓘ obok produktu. Znajdziesz tam informację o zaworze dedykowanym specjalnie do Twojego grzejnika. Z nami wybór zaworu staje się bardzo prosty.

For cost-effective and functional working a radiator needs a valve. Check our suggestions. Find the marking ⓘ next to the product with the information about a valve dedicated to your radiator. We make valve selection very easy.

LIGHT

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
AMBRA R	Z13, Z14, Z16	Z13	-	-	-
BOLERO	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-
STANDARD	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-
STANDARD 3D	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-
OMEGA R	Z13, Z14, Z16	Z13	-	Z14, Z15	-

DOBIERZ WIESZAKI I RELINGI / CHOOSE HANGERS AND RAILS



Do wielu grzejników z naszej oferty zaprojektowaliśmy specjalnie dedykowane wieszaki, relingi, haczyki... Dzięki zestawieniu zawartemu w tabeli, możesz dobrać konkretny typ relingu dokładnie dopasowany do Twojego modelu grzejnika. Sprawdź jakie akcesoria pasują do Twojego grzejnika.

A lot of our radiators come with dedicated hangers, rails, hooks... Follow the information about the width shown in the table and choose the type of a hanger or a rail perfectly matching your radiator. Check accessories to go with your radiator.

LIGHT

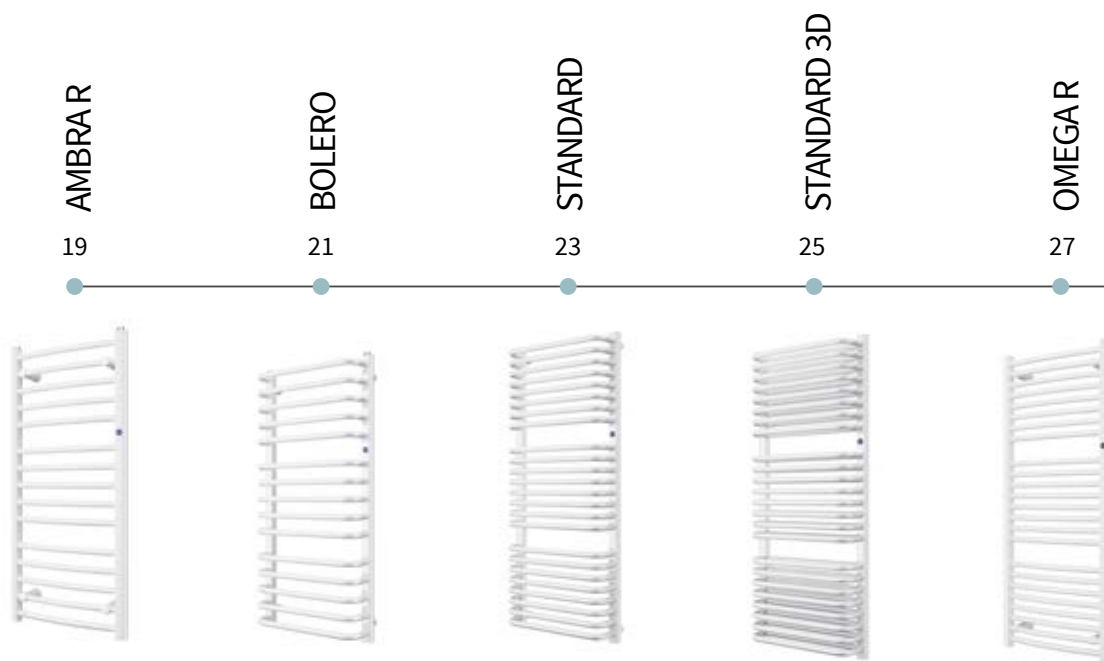
TYP GRZEJNIKA radiator type	SZEROKOŚĆ GRZEJNIKA / RADIATOR WIDTH						
	300	400	500	550	600	700	800
AMBRA R	-	4HS2	4HS2	4HS2	4HS2	-	-
BOLERO	-	4HS2	4HS2	4HS2	4HS2	-	-
STANDARD	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	-	HH1-0, 4HS2	-	-
STANDARD 3D	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	-	-	-	-
OMEGA R	-	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	-	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	-

standardowe grzejniki c.o.
standard central heating radiators

LIGHT

Prosta elegancja, minimalistyczna forma.
Idealnie wpisują się w każdą łazienkę, jak i pomieszczenia kuchenne.
Niezawodne w działaniu, a zarazem praktyczne. Zapewniają szybkie i równomierne schnięcie, co przekłada się na ekonomiczne wykorzystanie energii cieplnej. Cechuje je łatwa instalacja i montaż.

A simple style, minimalistic form.
They perfectly fit into every bathroom and kitchen.
Reliable in operation and practical at the same time. They provide fast and even drying, resulting in economical use of heat energy. Characterized by easy installation and assembly.



**Grupa
LIGHT**
LIGHT Group

kolor:
colour:

produkty dostępne wyłącznie w kolorze białym
products available in white only

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

- Instal-OZC
- instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

- Audytor-OZC
 - Audytor-CO
 - Audytor-SDG
- firmy Sankom
/ by Sankom company.

- CAD Decor PRO
 - CAD Decor
 - CAD Kuchnie
- wchodzącym w skład
CAD PROJEKT K&A
/ by CAD PROJEKT K&A.



Na aranżacji: grzejnik c.o. AMBR-50/100, zestaw zaworowy Z14



Grupa
LIGHT
LIGHT Group

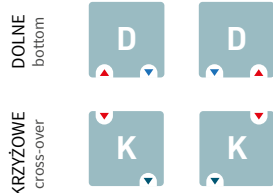




AMBRA R [AMBR]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 350, 450, 500, 550 mm
 KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible
 PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

stal

steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
 bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
 instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
 radiator, mounting kit, air vent, manual,
 guarantee card, packaging



AMBR-50/100

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



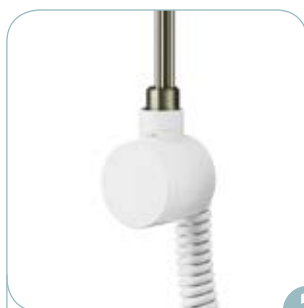
GRZAŁKI
 / HEATING ELEMENTS
 300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE
 / VALVES AND HEADS
 Z13, Z14, Z16



WIESZAKI I RELINGI
 / HANGERS AND RAILS
 HS2



99

polecamy grzałkę elektryczną YUUKI
 we recommend an electric heating
 element YUUKI



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
 we recommend Z14 valve set which



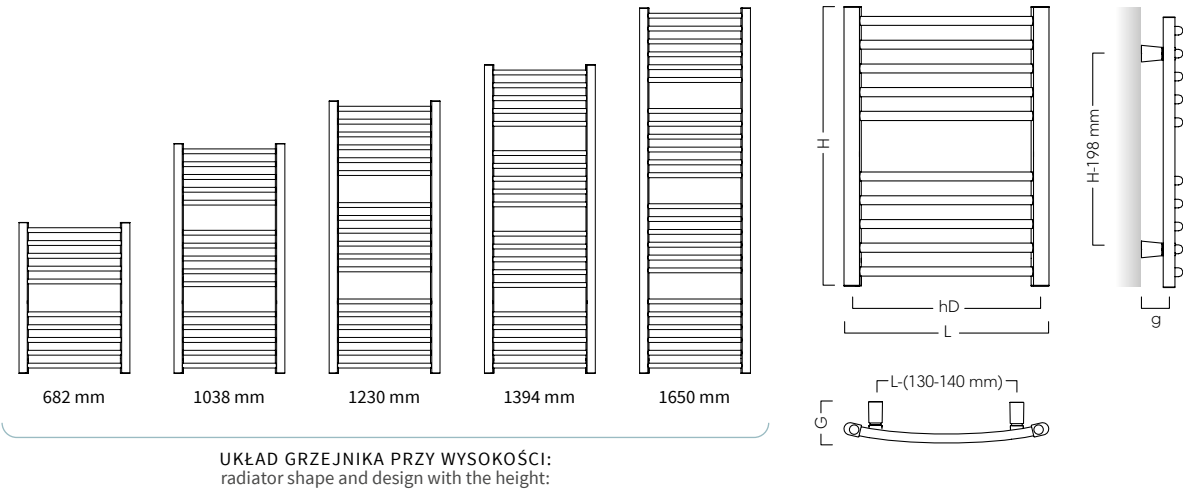
110

polecamy dedykowane akcesoria:
 wieszak HS2
 we recommend dedicated
 accessories: hanger HS2

AMBRA R [AMBR]
np. AMBR - 50 / 100

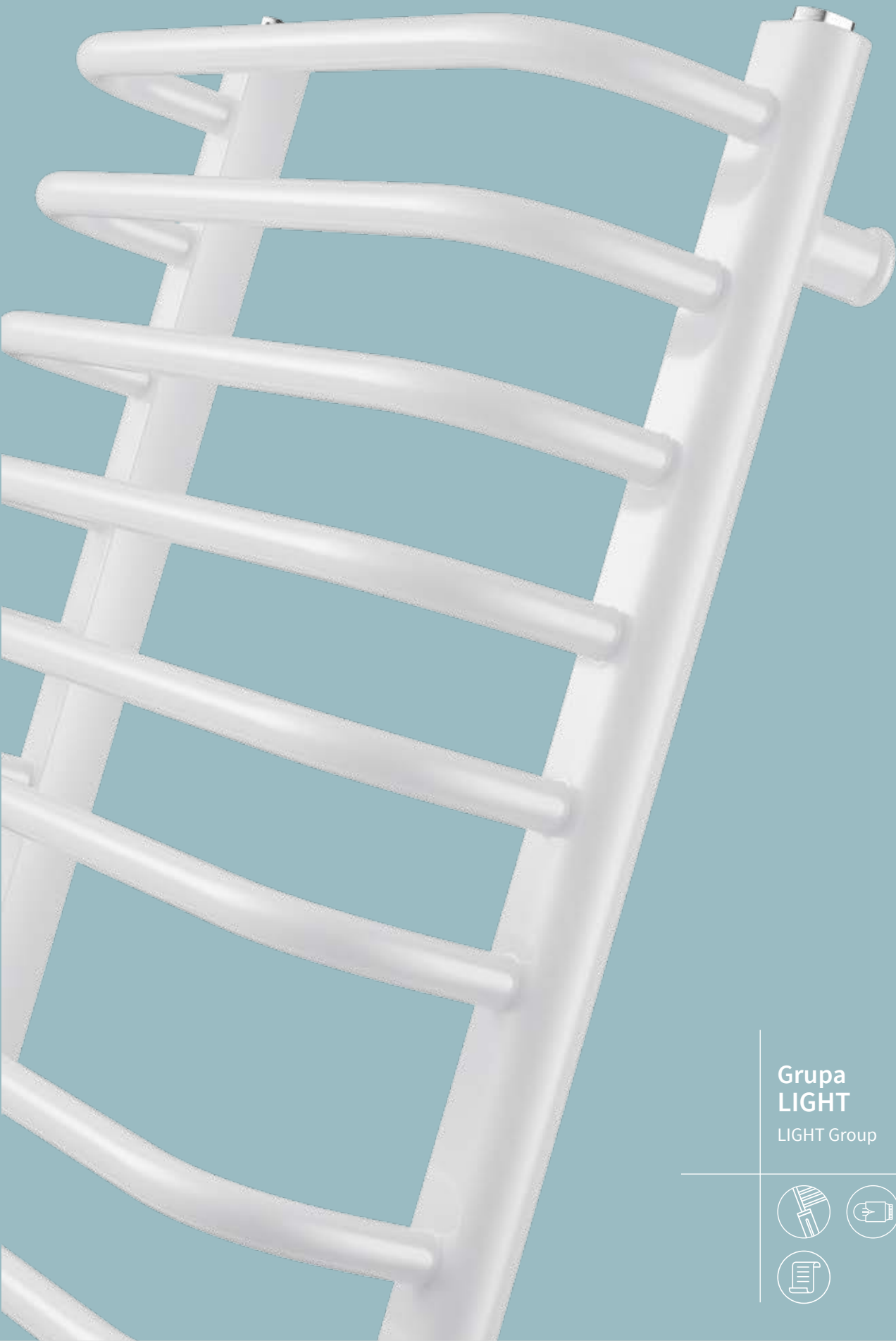
MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZĄŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT*, COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W
AMBR-40/70	400	682	88-102	dolne	350	45-59	129	241	302	3,8	2,3	0,35	1,2282	300
AMBR-40/100		1 038					191	357	446	5,7	3,5	0,55	1,2257	300
AMBR-40/120		1 230					225	420	525	6,8	4,1	0,66	1,2236	300
AMBR-40/140		1 394					254	476	596	7,6	4,7	0,74	1,2282	300
AMBR-40/170		1 650					302	565	707	8,9	5,6	0,89	1,2258	600
AMBR-50/70	500	682	103-117	dolne	450	60-74	153	286	357	4,6	2,6	0,44	1,2205	300
AMBR-50/100		1038					226	423	529	7,0	3,8	0,69	1,2295	300
AMBR-50/120		1230					267	499	624	8,1	4,6	0,83	1,2236	600
AMBR-50/140		1394					303	565	706	9,0	5,3	0,93	1,2186	600
AMBR-50/170		1650					357	670	839	10,5	6,3	1,12	1,2341	600
AMBR-55/70	550	682	103-117	dolne	500	60-74	164	307	384	4,6	2,9	0,46	1,2268	300
AMBR-55/100		1038					243	455	569	7,0	4,2	0,75	1,2259	300
AMBR-55/120		1230					287	536	670	8,2	5,0	0,92	1,2248	600
AMBR-55/140		1394					325	607	759	9,1	5,7	1,01	1,2239	600
AMBR-55/170		1650					384	721	903	10,7	6,8	1,21	1,2341	900
AMBR-60/70	600	682	118-132	dolne	550	80-94	175	328	411	4,7	3,2	0,53	1,2331	300
AMBR-60/100		1038					260	486	607	7,1	4,5	0,75	1,2223	600
AMBR-60/120		1 230					306	573	717	8,3	5,4	0,99	1,226	600
AMBR-60/140		1 394					346	649	812	9,3	6,2	1,11	1,2292	600
AMBR-60/170		1 650					410	770	964	10,8	7,4	1,32	1,2341	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100.
* Suggested power - more informations page 100.





Na aranżacji: grzejnik c.o. BOL-50/140, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
LIGHT**

LIGHT Group

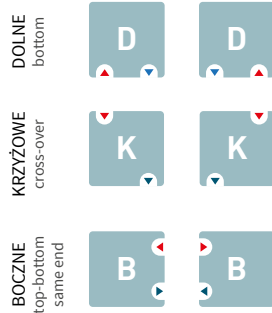




BOLERO [BOL]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 350, 450, 500, 550 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

stal

steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym

bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

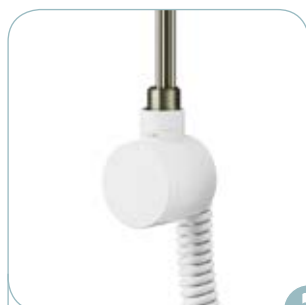
AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



polecamy grzałkę elektryczną YUUKI
we recommend an electric heating
element YUUKI



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z16



polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

HS2



polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS2
we recommend dedicated
accessories: hanger HS2



BOL-50/100

BOLERO [BOL]

np. BOL - 50 / 70

B

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MAŁA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
BOL-40/70	400	682	160-170	dolne bottom	350	50-60	165	306	381	4,6	2,8	0,46	1,2078	300
BOL-40/100		1 038					245	452	562	7,3	4,5	0,73	1,1989	300
BOL-40/120		1 230					287	531	662	8,3	5,1	0,87	1,2051	600
BOL-50/70	500	682	160-170	dolne bottom	450	50-60	187	344	428	5,2	3,1	0,56	1,1974	300
BOL-50/100		1 038					273	506	631	7,6	4,6	0,84	1,2110	600
BOL-50/120		1 230					320	594	741	9,0	5,4	1,00	1,2130	600
BOL-50/140		1 394					361	671	837	10,2	6,1	1,12	1,2147	600
BOL-50/170		1 650					425	792	989	12,0	7,3	1,34	1,2174	900
BOL-55/70	550	682	160-170	dolne bottom	500	50-60	202	370	460	5,6	3,3	0,59	1,1889	300
BOL-55/100		1 038					293	544	678	8,5	5,3	0,92	1,2086	600
BOL-55/120		1 230					344	639	797	9,6	6,1	1,10	1,2109	600
BOL-55/140		1 394					388	721	899	10,6	6,7	1,21	1,2128	900
BOL-55/170		1 650					457	851	1062	12,1	7,7	1,47	1,2159	900
BOL-60/100	600	1 038	160-170	dolne bottom	550	50-60	314	581	724	9,4	6,1	1,01	1,2061	600
BOL-60/120		1 230					368	682	850	10,3	6,7	1,2	1,2087	600
BOL-60/140		1 394					415	770	960	11	7,3	1,34	1,2109	900
BOL-60/170		1 650					489	909	1134	12,2	8,2	1,6	1,2143	900
PODŁĄCZENIE BOCZNE / TOP-BOTTOM SAME END CONNECTION														
BOL-50/70B	500	682	160-170	boczne top-bottom same end	500	50-60	187	344	428	5,2	3,1	0,56	1,1974	300

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

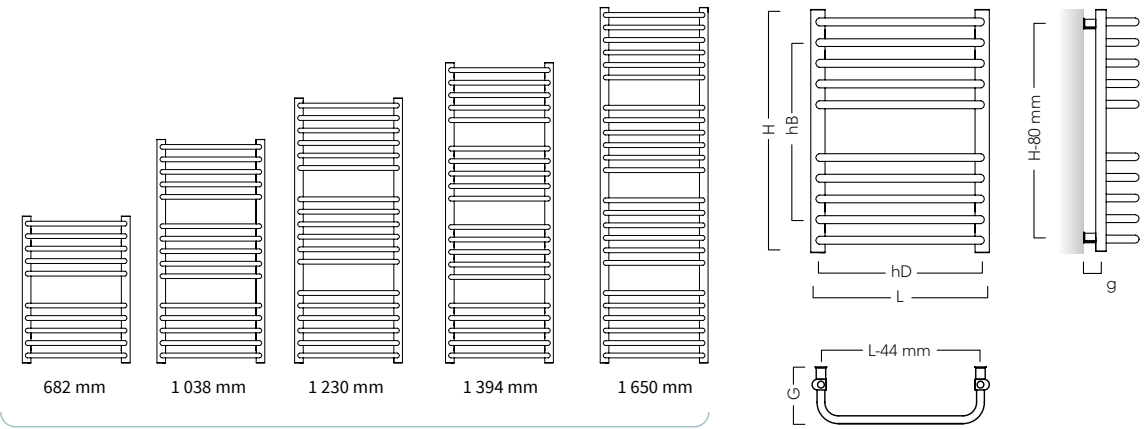
DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

B

boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony, tylko wysokość 682 mm.
top bottom same end left or right hand side, only for 682 mm height

hD - rozstaw podłączenia dolnego
bottom connection pitch

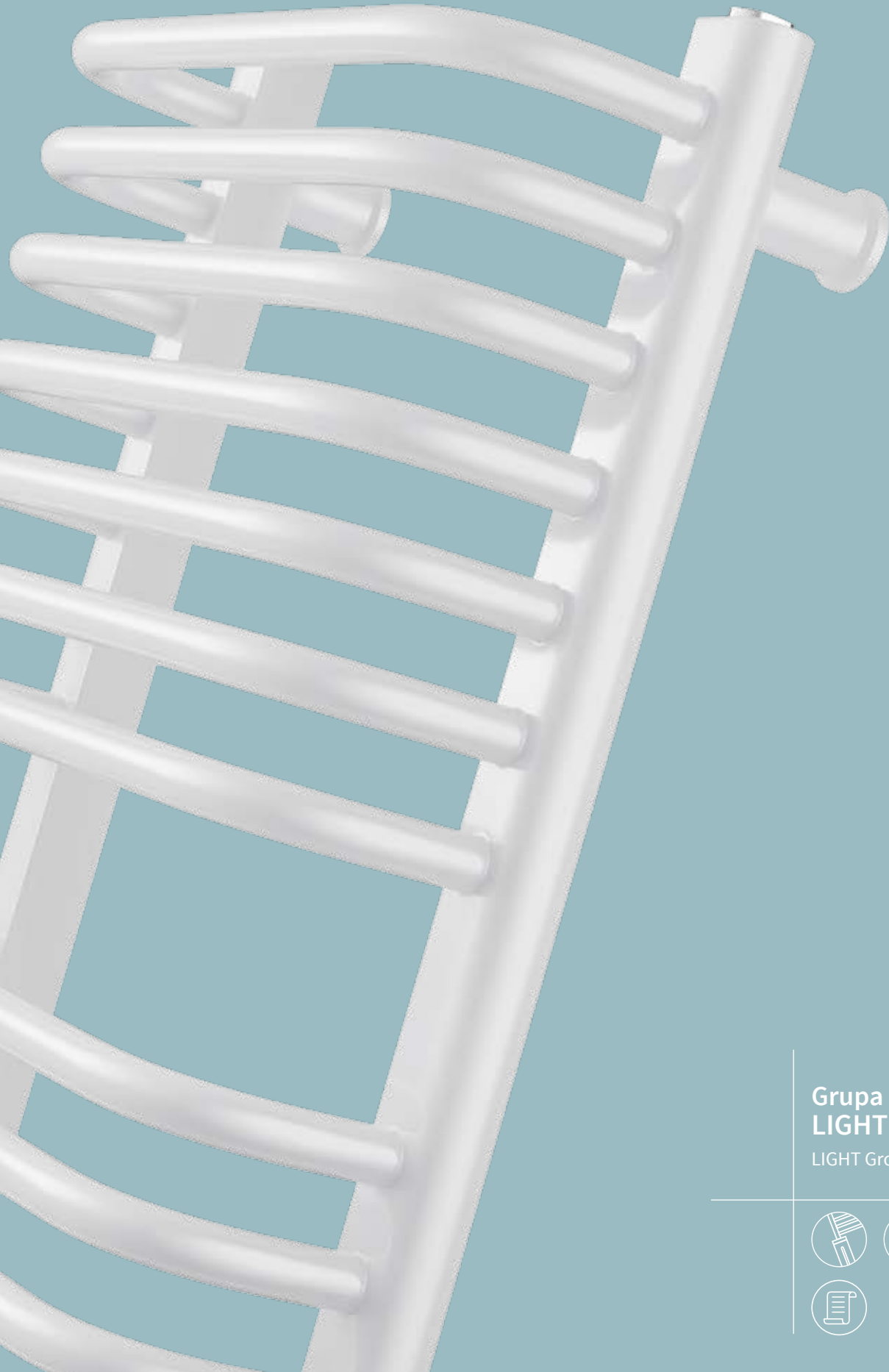
hB - rozstaw podłączenia bocznego
top-bottom connection pitch



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. GŁ-50/170, zestaw zaworowy Z14



Grupa
LIGHT

LIGHT Group

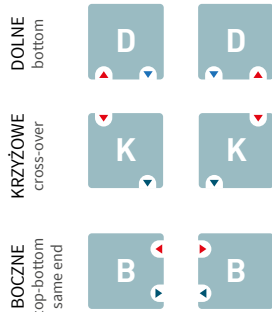




STANDARD [GŁ]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 250 - 550 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500 mm, 800 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

stal

steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

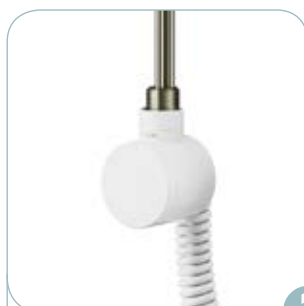
KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS
300W - 900W



99

polecamy grzałkę elektryczną YUUKI
we recommend an electric heating
element YUUKI



ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z16



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS
HH1, HS2



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS2
we recommend dedicated
accessories: hanger HS2



GŁ-50/120

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*	
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GLĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZĄD SCĄNY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO	
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W	
GŁ-30/70	300	686	160-170	dolne bottom	250	50-60	164	312	392	5,2	2,8	0,52	1,2533	300	
GŁ-30/90		915					210	400	504	6,8	3,7	0,68	1,2630	300	
GŁ-30/120		1 173					266	499	624	8,6	4,9	0,89	1,2304	600	
GŁ-30/140		1402					314	589	737	10,6	5,8	1,04	1,2317	600	
GŁ-30/160		1 574					351	659	825	12,1	6,5	1,19	1,2326	600	
GŁ-40/70	400	686	160-170	dolne bottom	350	50-60	200	378	474	6,0	3,4	0,62	1,2433	300	
GŁ-40/90		915					255	483	607	7,9	4,3	0,80	1,2522	600	
GŁ-40/120		1 173					322	603	754	10,2	5,7	1,05	1,2289	600	
GŁ-40/140		1402					380	712	891	12,4	6,7	1,23	1,2290	600	
GŁ-40/160		1 574					425	797	997	14,0	7,5	1,41	1,2290	900	
GŁ-50/70	500	686	160-170	dolne bottom	450	50-60	233	438	548	6,9	3,9	0,71	1,2333	300	
GŁ-50/90		915					297	560	702	8,9	4,9	0,92	1,2415	600	
GŁ-50/120		1 173					373	699	874	11,8	6,6	1,22	1,2275	600	
GŁ-50/140		1402					441	825	1032	14,1	7,7	1,42	1,2263	900	
GŁ-50/160		1 574					494	923	1 154	15,9	8,5	1,63	1,2254	900	
GŁ-50/170		1 746					547	1 023	1 279	17,7	9,4	1,83	1,2246	900	
GŁ-60/70	600	686	160-170	dolne bottom	550	50-60	264	494	617	7,8	4,5	0,81	1,2234	600	
GŁ-60/90		915					337	632	791	10,0	5,5	1,05	1,2307	600	
GŁ-60/120		1 173					421	788	985	13,3	7,4	1,39	1,2260	900	
GŁ-60/140		1402					498	931	1164	15,9	8,6	1,62	1,2236	900	
GŁ-60/160		1 574					558	1 041	1 301	17,8	9,5	1,85	1,2218	900	
GŁ-60/170		1 746					619	1 154	1 441	19,8	10,4	2,08	1,2200	900	
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top-bottom same end connection															
GŁ-30/70B	300	686	160-170	boczne top bottom same end	500	50-60	164	312	392	5,2	2,8	0,52	1,2533	300	
GŁ-30/90B		915			800		210	400	504	6,8	3,7	0,68	1,2630	300	
GŁ-40/70B	400	686	160-170		500	50-60	200	378	474	6,0	3,4	0,62	1,2433	300	
GŁ-40/90B		915			800		255	483	607	7,9	4,3	0,80	1,2522	600	
GŁ-50/70B	500	686	160-170		500	50-60	233	438	548	6,9	3,9	0,71	1,2333	300	
GŁ-50/90B		915			800		297	560	702	8,9	4,9	0,92	1,2415	600	
GŁ-60/70B	600	686	160-170		500	50-60	264	494	617	7,8	4,5	0,81	1,2234	600	
GŁ-60/90B		915			800		337	632	791	10,0	5,5	1,05	1,2307	600	

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

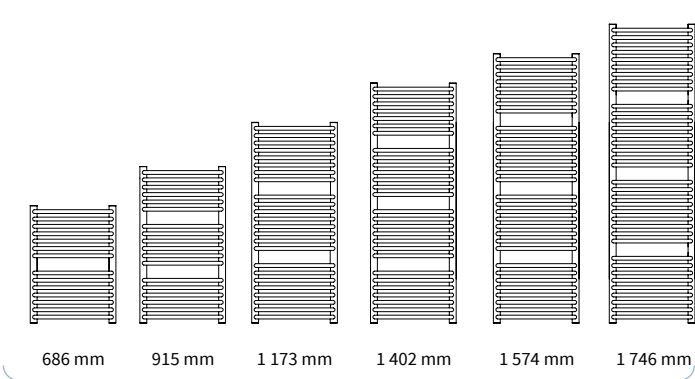


B

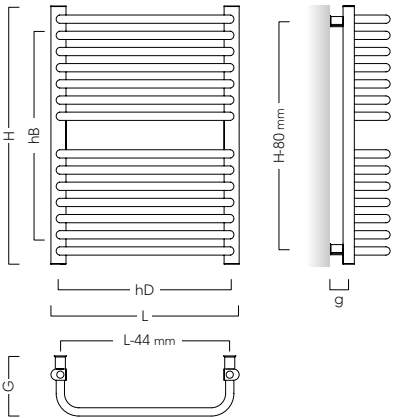
boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony, tylko wysokość 686 i 915mm.
top bottom same end left or right hand side, only for 686 and 915mm height

hD - rozstaw podłączenia dolnego
bottom connection pitch

hB - rozstaw podłączenia bocznego
top-bottom connection pitch

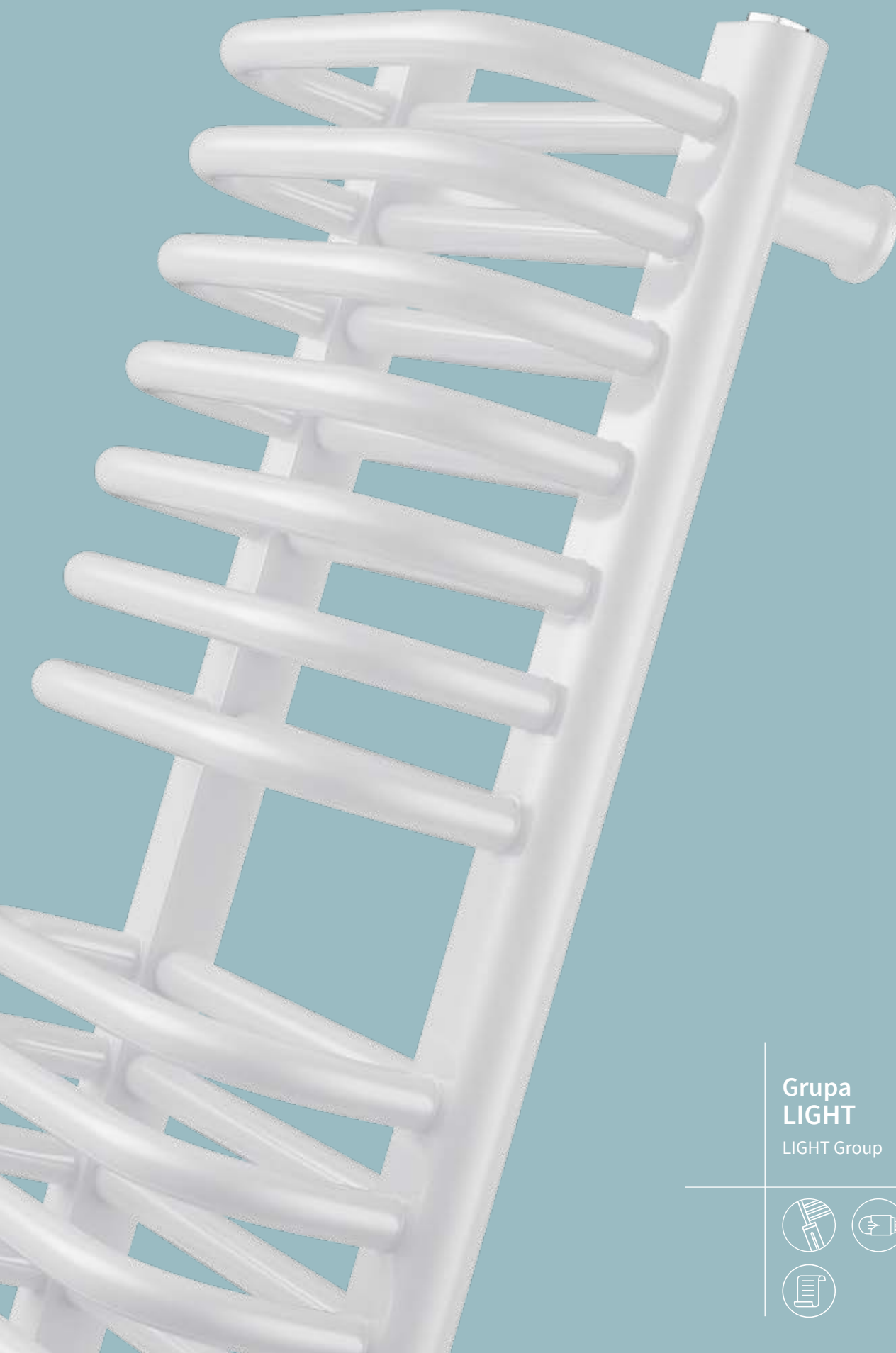


UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:





Na aranżacji: grzejnik c.o. STD-40/140, zestaw zaworowy Z14



Grupa
LIGHT

LIGHT Group

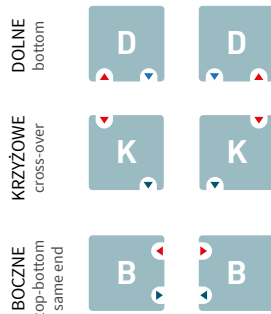




STANDARD 3D [STD]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 250 - 450 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500 mm, 800 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

stal

steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym

bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

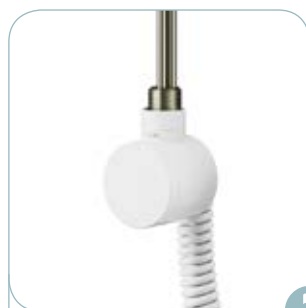
radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS
300W - 900W



99

polecamy grzałkę elektryczną YUUKI
we recommend an electric heating
element YUUKI



ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z16



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS
HH1, HS2



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS2
we recommend dedicated
accessories: hanger HS2



STD-50/120

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
STD-30/70	300	686	160-170	dolne bottom	250	50-60	198	376	473	6,7	3,8	0,72	1,2563	300
STD-30/90		915					252	481	606	8,6	5,0	0,93	1,2634	600
STD-30/120		1 173					316	605	763	11,5	6,5	1,23	1,2717	600
STD-30/140		1402					374	715	901	13,4	8,11	1,45	1,2675	600
STD-40/70	400	686	160-170	dolne bottom	350	50-60	251	474	595	8,3	4,7	0,91	1,2473	300
STD-40/90		915					318	605	761	10,6	6,1	1,18	1,2578	600
STD-40/120		1 173					400	762	959	14,0	8,0	1,56	1,2627	900
STD-40/140		1402					482	917	1154	16,6	9,9	1,84	1,2591	900
STD-50/70	500	686	160-170	dolne bottom	450	50-60	301	566	709	9,8	5,6	1,11	1,2382	600
STD-50/90		915					381	723	908	12,6	7,2	1,43	1,2522	900
STD-50/120		1 173					480	910	1 144	16,6	9,5	1,89	1,2538	900
STD-50/140		1402					588	1114	1399	19,8	11,7	2,2	1,2507	900
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top bottom same end connection														
STD-30/70B	300	686	160-170	boczne top bottom same end	500	50-60	198	376	473	7,1	3,8	0,72	1,2563	300
STD-30/90B		915			800		252	481	606	9,3	4,9	0,93	1,2634	600
STD-40/70B	400	686	160-170	boczne top bottom same end	500	50-60	251	474	595	8,7	4,7	0,91	1,2473	300
STD-40/90B		915			800		318	605	761	11,3	6,1	1,18	1,2578	600
STD-50/70B	500	686	160-170	boczne top bottom same end	500	50-60	301	566	709	10,2	5,6	1,11	1,2382	600
STD-50/90B		915			800		381	723	908	13,4	7,2	1,43	1,2522	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

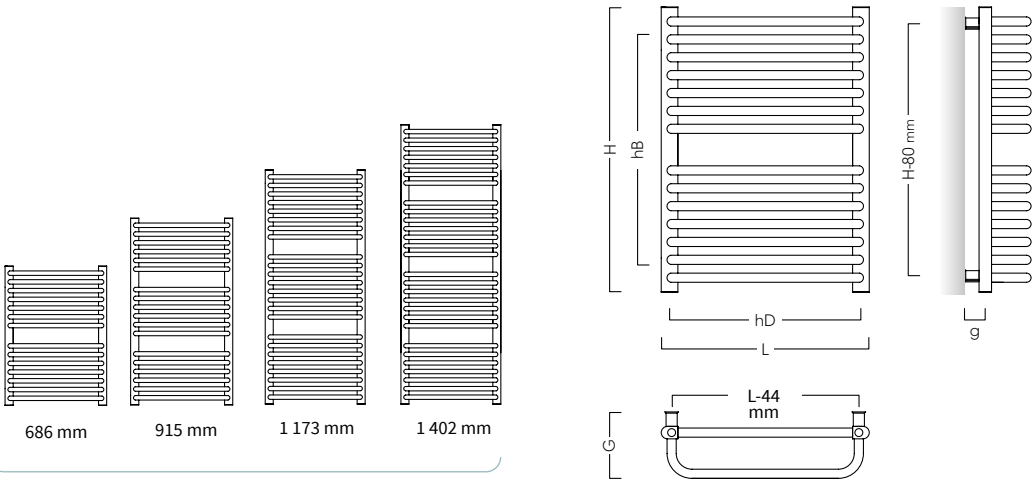


B

boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony, tylko wysokość 686 i 915 mm.
top bottom same end left or right hand side, only for 686 and 915mm height

hD - rozstaw podłączenia dolnego
bottom connection pitch

hB - rozstaw podłączenia bocznego
top-bottom connection pitch



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. OMER-50/90, zestaw zaworowy Z14



Grupa
LIGHT
LIGHT Group





OMEGA R [OMER]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 350-650 mm

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

stal

steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym

bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

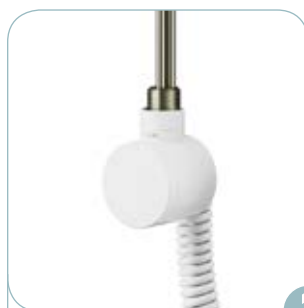
Z13, Z14, Z15, Z16



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

HH1, HS2



99

polecamy grzałkę elektryczną YUUKI
we recommend an electric heating
element YUUKI



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS2
we recommend dedicated
accessories: hanger HS2



OMER-60/120

OMEGA R [OMER]

np. OMER- 50 / 90 D50

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
OMER-40/70	400	686	88-102	dolne bottom	350(50)	63-77	149	281	352	4,6	2,7	0,48	1,2427	300
OMER-40/90		915					190	360	452	6,1	3,6	0,62	1,2483	300
OMER-40/120		1 173					237	450	566	8,2	4,5	0,82	1,2563	300
OMER-50/70	500	686	103-117		450(50)	60-74	180	340	426	5,5	3,2	0,57	1,2400	300
OMER-50/90		915					231	436	547	7,2	4,1	0,75	1,2437	300
OMER-50/120		1 173					287	545	685	9,7	5,2	0,98	1,2560	600
OMER-50/140		1402					341	645	810	11,6	6,3	1,17	1,2484	600
OMER-50/160		1 574					383	722	906	13,0	7,1	1,32	1,2427	900
OMER-60/70	600	686	107-120		550(50)	60-74	212	398	499	6,3	3,6	0,68	1,2373	300
OMER-60/90		915					271	510	639	8,2	4,6	0,88	1,2390	600
OMER-60/120		1 173					335	637	801	11,1	6,0	1,16	1,2556	600
OMER-60/140		1402					399	754	946	13,3	7,2	1,36	1,2449	900
OMER-60/160		1 574					449	844	1058	14,9	8,1	1,55	1,2369	900
OMER-60/170		1 746					500	937	1172	16,5	9,1	1,73	1,2289	900
OMER-70/120	700	1 173	108-122		650(50)	50-64	383	728	915	12,6	6,7	1,32	1,2553	900
OMER-70/140		1402					457	861	1080	15,0	8,1	1,55	1,2415	900

PODŁĄCZENIE D50 / bottom "D50" type

Uwaga! W przypadku grzejników z podłączeniem dolnym o rozstawie 50mm (D50) na końcu indeksu należy dodać oznaczenie "D50", np. OMER-50/70D50

Note! For radiators with bottom connection spacing of 50mm (D50) at the end of the index, add the designation "D50", e.g. OMER-50/70D50

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

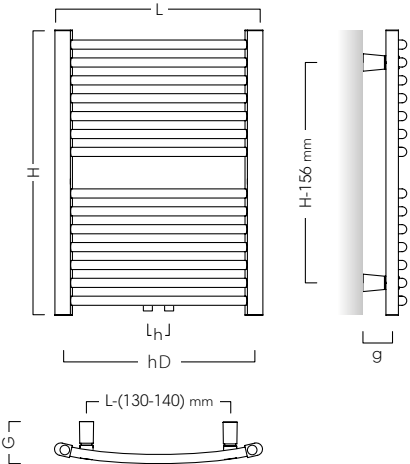
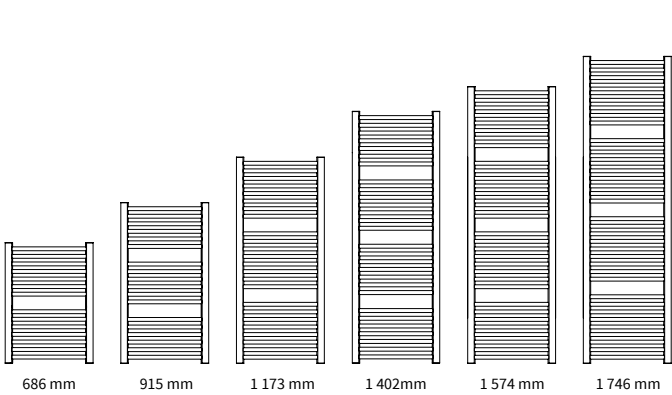
D50

+

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch

hd - rozstaw podłączenia dolnego
bottom connection pitch

h - rozstaw podłączenia D50
D50 connection pitch



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:

DOBIERZ ZAWÓR / CHOOSE A VALVE

i

Grzejnik do ekonomicznej i funkcjonalnej pracy potrzebuje zestawu zaworowego. Skorzystaj z naszych propozycji. Poszukaj oznaczenia ⓘ obok produktu. Znajdziesz tam informację o zaworze dedykowanym specjalnie do Twojego grzejnika. Z nami wybór zaworu staje się bardzo prosty.

For cost-effective and functional working a radiator needs a valve. Check our suggestions. Find the marking ⓘ next to the product with the information about a valve dedicated to your radiator. We make valve selection very easy.

BASIC

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
FRAME	Z13, Z14, Z16	-	Z13	-	-
RETTO	Z13, Z14, Z16, Z17	-	-	Z13, Z14, Z15	-
ASTRO	-	Z13	-	Z13, Z14, Z15, Z16	-
PIKO	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-

DOBIERZ WIESZAKI I RELINGI / CHOOSE HANGERS AND RAILS

i

Do wielu grzejników z naszej oferty zaprojektowaliśmy specjalnie dedykowane wieszaki, relingi, haczyki...

Dzięki zestawieniu zawartemu w tabeli, możesz dobrać konkretny typ relingu dokładnie dopasowany do Twojego modelu grzejnika. Sprawdź jakie akcesoria pasują do Twojego grzejnika.

A lot of our radiators come with dedicated hangers, rails, hooks...

Follow the information about the width shown in the table and choose the type of a hanger or a rail perfectly matching your radiator. Check accessories to go with your radiator.

BASIC

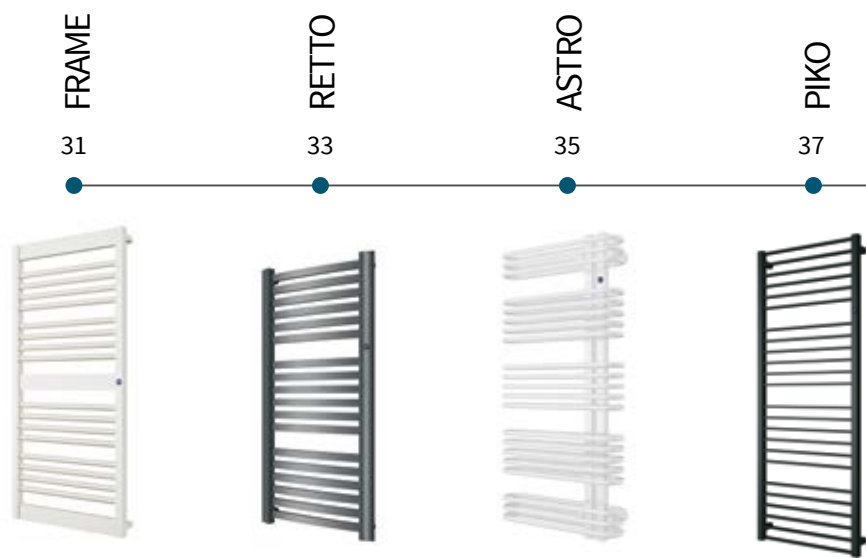
TYP GRZEJNIKA radiator type	SZEROKOŚĆ GRZEJNIKA / RADIATOR WITH					
	300	400	500	600	700	800
FRAME	-	HH1-0, 4HS2, 4HS3	HH1-0, 4HS2, 4HS3	HH1-0, 4HS2, 4HS3	-	-
RETTO	-	4HS3	4HS3	-	-	-
ASTRO	-	-	HH1-0, 4HS2	HH1-0, 4HS2	-	-

ekonomiczne grzejniki c.o.
budget central heating radiators

BASIC

Dla ceniących nowoczesność, w optymalnym wydaniu.
Dzięki szerokiej palecie kolorów, grzejniki w sposób praktyczny umożliwiają dopełnienie aranżacji wnętrza.
Wykonane z wysokiej jakości stali, posłużą na długie lata i zapewnią bezpieczne użytkowanie.

Perfect for those who appreciate optimal modernity.
Thanks to the wide colour palette it enables complementation of the interior design.
The radiators made of high-quality steel will serve for many years and ensure safe operation.



Grupa BASIC BASIC Group	
kolor: colour:	dopłata według cennika Instal-Projekt colour – extra charge according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:
The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

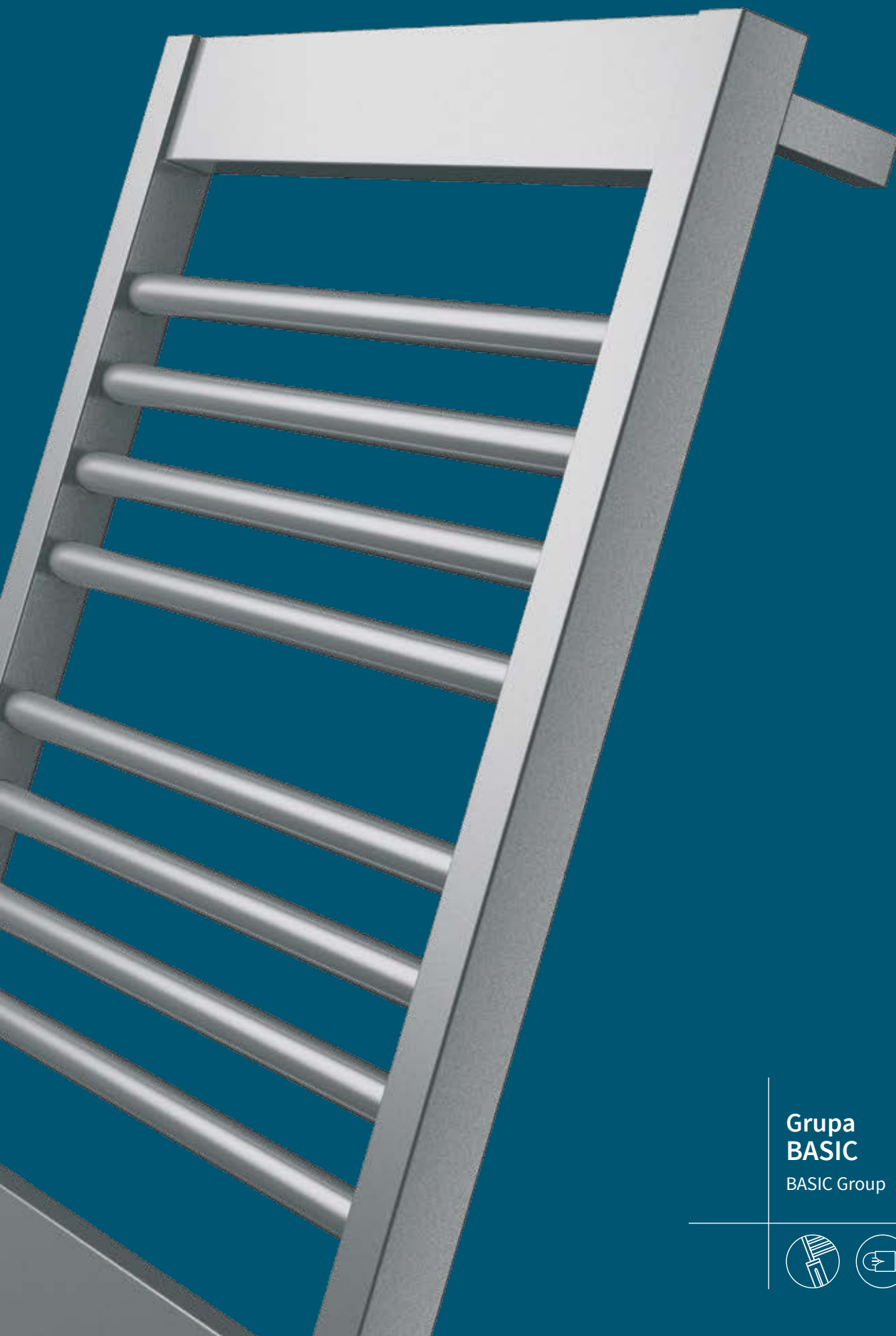
- Instal-OZC
- instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

- Audytor-OZC
 - Audytor-CO
 - Audytor-SDG
- firmy Sankom
/ by Sankom company.
- CAD Decor PRO
 - CAD Decor
 - CAD Kuchnie
- wchodzącym w skład
CAD PROJEKT K&A
/ by CAD PROJEKT K&A.



Na aranżacji: grzejnik c.o. FRA-50/110C31, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
BASIC**
BASIC Group





FRAME [FRA]

projektant / designer Instal Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



BOCZNE
top-bottom
same end



DOLNE / BOTTOM - 370 - 570 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500 mm

PRZYLĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 22 mm, □ 60 x 20 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS
300W - 900W



polecamy grzałkę elektryczną COCO
we recommend an electric heating
element COCO

99



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z16.



polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which

107



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS
HS2, HS3, HH1



polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS2
we recommend dedicated
accessories: hanger HS2

110

FRAME [FRA]

np. FRA - 50 / 60

B

C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*	
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZ OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT?, COCO	
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W	
FRA-40/60	400	570	83-103	dolne bottom	370	83-103	138	259	324	4,7	2,3	0,42	1,2269	300	
FRA-40/110		1 075					240	449	562	8,0	4,2	0,78	1,2291	300	
FRA-40/160		1 580					339	634	793	11,6	5,6	1,14	1,2251	600	
FRA-50/60	500	570			470		83-103	167	312	390	5,5	2,9	0,51	1,2293	300
FRA-50/110		1 075						290	542	678	9,5	5,3	0,94	1,2245	600
FRA-50/160		1 580						410	765	956	13,6	7,0	1,37	1,2218	900
FRA-60/110	600	1 075			570		83-103	339	632	789	11,0	6,3	1,10	1,2198	600
FRA-60/160		1 580						478	891	1 113	15,7	8,4	1,60	1,2185	900
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top bottom same end connection															
FRA-40/60B	400	570	83-103	boczne top bottom same end	500	83-103	138	259	324	4,7	2,3	0,42	1,2269	300	
FRA-50/60B	500	570					167	312	390	5,5	2,9	0,51	1,2293	300	

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

- +

B

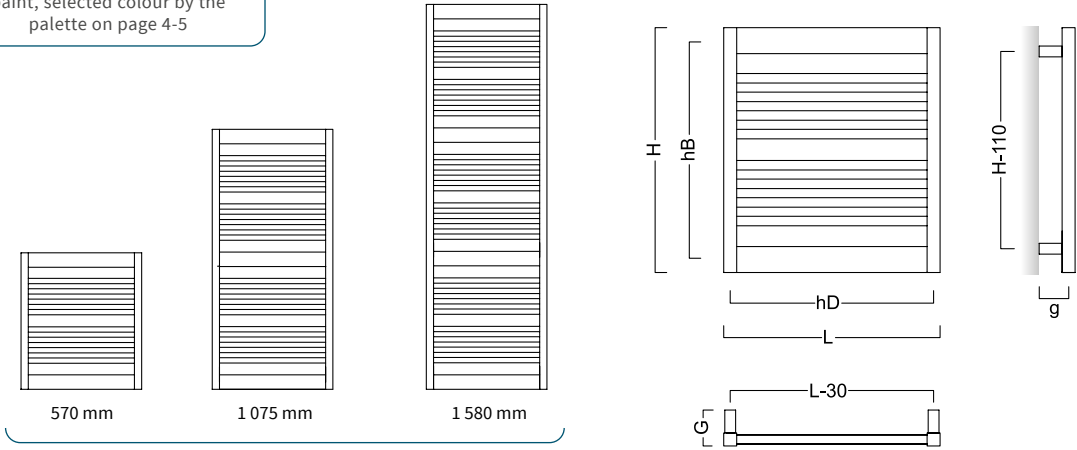
boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony, tylko dla wysokości 570 mm
top-bottom same end left or right hand side, only for 570 mm height
- +

C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

- hD - rozstaw podłączenia dolnego
bottom connection pitch

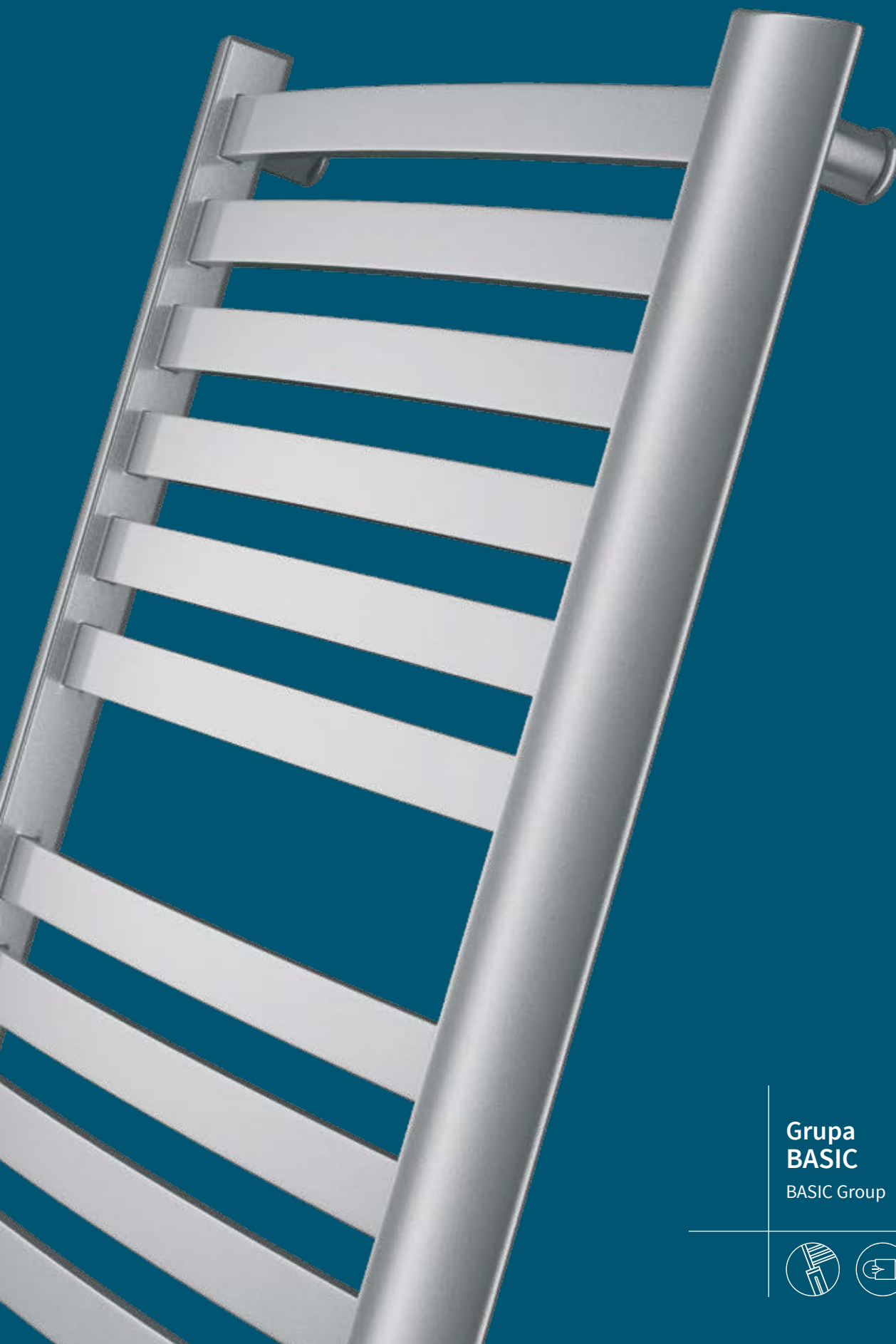
hB - rozstaw podłączenia bocznego
top-bottom connection pitch



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. RET-50/140, zestaw zaworowy Z17



**Grupa
BASIC**
BASIC Group





RETTO [RET]

projektant / designer Małgorzata Olszewska

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



DOLNE D50
bottom
D50 type



DOLNE / BOTTOM - 335, 465 mm

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 30 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

△ 56 x 34 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,7 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



RET-50/110C12

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15, Z16, Z17.



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

HS3



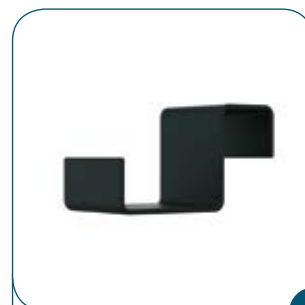
99

polecamy grzałkę elektryczną COCO
we recommend an electric heating
element COCO



107

polecamy zestaw zaworowy Z17
we recommend Z17 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3
we recommend dedicated
accessories: hanger HS3

RETTO [RET]
np. RET - 50 / 70 D50 C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZAODŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT?, COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W
RET-40/70	412	708	70-80	dolne bottom	335	53-63	148	282	355	6,8	2,4	0,47	1,2637	300
RET-40/110		1 072					214	406	510	10,1	3,5	0,72	1,2506	300
RET-40/140		1 436					279	530	666	13,3	4,7	0,97	1,2555	600
RET-40/180		1 800					345	654	822	16,6	5,8	1,23	1,2540	600
RET-50/70	540	708	70-80		465	53-63	190	361	454	7,3	2,8	0,64	1,2553	300
RET-50/110		1 072					276	520	652	11,1	4,2	0,97	1,2420	600
RET-50/140		1 436					358	678	851	14,7	5,5	1,29	1,2479	600
RET-50/180		1 800					442	838	1 053	18,2	6,9	1,61	1,2518	900
PODŁĄCZENIE D50 / D50 connection														
RET-40/70D50	412	708	70-80	D50	50	45-55	148	282	355	6,8	2,4	0,47	1,2637	300
RET-40/110D50		1 072					214	406	510	10,1	3,5	0,72	1,2506	300
RET-40/140D50		1 436					279	530	666	13,3	4,7	0,97	1,2555	600
RET-40/180D50		1 800					345	654	822	16,6	5,8	1,23	1,2540	600
RET-50/70D50	540	708	70-80			45-55	185	340	422	7,3	2,8	0,64	1,1905	300
RET-50/110D50		1 072					267	500	626	11,1	4,2	0,97	1,2294	600
RET-50/140D50		1 436					358	678	851	14,7	5,5	1,29	1,2479	600
RET-50/180D50		1 800					442	838	1 053	18,2	6,9	1,61	1,2518	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

D50

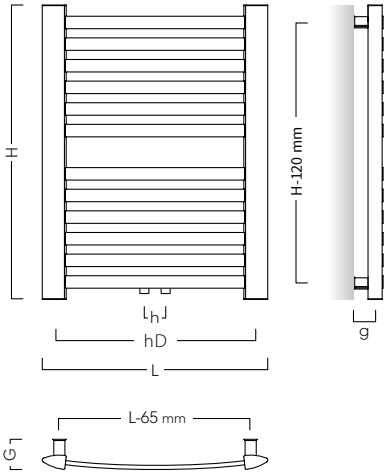
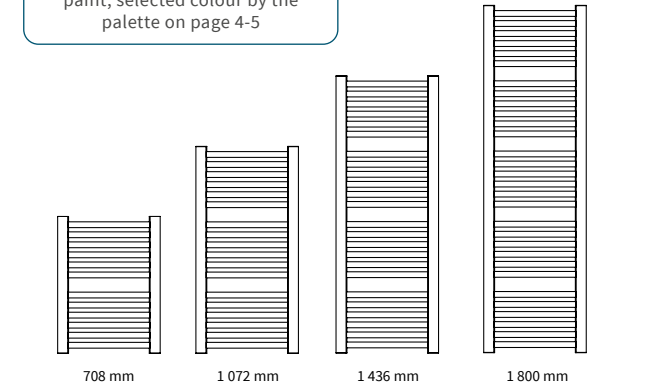
dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch

C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

hD - rozstaw podłączenia dolnego
bottom connection pitch

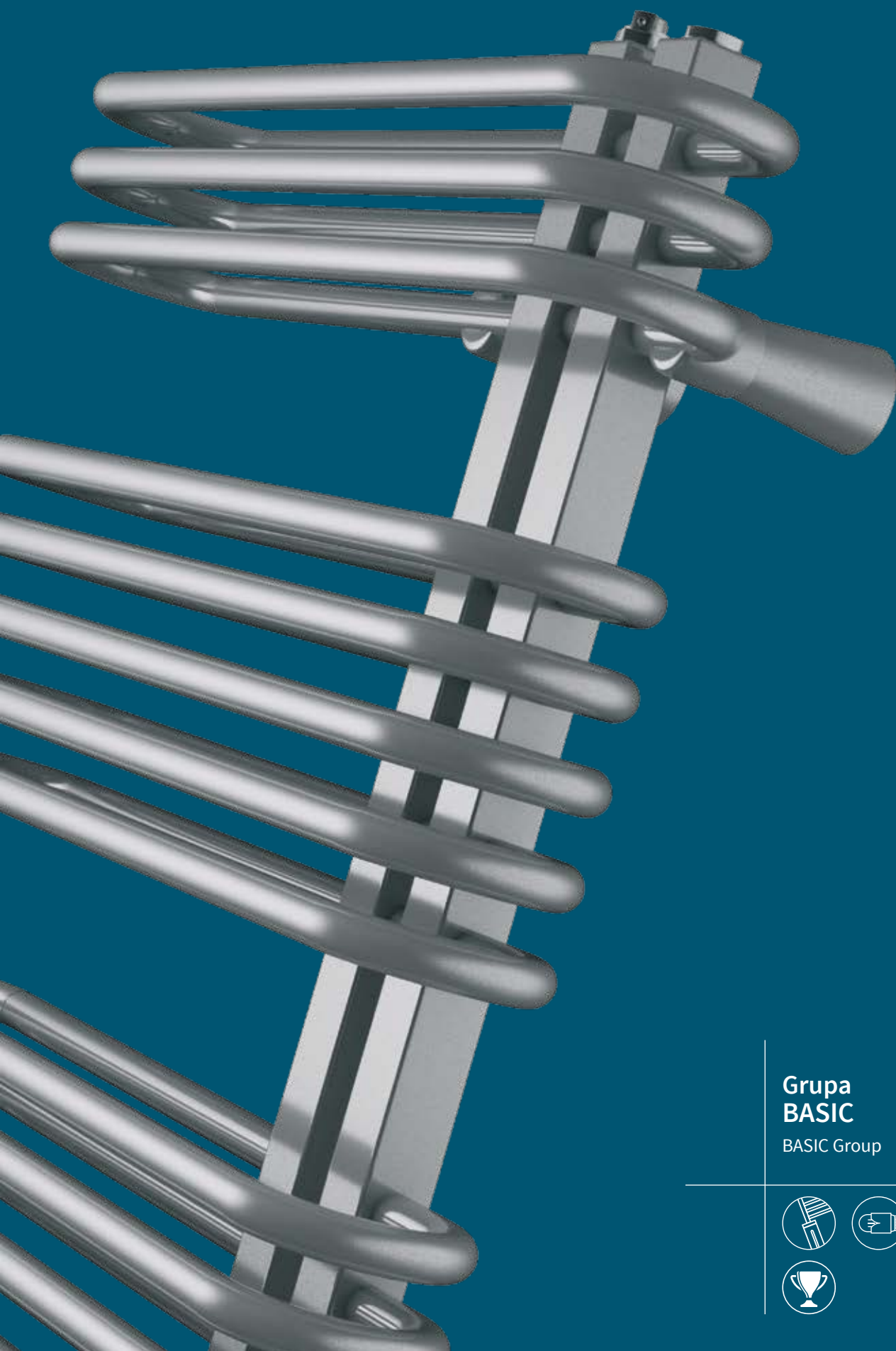
h - rozstaw podłączenia D50
D50 connection pitch



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. AST-50/160, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
BASIC**
BASIC Group





ASTRO [AST]

projektant / designer Roman Gawlowski

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

Ø 18 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym D50

bottom 50 mm pitch connection,

radiator in WHITE SILK C35 colour

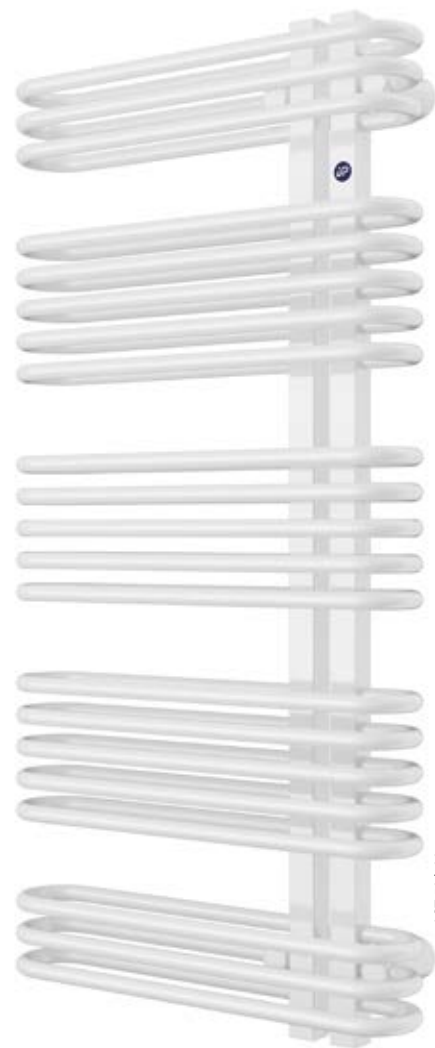
KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging



AST-50/100

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 1200W



99

polecamy grzałkę elektryczną COCO
we recommend an electric heating element COCO



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15, Z16



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

HH1, HS2



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HH1
we recommend dedicated accessories: hanger HH1

ASTRO [AST]
np. AST - 50 / 80 C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZOD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT?, COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W
AST-50/80	500	793	160-170	dolne bottom	50	68-78	301	563	704	13,5	3,8	1,06	1,2274	600
AST-50/100		1044					406	764	958	17,5	5,0	1,38	1,2395	900
AST-50/120		1198					473	894	1122	19,8	6,1	1,7	1,2469	900
AST-50/160		1610					673	1268	1590	20,7	9,3	2,29	1,2401	1200
AST-60/80	600	793	160-170		50	68-78	356	666	833	15,5	4,4	1,24	1,2284	600
AST-60/100		1044					477	903	1134	20,5	5,7	1,62	1,2508	900
AST-60/120		1198					554	1057	1331	23,7	7,0	1,99	1,2646	900
AST-60/160		1610					807	1498	1868	24,3	10,6	2,75	1,2119	1200

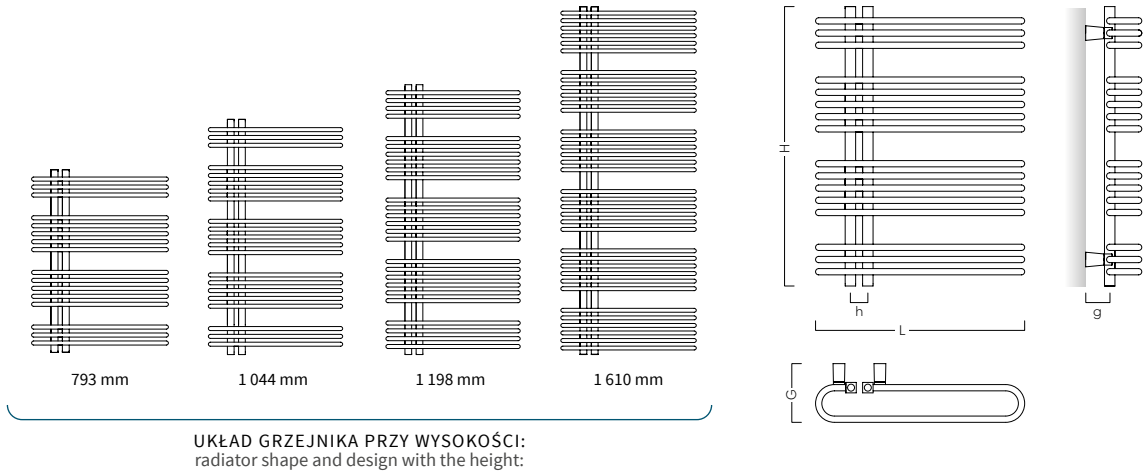
* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



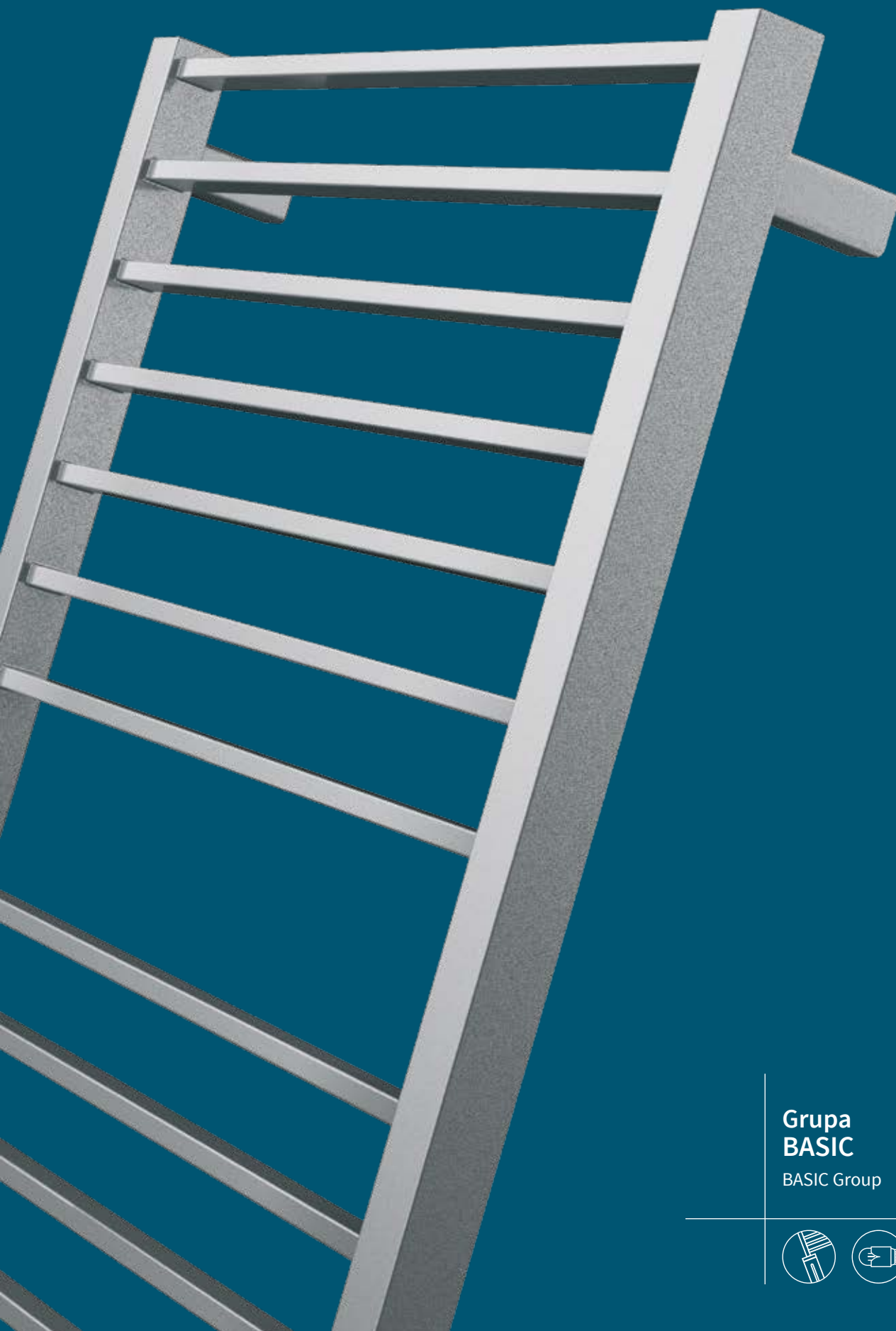
C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5





Na aranżacji: grzejnik c.o. PIK-50/150C17, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
BASIC**
BASIC Group

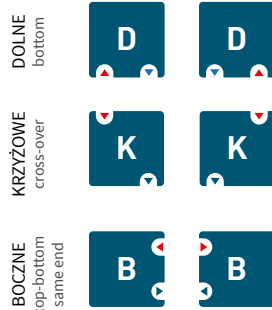




PIKO [PIK]

projektant / designer Małgorzata Olszewska

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 400, 500, 600 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 600 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 20 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1,0 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z16



99

polecamy grzałkę elektryczną COCO
we recommend an electric heating
element COCO



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



PIK-50/130C31

PIKO [PIK]

np. PIK - 50 / 70

B

C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZĄŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZOD SCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT*, COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W
PIK-40/60	430	629	83-103	dolne bottom	400	68-88	136	256	321	3,8	1,6	0,36	1,2333	300
PIK-40/70		729					155	292	366	4,3	1,8	0,42	1,2382	300
PIK-40/100		979					201	381	479	5,6	2,4	0,55	1,2505	300
PIK-40/110		1129					229	432	542	6,4	2,8	0,64	1,2454	300
PIK-40/130		1329					265	500	627	7,5	3,2	0,74	1,2386	600
PIK-50/70	530	729	83-103		500	68-88	176	332	416	4,8	1,99	0,52	1,2424	300
PIK-50/100		979					230	434	544	6,3	2,64	0,65	1,2435	300
PIK-50/110		1129					263	496	622	7,2	3	0,74	1,2412	600
PIK-50/130		1329					308	579	726	8,5	3,6	0,86	1,238	600
PIK-50/150		1529					356	669	838	9,7	4,1	1	1,234	600
PIK-50/170		1679					392	736	921	10,6	4,5	1,08	1,231	900
PIK-60/60	630	629	83-103		600	68-88	172	325	408	4,8	1,9	0,56	1,2507	300
PIK-60/70		729					196	371	466	5,4	2,2	0,62	1,2466	300
PIK-60/100		979					258	486	609	7	2,89	0,75	1,2366	600
PIK-60/110		1129					298	560	702	8,1	3,34	0,85	1,237	600
PIK-60/130		1329					350	658	825	9,4	3,9	0,98	1,2375	600
PIK-60/150		1529					405	761	953	10,8	4,5	1,14	1,2363	900
PIK-60/170		1679					446	839	1051	11,8	5	1,23	1,2354	900
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top bottom same end connection														
PIK-50/70B	530	729	83-103	boczne top bottom same end	600	68-88	626	332	416	4,8	1,99	0,52	1,2424	300

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

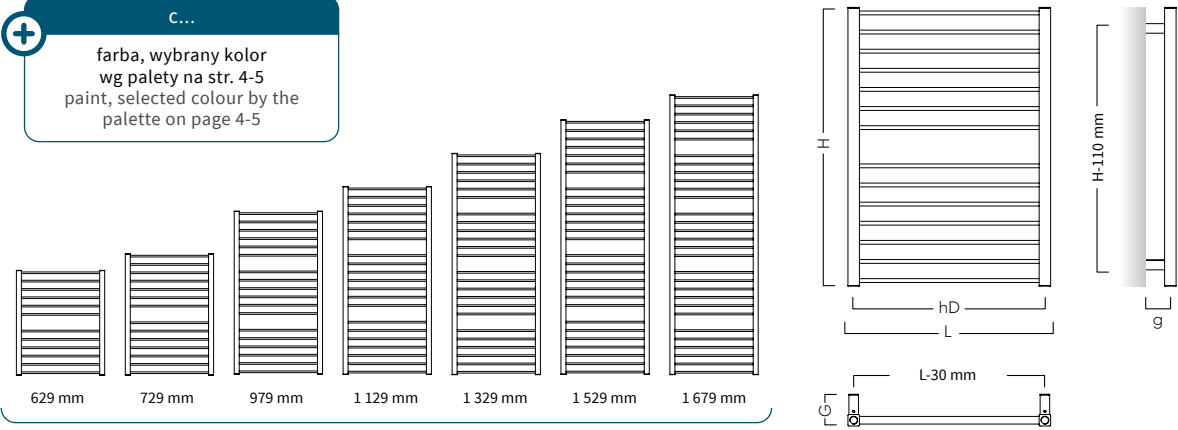
B

boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony, w wysokości 729 mm
top-bottom same end left or right hand side, only for 729 mm height

+

C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:

DOBIERZ ZAWÓR / CHOOSE A VALVE

i

Grzejnik do ekonomicznej i funkcjonalnej pracy potrzebuje zestawu zaworowego. Skorzystaj z naszych propozycji. Poszukaj oznaczenia ⓘ obok produktu. Znajdziesz tam informację o zaworze dedykowanym specjalnie do Twojego grzejnika. Z nami wybór zaworu staje się bardzo prosty.

For cost-effective and functional working a radiator needs a valve. Check our suggestions. Find the marking ⓘ next to the product with the information about a valve dedicated to your radiator. We make valve selection very easy.

TRENDY

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
STICK	Z13, Z14, Z16	-	Z13	Z13, Z14, Z15	-
STICK LEVEL	Z13, Z14, Z16	-	Z13	-	-
MODO	Z13, Z14, Z16	-	-	Z13, Z14, Z15	-
NAMELESS	-	Z13	-	Z13, Z14, Z15, Z16	-
CODE	Z13, Z14, Z16	-	-	Z13, Z14, Z15	-
MAKAO	Z13, Z14, Z16	Z13	-	-	-
POPPY	Z13, Z14, Z16	-	-	-	-
TRICK	Z13, Z14, Z16	-	-	Z15, Z16	-
GIULIETTA	-	Z13	-	Z13, Z14, Z15, Z16	-
BELTI	Z13, Z14, Z16	Z13	-	-	-
MONDRIAN	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-

DOBIERZ WIESZAKI I RELINGI / CHOOSE HANGERS AND RAILS

i

Do wielu grzejników z naszej oferty zaprojektowaliśmy specjalnie dedykowane wieszaki, relingi, haczyki...
Dzięki zestawieniu zawartemu w tabeli, możesz dobrać konkretny typ relingu dokładnie dopasowany do Twojego modelu grzejnika.
Sprawdź jakie akcesoria pasują do Twojego grzejnika.

A lot of our radiators come with dedicated hangers, rails, hooks...
Follow the information about the width shown in the table and choose the type of a hanger or a rail perfectly matching your radiator.
Check accessories to go with your radiator.

TRENDY

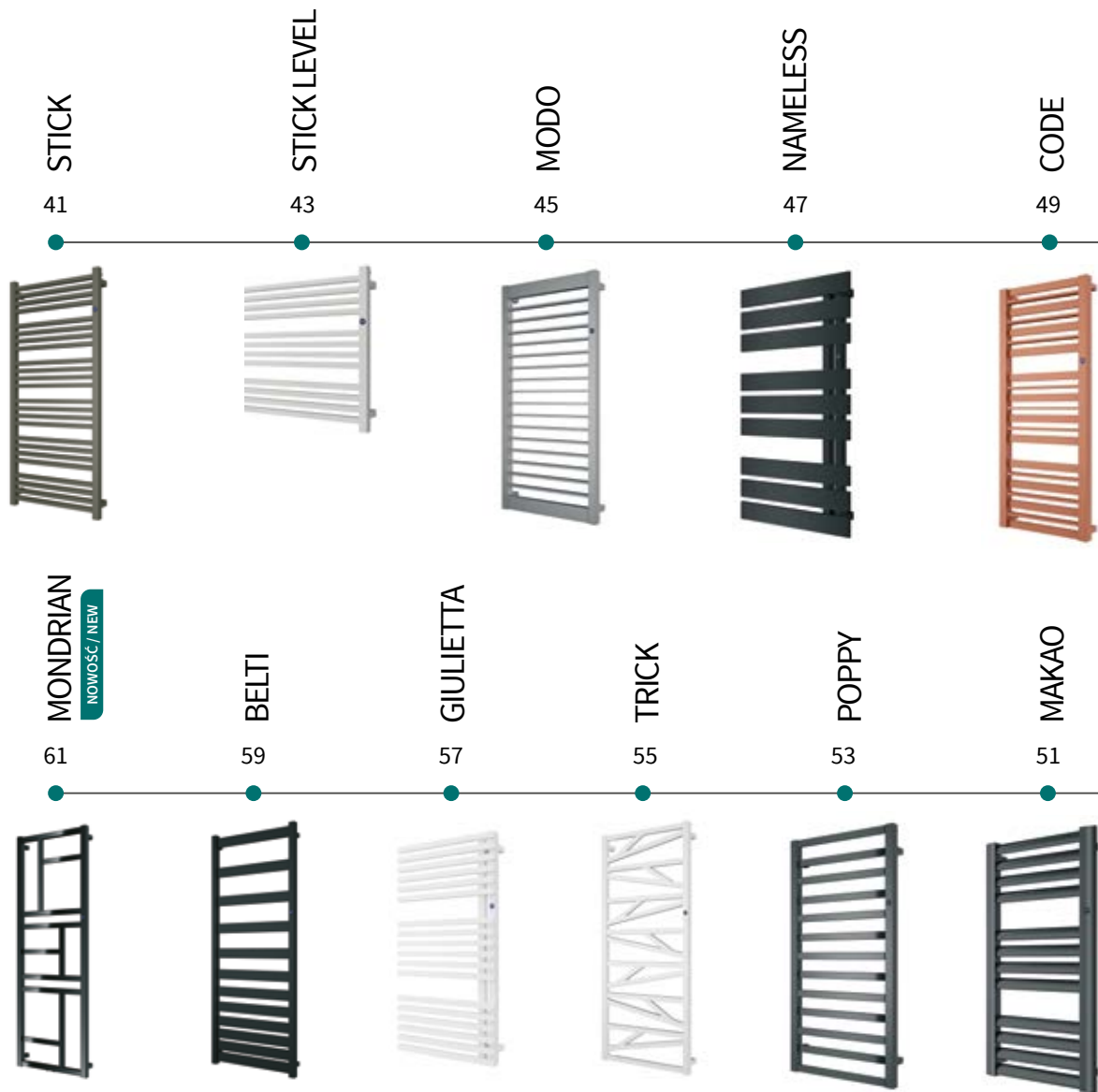
TYP GRZEJNIKA radiator type	SZEROKOŚĆ GRZEJNIKA / RADIATOR WITH									
	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
STICK	-	4HS3, RS2-30	4HS3, RS2-40	-	-	-	-	-	-	-
STICK LEVEL	-	-	-	-	4HS3, RS2-30, RS2-40	4HS3, RS2-30, RS2-40	4HS3, RS2-30, RS2-40	4HS3, RS2-30, RS2-40	4HS3, RS2-30, RS2-40	4HS3, RS2-30, RS2-40
CODE	-	4HS3	4HS3	4HS3	-	-	-	-	-	-
POPPY	-	4HS3	4HS3	4HS3	-	-	-	-	-	-
BELTI	-	4HS3	4HS3	4HS3	-	-	-	-	-	-
MONDRIAN	-	4HS3	4HS3	4HS3	-	-	-	-	-	-

korzystne grzejniki c.o.
value-for-money central heating radiators

TRENDY

Modne, nieszablonowe, pokryte intensywnymi kolorami.
Odwaga w formie idzie w parze z doskonałą funkcją adaptacyjną.
Grzejniki efektownie dopasowują się do wybranego stylu i aranżacji.

Trendy, unconventional and covered with intense colours.
Courage in form goes with perfect adaptive function.
The radiators impressively adapt to the selected style and arrangement.



Grupa
TRENDY
TRENDY Group

kolor:
colour:

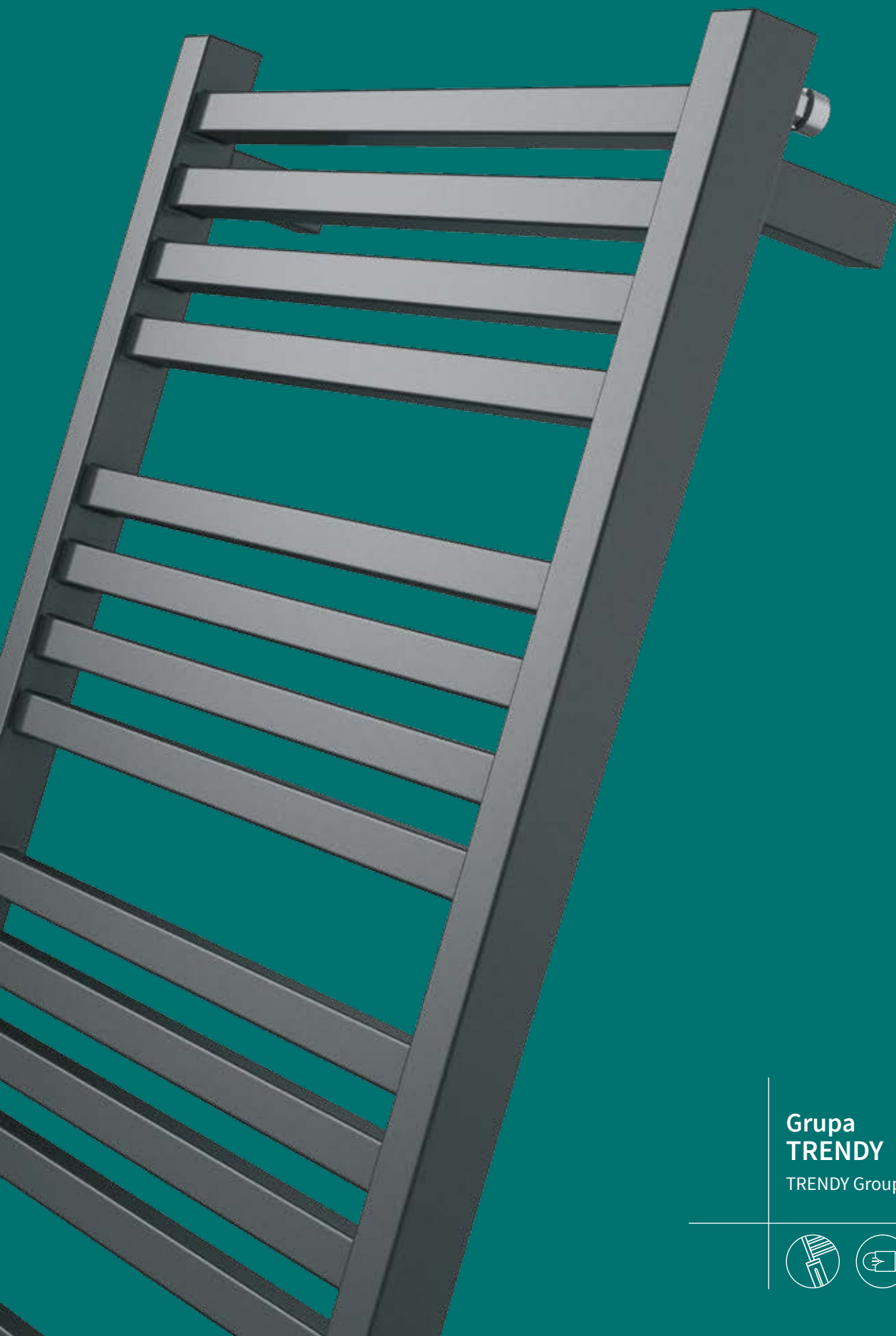
doплата według cennika Instal-Projekt
colour – extra charge according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:
The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:
• Instal-OZC
• instal-therm
wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

• Audytor-OZC
• Audytor-CO
• Audytor-SDG
firmy Sankom
/ by Sankom company.

• CAD Decor PRO
• CAD Decor
• CAD Kuchnie
wchodzącym w skład
CAD PROJEKT K&A
/ by CAD PROJEKT K&A.





**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





STICK [STI]

projektant / designer Małgorzata Olszewska

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 370, 470 mm

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 20 x 20 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym

bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15, Z16



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

RS2, HS3



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak RS2
we recommend dedicated
accessories: hanger RS2



STI-50/110 C44

STICK [STI]

np. STI - 50 / 70

B

C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
STI-40/70	400	740	83-103	dolne bottom	370	68-78	164	312	393	6,0	2,9	0,60	1,2617	300
STI-40/110		1 110					238	452	568	9,0	4,2	0,90	1,2574	600
STI-40/150		1 480					310	590	743	12,2	5,9	1,20	1,2620	600
STI-50/70	500	740			470	68-78	198	377	474	6,4	3,6	0,73	1,2603	300
STI-50/110		1 110					288	546	686	9,5	5,2	1,09	1,2552	600
STI-50/150		1 480					375	713	897	14,6	6,9	1,45	1,2564	600
STI-50/190		1 850					461	881	1 110	18,1	8,4	1,82	1,2664	900
PODŁĄCZENIE D50 / D50 connection														
STI-40/70D50	400	740	83-103	D50	50	68-78	164	312	393	6,0	2,9	0,60	1,2617	300
STI-40/110D50		1 110					238	452	568	9,0	4,2	0,90	1,2574	600
STI-40/150D50		1 480					310	590	743	12,2	5,9	1,20	1,2620	600
STI-50/70D50	500	740			68-78	198	377	474	6,4	3,6	0,73	1,2603	300	
STI-50/110D50		1 110				288	546	686	9,5	5,2	1,09	1,2552	600	
STI-50/150D50		1 480				375	713	897	14,6	6,9	1,45	1,2564	600	
STI-50/190D50		1 850				461	881	1 110	18,1	8,4	1,82	1,2664	900	
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top bottom same end connection														
STI-40/70B	400	740	83-103	boczne top bottom same end	500	68-78	147	281	354	6,0	2,9	0,60	1,2655	300
STI-50/70B	500	740	83-103			68-78	180	341	428	6,4	3,6	0,73	1,2477	300

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

B

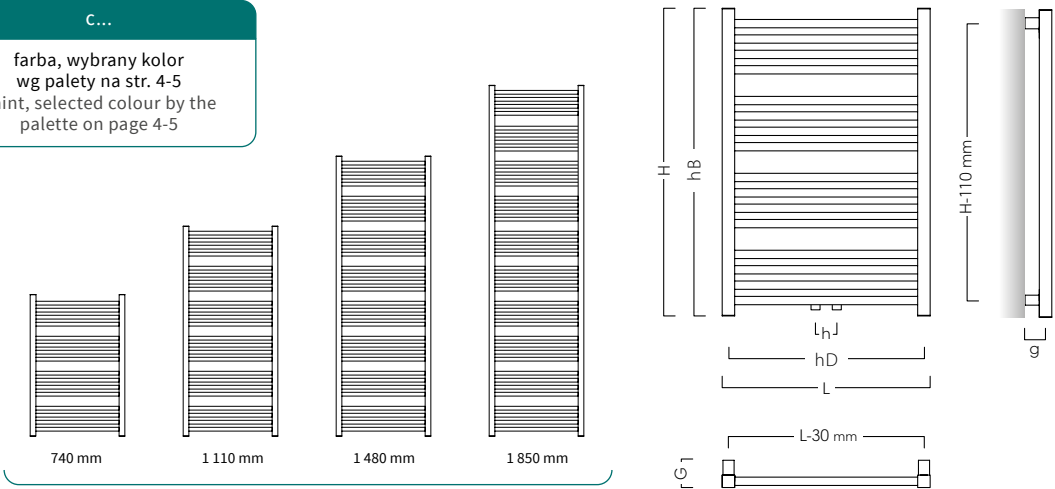
boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony dla wysokości 740 mm.
Top bottom same end left or right hand side, only for 740 mm height

D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch

C...

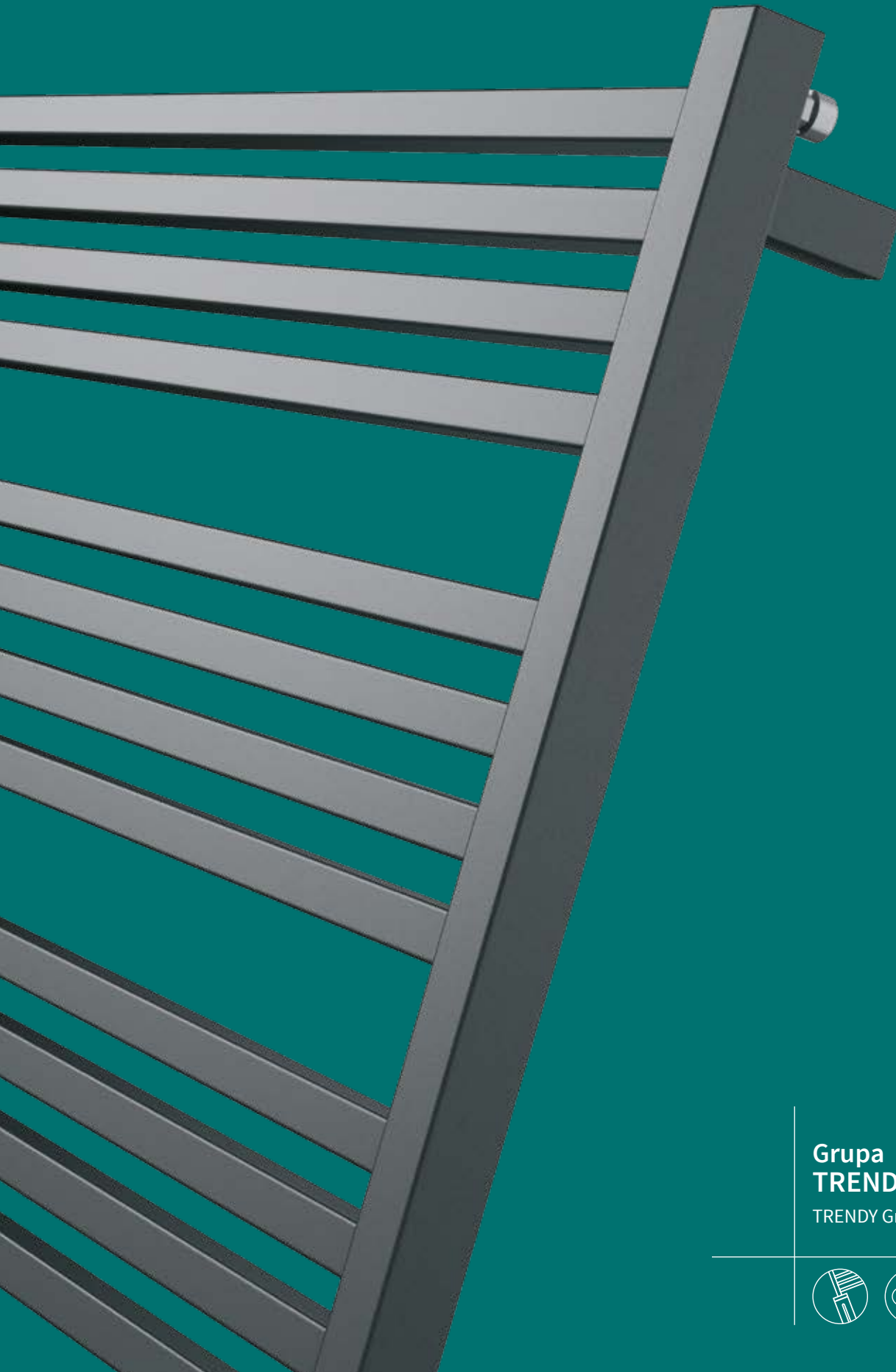
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. STIL-140/60ZN, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
TRENDY**

TRENDY Group

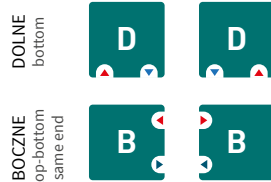




STICK LEVEL [STIL]

projektant / designer Małgorzata Olszewska

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 770 - 1770 mm
BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 500mm
PRZYLĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "



BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 20 x 20 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna
 select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza
 lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
 bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
 instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
 radiator, mounting kit, air vent, manual,
 guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI
 / HEATING ELEMENTS
 300W - 900W



polecamy grzałkę elektryczną HOT²
 we recommend an electric heating
 element HOT²

99



ZAWORY I GŁOWICE
 / VALVES AND HEADS
 Z13, Z14, Z16



polecamy zestaw zaworowy Z14
 we recommend Z14 valve set which

107



WIESZAKI I RELINGI
 / HANGERS AND RAILS
 RS2, HS3



polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3
 we recommend dedicated
 accessories: hanger HS3

110

STICK LEVEL [STIL]

np. STIL - 80 / 60

B

+

ZN

C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
STIL-80/60ZN	800	555	83-103	dolne bottom	770	68-78	230	433	542	6,6	3,7	0,82	1,2362	300
STIL-100/60ZN	1000				970		299	554	690	8,1	4,3	1,03	1,2065	600
STIL-120/60ZN	1200				1170		353	649	808	9,5	5,1	1,22	1,1992	600
STIL-140/60ZN	1400				1370		406	744	925	11	5,9	1,41	1,1919	900
STIL-160/60ZN	1600				1570		459	839	1041	12,4	6,7	1,6	1,1845	900
STIL-180/60ZN	1800				1770		512	934	1158	13,9	7,6	1,79	1,1772	900
PODŁĄCZENIE BOCZNE / top bottom same end connection														
STIL-80/60BZN	800	555	83-103	boczne top bottom same end	500	68-78	230	433	542	6,6	3,7	0,82	1,2362	300
STIL-100/60BZN	1000						299	554	690	8,1	4,3	1,03	1,2065	600
STIL-120/60BZN	1200						353	649	808	9,5	5,1	1,22	1,1992	600

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

B

boczne z możliwością podłączenia z prawej lub z lewej strony.
Top bottom same end left or right hand side.

ZN

grzejnik przed pomalowaniem dodatkowo zabezpieczony jest specjalną powłoką antykorozyjną
before painting the radiator is additionally protected with special anti-corrosion coating

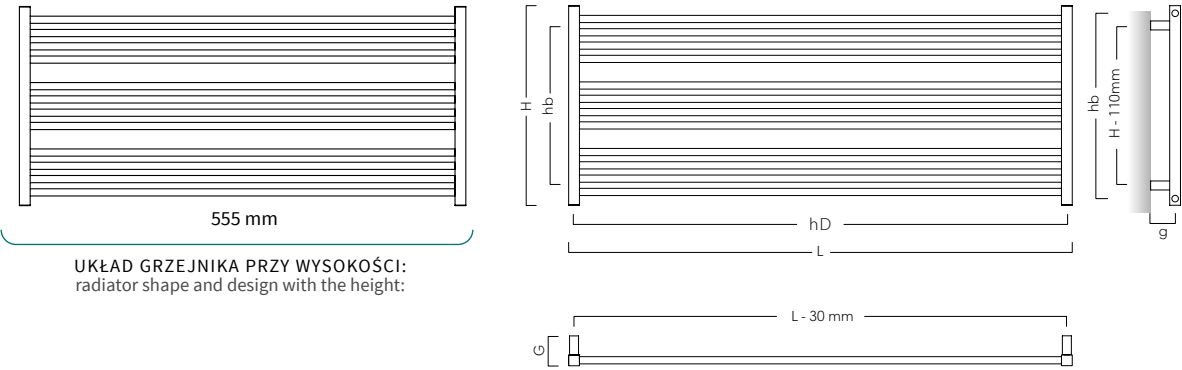
+

C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

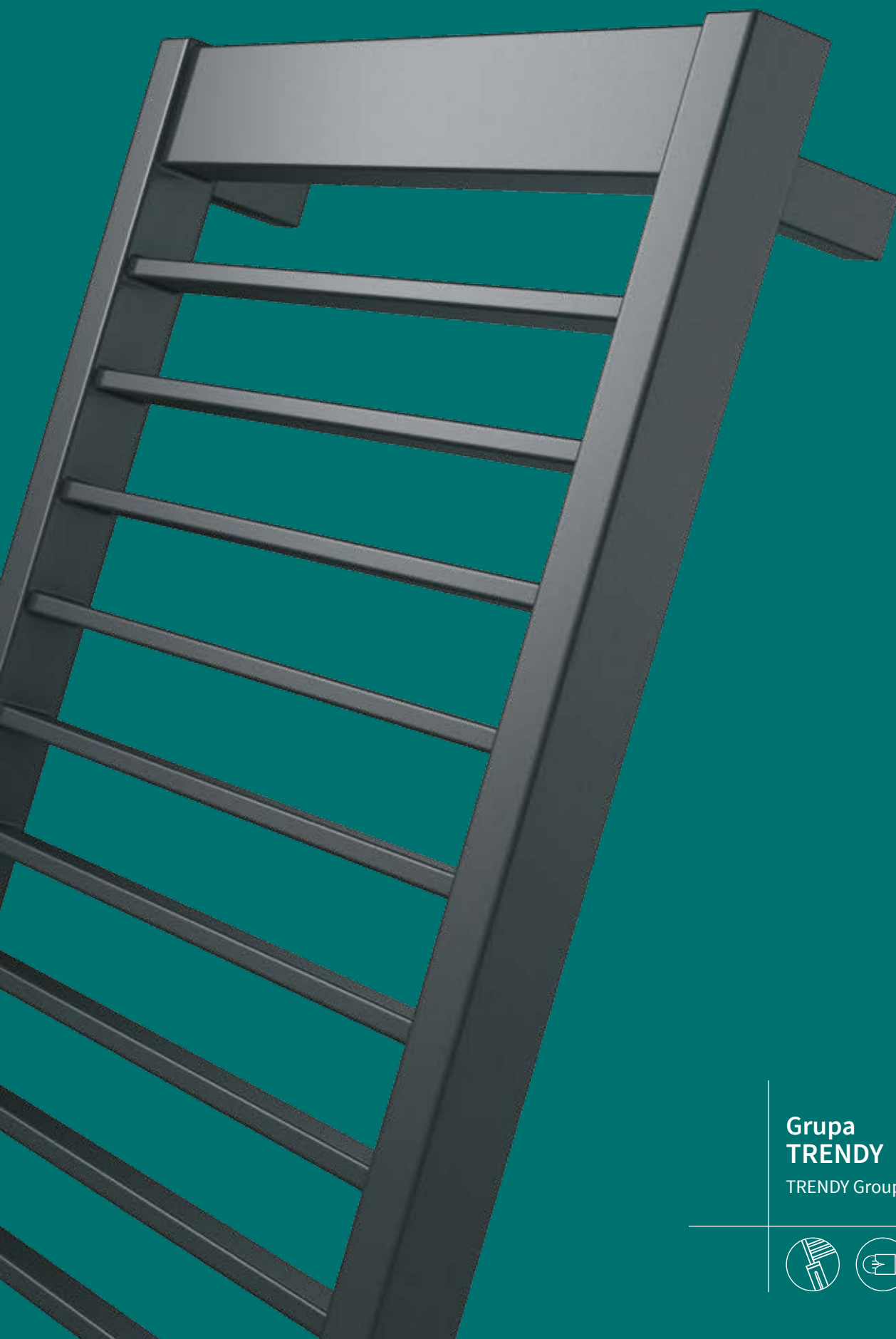
hD - rozstaw podłączenia
dolnego
bottom connection
pitch

hB - rozstaw podłączenia
bocznego
top-bottom
connection pitch





Na aranżacji: grzejnik c.o. MOD-60/170C31, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





MODO [MOD]

projektant / designer Małgorzata Olszewska

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 365 - 565 mm

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 30 x 10 mm; 60 x 30 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS
300W - 900W



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z15, Z16



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



MOD-50/100 C71

MODO [MOD]

np. MOD - 50 / 100 D50 C01

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MAŁA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
MOD-40/100	400	1 047	88-108	dolne bottom	365	71-91	227	429	538	10,5	4,3	0,91	1,2454	300
MOD-40/140		1 376					294	553	693	12,3	5,1	1,19	1,2368	600
MOD-50/100	500	1 047	88-108		465	71-91	270	508	636	12,3	5,0	1,08	1,2339	600
MOD-50/140		1 376					350	655	819	14,3	5,8	1,40	1,2247	600
MOD-50/170		1 650					415	772	964	16,9	6,7	1,68	1,2166	900
MOD-60/100	600	1 047	88-108		565	71-91	312	583	729	14,0	5,7	1,24	1,2244	600
MOD-60/140		1 376					405	752	938	16,3	6,5	1,62	1,2126	900
MOD-60/170		1 650					480	887	1 104	19,2	7,5	1,93	1,2017	900
PODŁĄCZENIE D50 / D50 connection														
MOD-40/100D50	400	1 047	88-108	D50	50	71-91	227	429	538	10,5	4,3	0,91	1,2454	300
MOD-40/140D50		1 376					294	553	693	12,3	5,1	1,19	1,2368	600
MOD-50/100D50	500	1 047	88-108			71-91	270	508	636	12,3	5,0	1,08	1,2339	600
MOD-50/140D50		1 376					350	655	819	14,3	5,8	1,40	1,2247	600
MOD-50/170D50		1 650					415	772	964	16,9	6,7	1,68	1,2166	900
MOD-60/100D50	600	1 047	88-108			71-91	312	583	729	14,0	5,7	1,24	1,2244	600
MOD-60/140D50		1 376					405	752	938	16,3	6,5	1,62	1,2126	900
MOD-60/170D50		1 650					480	887	1 104	19,2	7,5	1,93	1,2017	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

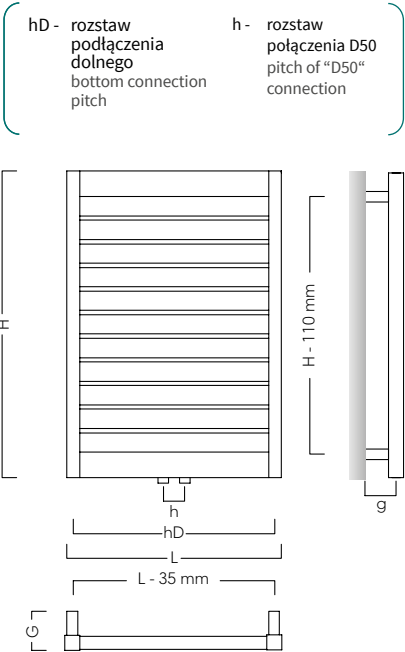
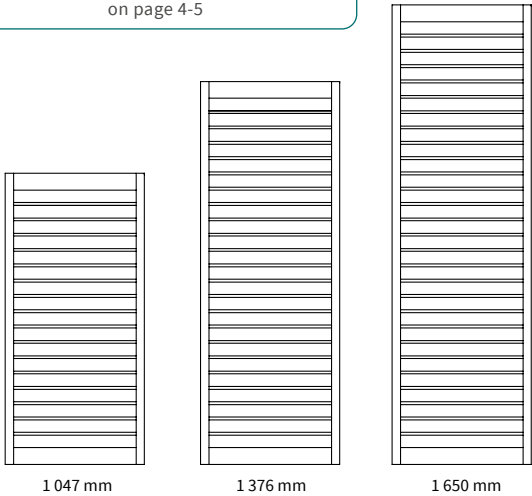
D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch

+

C...

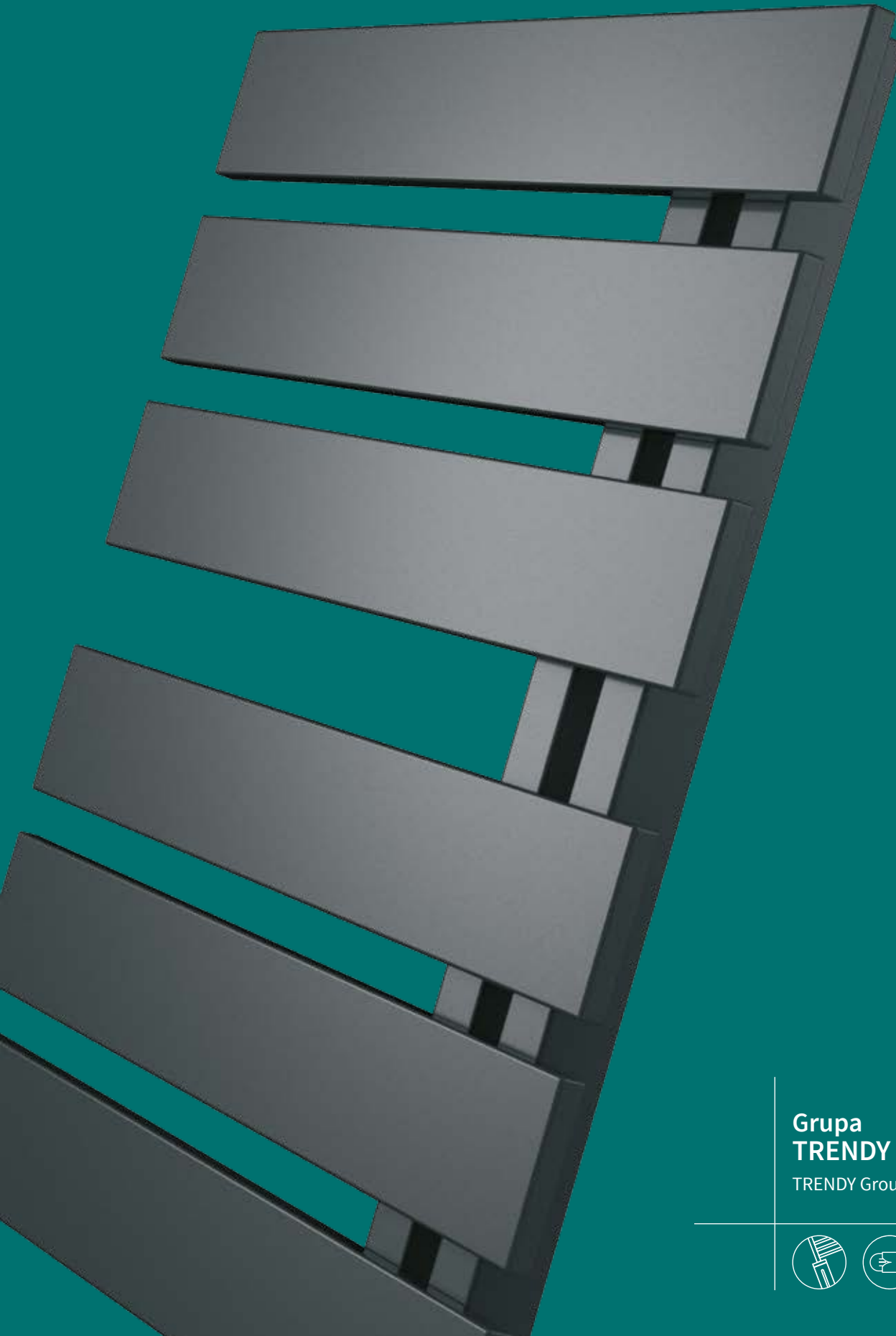
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette
on page 4-5



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. NAM-50/160C73, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





NAMELESS [NAM]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 70 x 11 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym D50

bottom 50 mm pitch connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15, Z16



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



NAM-50/90C33

NAMELESS [NAM]
np. NAM - 50 / 90 C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
NAM-40/90	400	930	94-104	dolne bottom	50	68-78	161	305	383	10,3	3,0	0,75	1,2558	300
NAM-40/120		1186					200	380	478	13,2	3,8	1,00	1,2561	300
NAM-40/160		1 610					253	480	604	17,0	4,9	1,25	1,2564	300
NAM-40/180		1 824					280	532	669	20,0	6,0	1,50	1,2573	600
NAM-50/90	500	930	94-104		50	68-78	192	366	461	12,0	3,4	0,93	1,2652	300
NAM-50/120		1186					239	455	572	15,4	4,4	1,25	1,2600	300
NAM-50/160		1610					303	575	723	20,0	5,6	1,56	1,2531	600
NAM-50/180		1824					335	638	803	23,6	6,9	1,88	1,2587	600
NAM-60/90	600	930	94-104		50	68-78	221	424	535	13,8	3,9	1,11	1,2747	300
NAM-60/120		1186					277	528	665	17,7	5,0	1,60	1,2640	600
NAM-60/160		1610					352	667	838	23,0	6,4	2,34	1,2499	600
NAM-60/180		1824					389	740	931	27,3	7,8	2,49	1,2601	900

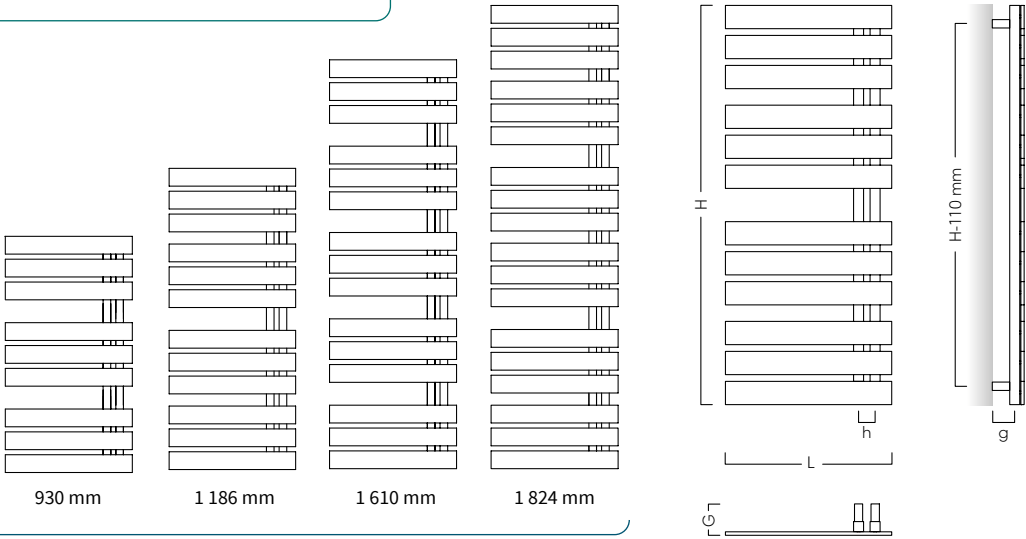
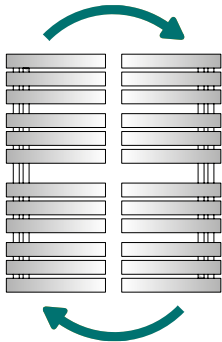
* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.
** Grzejnik nie jest dostępny w kolorze C76. / ** The radiator is not available in C76 colour.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

- D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch
- C...

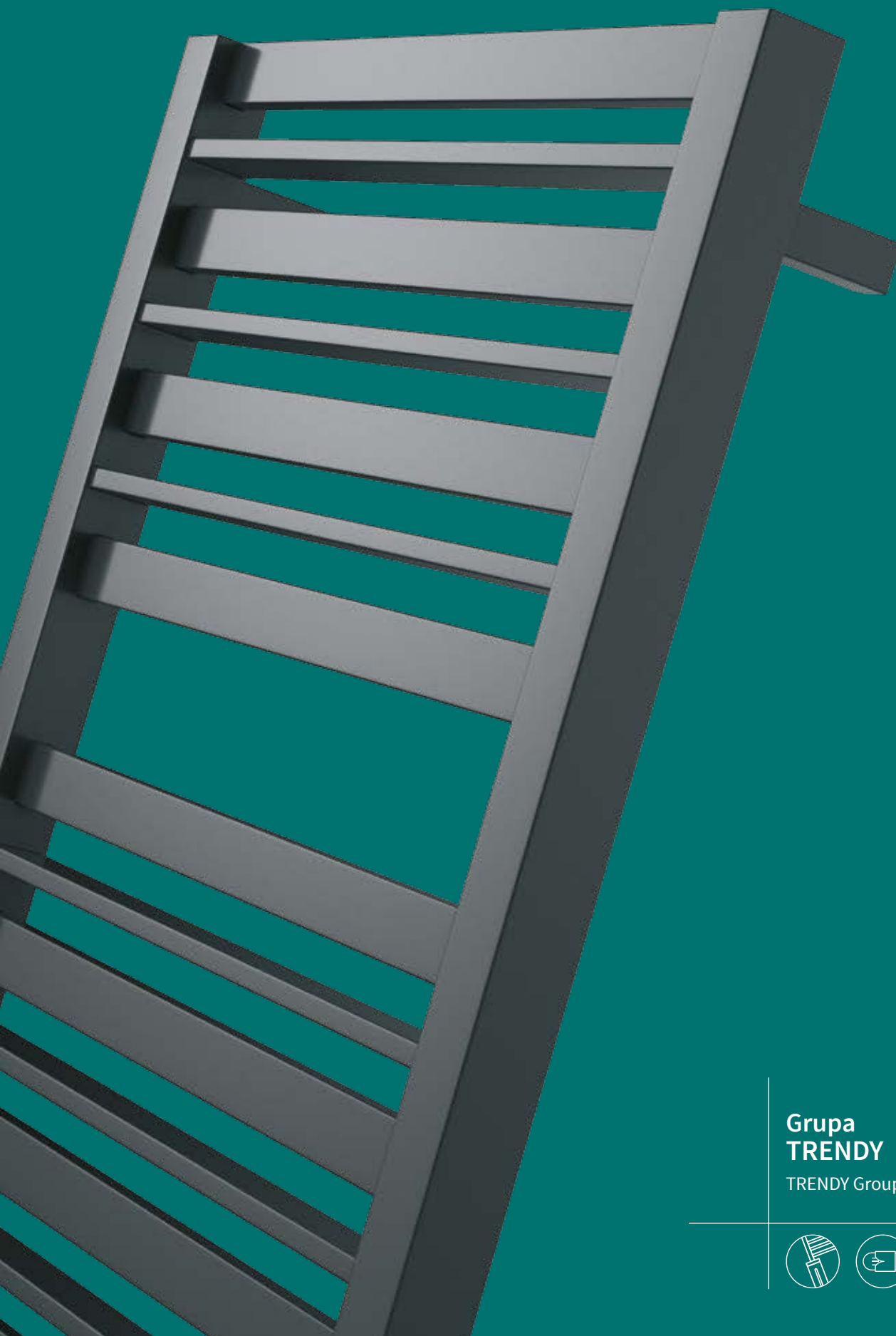
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. COD-50/130C17, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





CODE [COD]

projektant / designer Małgorzata Olszewska

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 365 - 565 mm

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

PRZYLĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 30 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,7 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



COD-40/100C43

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



**GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS**
300W - 900W



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



**ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS**
Z13, Z14, Z15, Z16



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



**WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS**
HS3



110

**polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3**
we recommend dedicated
accessories: hanger HS3

CODE [COD]

np. COD - 50 / 130 D50 C34

+

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm3	m2		W
COD-40/60	400	613	88-108	dolne bottom	365	71-90	150	283	355	5,8	1,8	0,53	1,2450	300
COD-40/100		951					217	413	519	8,7	3,0	0,80	1,2554	300
COD-40/130		1 289					286	546	688	11,6	4,2	1,08	1,2657	600
COD-50/100	500	951	88-108	dolne bottom	465	71-90	261	494	621	10,3	3,5	0,98	1,2527	600
COD-50/130		1 289					343	653	822	13,7	4,8	1,30	1,2605	600
COD-50/160		1626					431	820	1 032	17,0	5,8	1,64	1,2599	900
COD-60/100	600	951	88-108	dolne bottom	565	71-90	302	572	718	11,8	4,1	1,14	1,2500	600
COD-60/130		1 289					398	756	950	15,8	5,4	1,53	1,2552	900
PODŁĄCZENIE D50 / D50 connection														
COD-40/60D50	400	613	88-108	D50	50	71-90	150	283	355	5,8	1,8	0,53	1,2450	300
COD-40/100D50		951					217	413	519	8,7	3,0	0,80	1,2554	300
COD-40/130D50		1 289					286	546	688	11,6	4,2	1,08	1,2657	600
COD-50/100D50	500	951	88-108	D50	50	71-90	261	494	621	10,3	3,5	0,98	1,2527	600
COD-50/130D50		1289					343	653	822	13,7	4,8	1,30	1,2605	600
COD-50/160D50		1626					431	820	1 032	17,0	5,8	1,64	1,2599	900
COD-60/100D50	600	951	88-108	D50	50	71-90	302	572	718	11,8	4,1	1,14	1,2500	600
COD-60/130D50		1 289					398	756	950	15,8	5,4	1,53	1,2552	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch

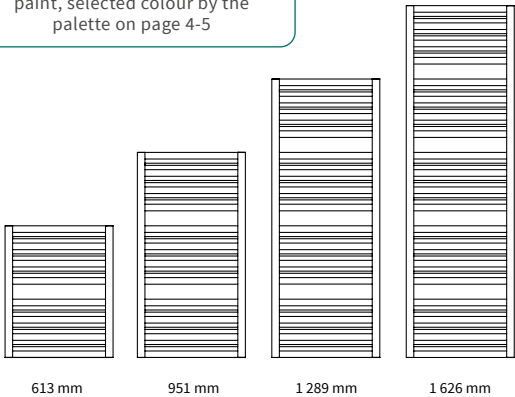
h - rozstaw połączenia D50
pitch of "D50" connection

hD - rozstaw podłączenia
dolnego
pitch of bottom connection

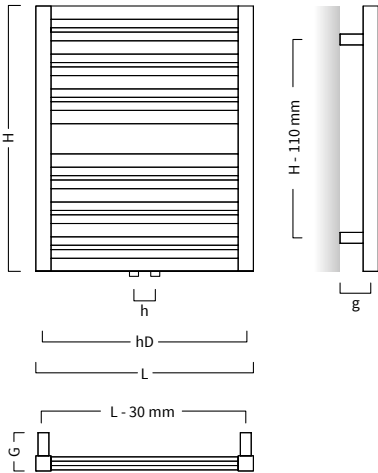
+

C...

farba, wybrany kolor
wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the
palette on page 4-5



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:





Na aranżacji: grzejnik c.o. MAK-50/160, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
TRENDY**

TRENDY Group



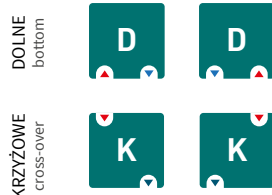


MAKAO [MAK]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Grzejnik MAKAO jest wynikiem wdrożenia innowacyjnej technologii produkcji.
The MAKAO radiator is the child of an all-innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE / BOTTOM - 400, 500 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

○ 44 x 18 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

Δ 56 x 34 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,5 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z16



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



MAKAO [MAK]
np. MAK - 50 / 160 C34

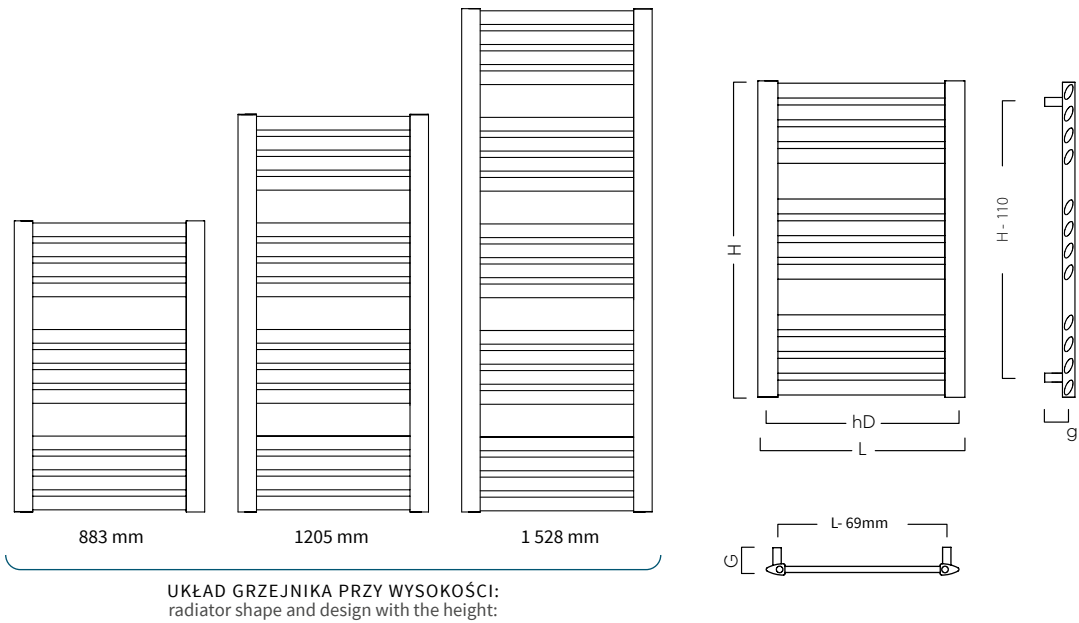
MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZĄŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
MAK-50/90	477	883	84-94	dolne bottom	400	66-76	206	388	487	8,9	4,1	0,72	1,2420	300
MAK-50/120		1 205					277	522	655	11,8	5,5	0,89	1,2413	600
MAK-50/160		1 528					349	657	824	14,8	7,0	1,30	1,2406	600
MAK-60/90	577	883	84-94		500	66-76	246	455	567	9,5	4,6	0,82	1,2078	300
MAK-60/120		1 205					326	607	758	12,6	6,3	1,10	1,2152	600
MAK-60/160		1 528					409	763	954	15,7	7,9	1,47	1,2226	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

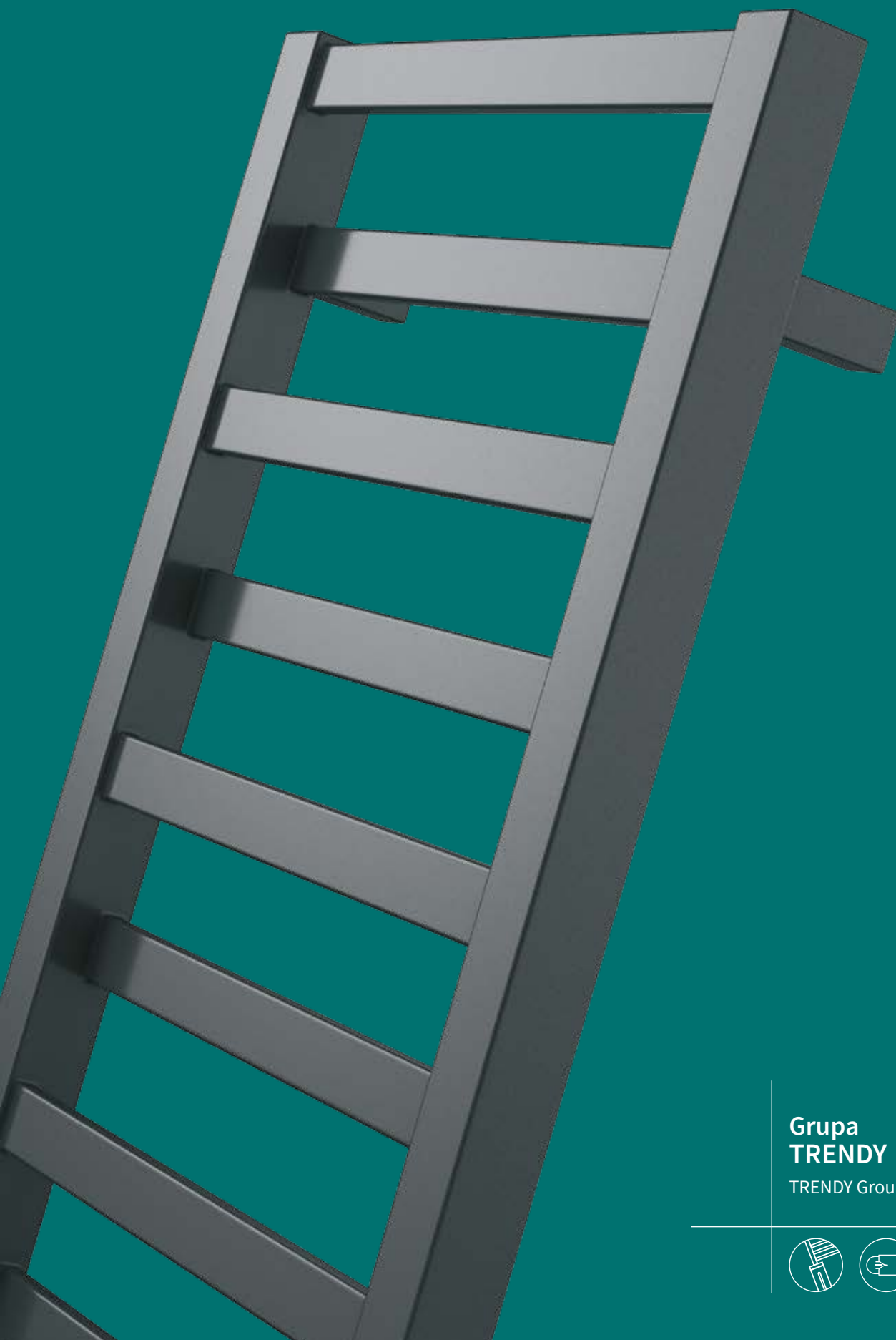


C...
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette
on page 4-5





Na aranżacji: grzejnik c.o. PPY-50/100C73, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
TRENDY**

TRENDY Group





POPPY [PPY]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



DOLNE / BOTTOM - 365, 465, 565 mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 30 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,7 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



**GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS**
300W - 900W



polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²

99



**ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS**
Z13, Z14, Z16



polecamy zestaw zaworowy Z13
we recommend Z13 valve set which

107



**WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS**
HS3



**polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3**
we recommend dedicated
accessories: hanger HS3

110

POPPY [PPY]
np. PPY - 40 / 130 C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZĄŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
PPY-40/70	400	670	70-80	dolne bottom	365	53-63	139	261	327	4,9	1,9	0,42	1,2318	300
PPY-40/100		990					196	369	463	8,2	3,2	0,61	1,2420	300
PPY-40/130		1 310					253	477	599	9,3	3,7	0,81	1,2452	300
PPY-40/160		1 630					311	585	733	11,5	4,6	1,00	1,2395	600
PPY-50/70	500	670	70-80		465	53-63	162	304	381	5,5	2,1	0,49	1,2309	300
PPY-50/100		990					229	431	541	9,2	3,6	0,72	1,2413	300
PPY-50/130		1 310					294	556	698	10,4	4,1	0,94	1,2599	600
PPY-50/160		1 630					361	682	856	12,9	5,0	1,17	1,2441	600
PPY-60/100	600	990	70-80		565	53-63	259	489	613	10,2	4,0	0,82	1,2407	600
PPY-60/130		1 310					334	631	792	11,6	4,5	1,08	1,2441	600
PPY-60/160		1 630					409	774	972	14,3	5,4	1,33	1,2486	900

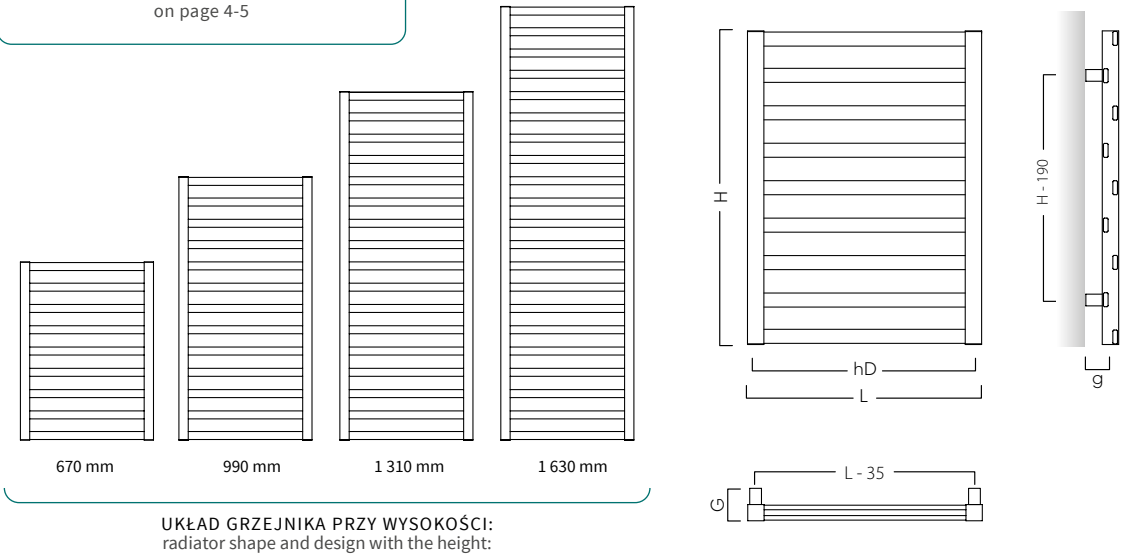
* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette
on page 4-5





Na aranżacji: grzejnik c.o. TRK-50/180C33, zestaw zaworowy Z16, grzałka elektryczna HOTS-09C2



**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottomDOLNE D50
bottom
D50 type**DOLNE / BOTTOM** - 400, 500 mm**DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE** - 50 mm**PRZYŁĄCZA / CONNECTOR** - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

KSZTAŁTOWNIK / PROFILE

□ 25 x 25 mm

□ 25 x 20 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym

bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES

**GRZAŁKI**

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W

**ZAWORY I GŁOWICE**

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15, Z16



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



TRK-50/120C36

TRICK [TRK]
np. TRK - 50 / 150 D50 C01

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
TRK-40/90	430	857	83-93	dolne bottom	400	68-78	186	352	442	7,5	3,5	0,64	1,2487	300
TRK-40/120		1 187					255	480	602	10,2	4,8	0,88	1,2394	300
TRK-50/90	530	857	83-93		500		217	410	515	8,6	4,0	0,79	1,2458	300
TRK-50/120		1 187					296	559	701	11,8	5,5	1,09	1,2423	600
TRK-50/150		1 517					374	704	883	15,0	7,0	1,38	1,2408	600
TRK-50/180		1 847					449	848	1 064	18,1	8,5	1,68	1,2467	900
PODŁĄCZENIE D50 / D50 connection														
TRK-40/90D50	430	857	83-93	D50	50	68-78	186	352	442	7,5	3,5	0,64	1,2487	300
TRK-40/120D50		1 187					255	480	602	10,2	4,8	0,88	1,2394	300
TRK-50/90D50	530	857	83-93		50		217	410	515	8,6	4,0	0,79	1,2458	300
TRK-50/120D50		1 187					296	559	701	11,8	5,5	1,09	1,2423	600
TRK-50/150D50		1 517					374	704	883	15,0	7,0	1,38	1,2408	600
TRK-50/180D50		1 847					449	848	1 064	18,1	8,5	1,68	1,2467	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

D50

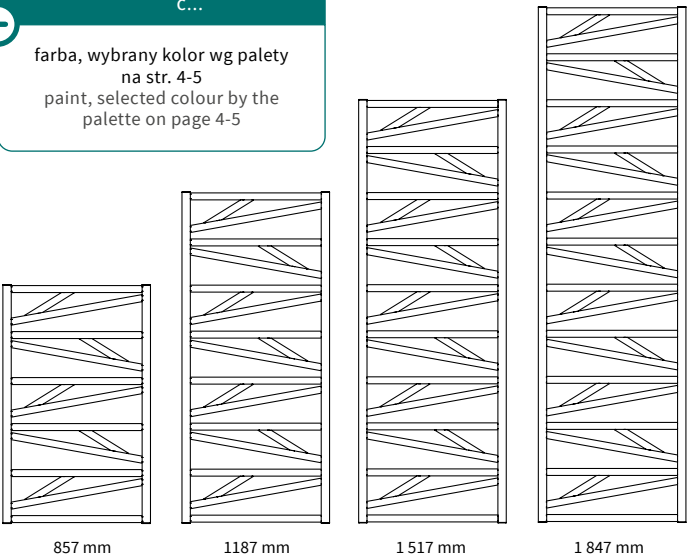
dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch

h - rozstaw połączenia D50
pitch of "D50" connection

hD - rozstaw podłączenia
dolnego
pitch of bottom connection

C...

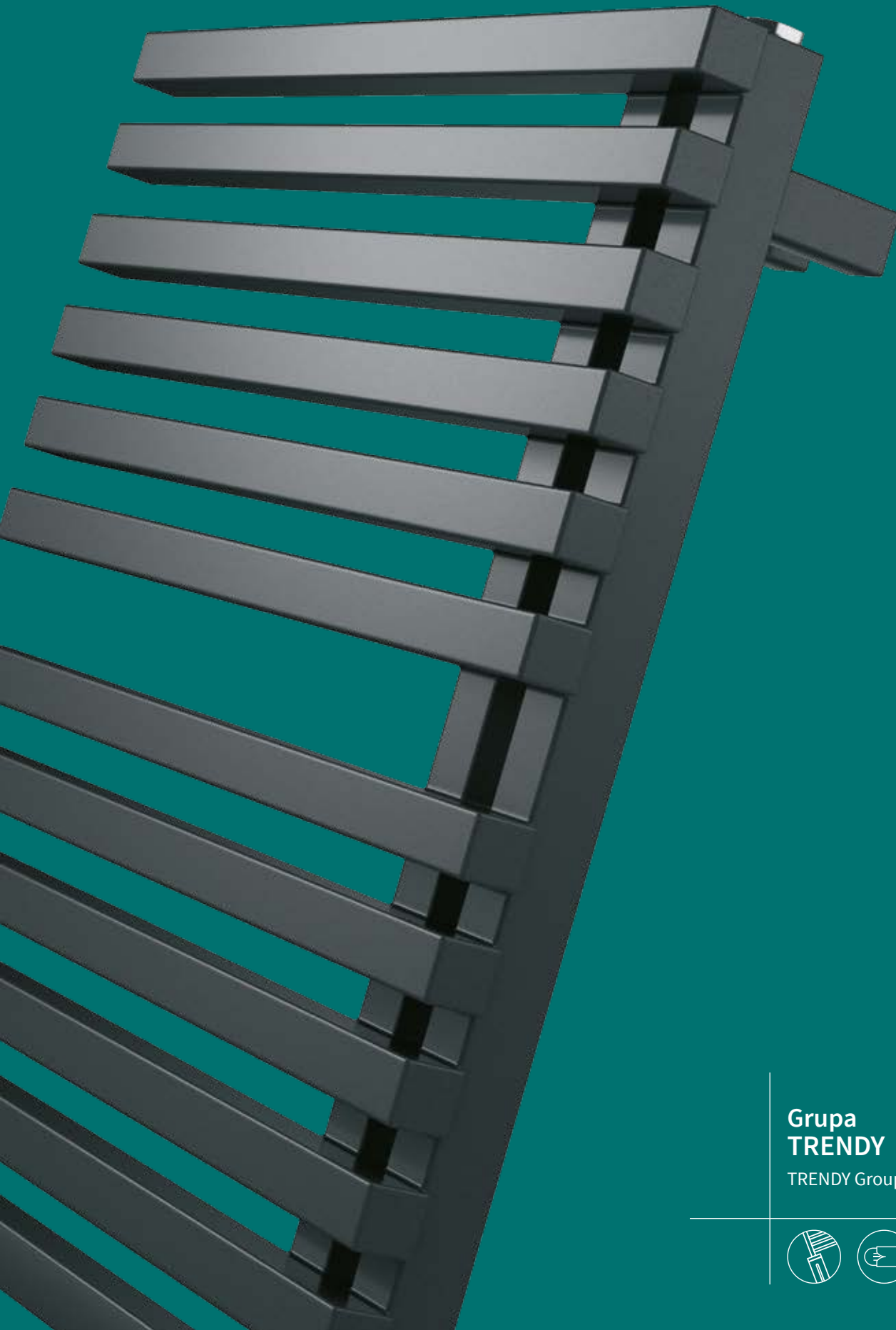
farba, wybrany kolor wg palety
na str. 4-5
paint, selected colour by the
palette on page 4-5



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. GLT-60/120C31, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





GIULIETTA [GLT]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Grzejnik GIULIETTA jest wynikiem wdrożenia innowacyjnej technologii produkcji.
The GIULIETTA radiator is the child of an all-innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

KSZTAŁTOWNIK / PROFILE

□ 25 x 25 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15, Z16



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



GLT-50/90C34

GIULIETTA [GLT]
np. GLT - 50 / 160 C34

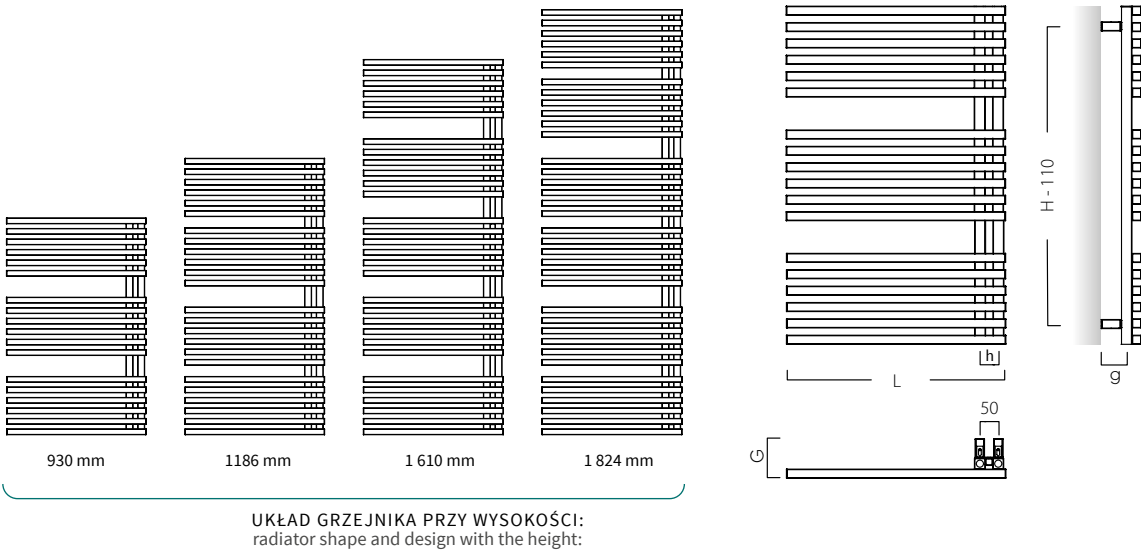
MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZĄŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GLEBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT*, COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
GLT-50/90	500	930	105-115	dolne D50 bottom D50	50	70-80	205	408	522	14,4	5,4	1,12	1,3488	300
GLT-50/120		1 186					258	513	656	18,0	6,7	1,48	1,3466	600
GLT-50/160		1 610					346	687	878	24,0	8,8	1,88	1,3449	600
GLT-60/120	600	1 186	282				568	730	20,8	7,7	1,72	1,3730	600	
GLT-60/160		1 610	377				762	980	27,7	10,2	2,18	1,3775	900	
GLT-60/180		1 824	417				861	1 115	32,6	12,1	2,59	1,4201	900	

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



C...
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette
on page 4-5





Na aranżacji: grzejnik c.o. BEL-60/160, zestaw zaworowy Z14



**Grupa
TRENDY**
TRENDY Group





BELTI [BEL]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



KRZYŻOWE
cross-over



DOLNE / BOTTOM - 370 - 570 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

KSZTAŁTOWNIK / PROFILE

□ 50 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,5 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym
bottom connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



BEL-50/120 C75

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 600W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z16



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

HS3



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z14
we recommend Z14 valve set which



110

**polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3**
we recommend dedicated
accessories: hanger HS3

BELTI [BEL]
np. BEL - 40 / 120 C34

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
BEL-40/80	400	753	83-93	dolne bottom	370	68-78	151	284	356	6,1	2,2	0,54	1,2381	300
BEL-40/90		896					170	321	403	6,9	2,5	0,61	1,2442	300
BEL-40/120		1 203					211	399	500	8,5	3,1	0,77	1,243	300
BEL-40/160		1 573					262	491	614	10,4	3,9	0,93	1,2278	600
BEL-50/80	500	753	83-93		470	68-78	178	336	422	7,3	2,4	0,65	1,2452	300
BEL-50/90		896					202	380	476	8,2	2,8	0,73	1,2364	300
BEL-50/120		1 203					251	473	593	10,1	3,5	0,91	1,2381	300
BEL-50/160		1 573					310	581	727	12,3	4,3	1,10	1,2294	600
BEL-60/80	600	753	83-93		570	68-78	203	385	484	8,4	2,7	0,75	1,2522	300
BEL-60/90		896					233	437	547	9,5	3,1	0,85	1,2286	300
BEL-60/120		1 203					289	543	680	11,7	4,0	1,05	1,2332	600
BEL-60/160		1 573					356	667	835	14,2	4,8	1,27	1,2309	600

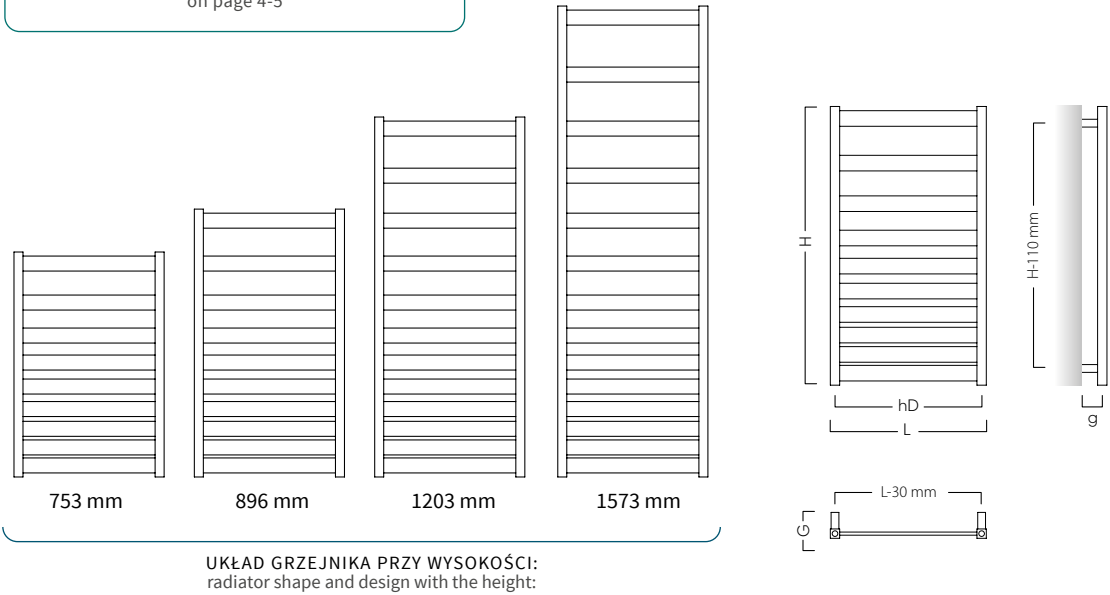
* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



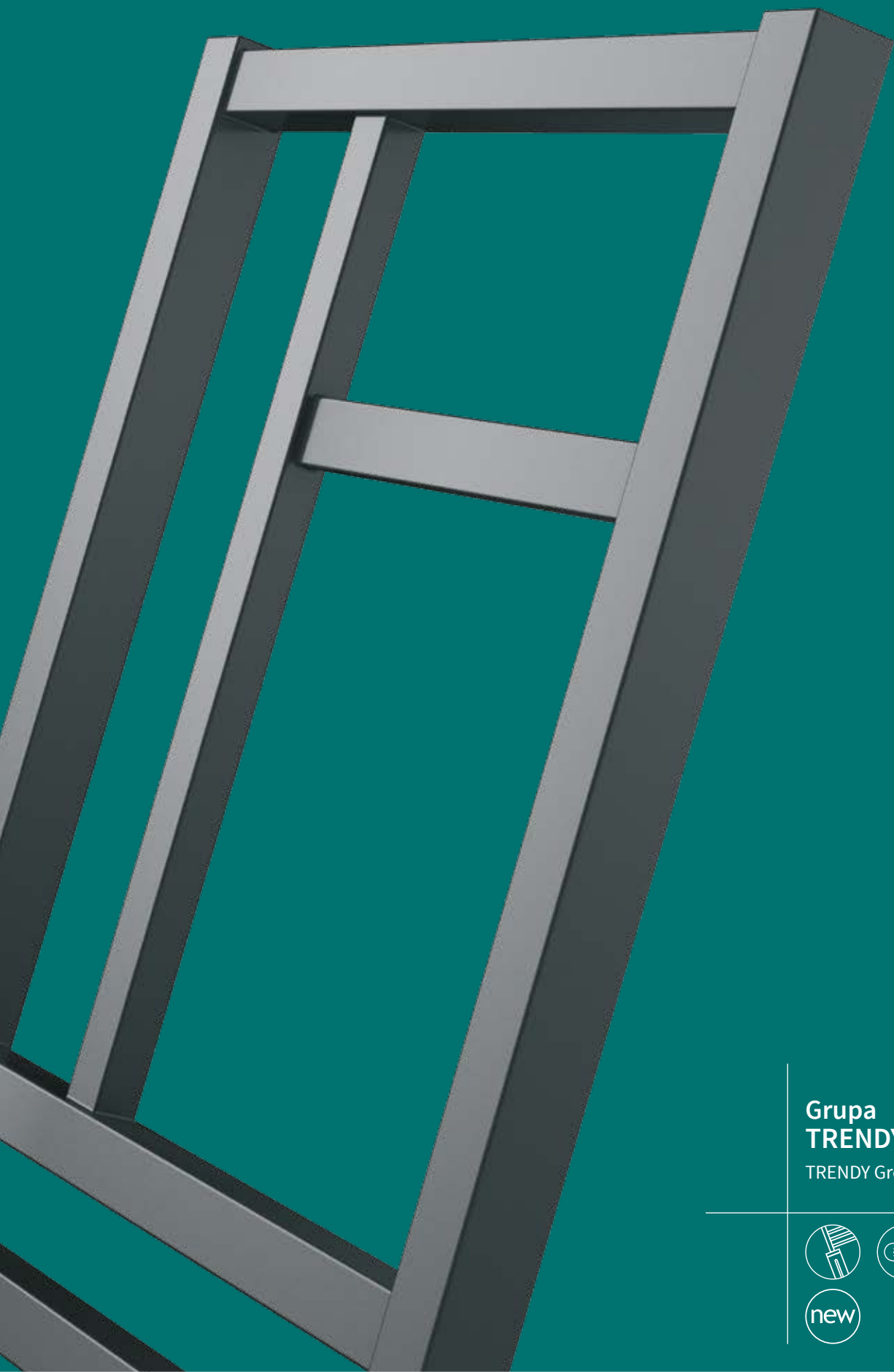
C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette
on page 4-5





Na aranżacji: grzejnik c.o. MON-60/170D50C31, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
TRENDY**

TRENDY Group





MONDRIAN [MON]

projektant / designer Marcin Jędrzak

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE D50
bottom
D50 type



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

KSZTAŁTOWNIK / PROFILE

□ 30 x 30 mm, □ 30 x 20 mm, □ 30 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna
select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza
lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,7 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu
dolnym D50 o rozstawie 50mm
bottom D50 connection, radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



MON-50/140D50C76

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS
300W - 600W



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z15, Z16



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z13 valve set which



WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS
HS3



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3
we recommend dedicated
accessories: hanger HS3

MONDRIAN [MON]

np. MON - 50 / 110 D50 C34

+

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZĄŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZAODCZĄNY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
MON-40/80D50	400	832	88-98	dolne bottom	50	71-88	160	300	375	8,2	3,3	0,48	1,2303	300
MON-40/110D50		1 140					202	378	473	10	4,0	0,71	1,2317	300
MON-50/110D50	500	1 140					222	417	522	12	4,4	0,83	1,2317	300
MON-50/140D50		1 440					264	496	621	12,8	5,1	0,91	1,2331	600
MON-60/140D50	600	1440					286	536	671	14,5	5,6	1,04	1,2331	600
MON-60/170D50		1740					329	618	774	15,6	6,3	1,12	1,2345	600

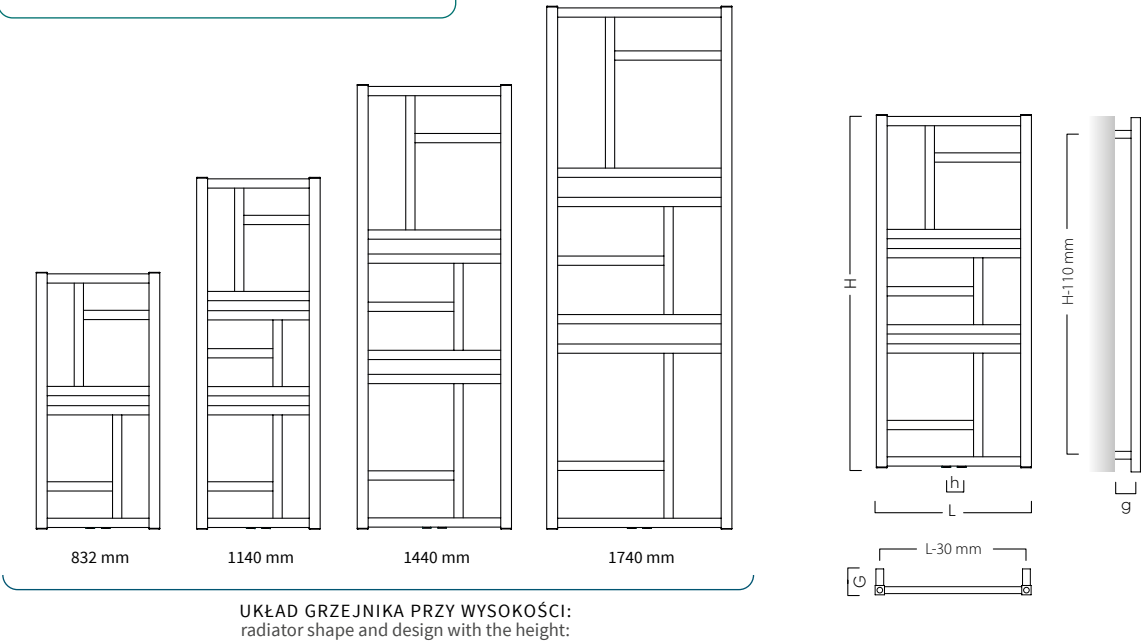
* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

C...

farba,abrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette
on page 4-5



DOBIERZ ZAWÓR / CHOOSE A VALVE

i

Grzejnik do ekonomicznej i funkcjonalnej pracy potrzebuje zestawu zaworowego. Skorzystaj z naszych propozycji. Poszukaj oznaczenia ⓘ obok produktu. Znajdziesz tam informację o zaworze dedykowanym specjalnie do Twojego grzejnika. Z nami wybór zaworu staje się bardzo prosty.

For cost-effective and functional working a radiator needs a valve. Check our suggestions. Find the marking ⓘ next to the product with the information about a valve dedicated to your radiator. We make valve selection very easy.

ELEGANTE DESIGN

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
INDIVI	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
INDIVI NEW / INDIVI NEW X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
INVENTIO / INVENTIO X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
SISI	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-

DOBIERZ WIESZAKI I RELINGI / CHOOSE HANGERS AND RAILS

i

Do wielu grzejników z naszej oferty zaprojektowaliśmy specjalnie dedykowane wieszaki, relingi, haczyki...
Dzięki zestawieniu zawartemu w tabeli, możesz dobrać konkretny typ relingu dokładnie dopasowany do Twojego modelu grzejnika.
Sprawdź jakie akcesoria pasują do Twojego grzejnika.

A lot of our radiators come with dedicated hangers, rails, hooks...
Follow the information about the width shown in the table and choose the type of a hanger or a rail perfectly matching your radiator.
Check accessories to go with your radiator.

ELEGANTE DESIGN

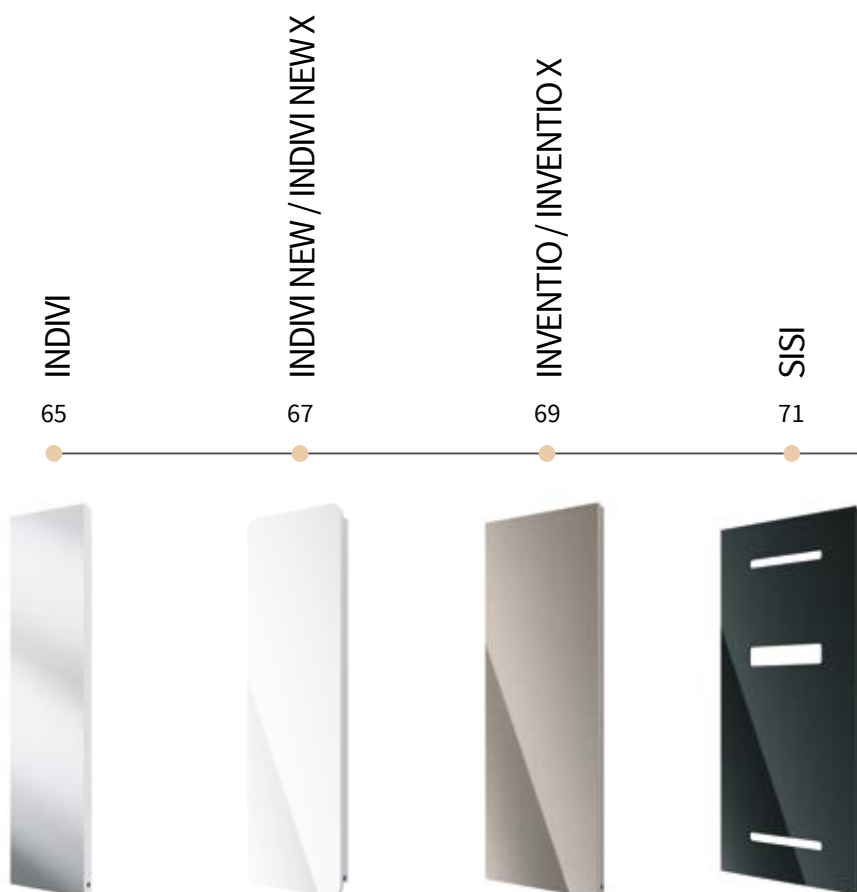
TYP GRZEJNIKA radiator type	SZEROKOŚĆ GRZEJNIKA / RADIATOR WITH					
	300	400	500	600	700	800
INDIVI	-	RS4-40	RS4-50	RS4-60	-	-
INDIVI NEW	-	-	RS4-50	RS4-60	-	-
INDIVI NEW X	-	-	-	RS4-60	RS4-70	-
INVENTIO	-	RS4-40	RS4-50	RS4-60	RS4-70	-
INVENTIO X	-	-	-	RS4-60	RS4-70	-
SISI	-	-	4HS3	-	-	-

znakomite grzejniki c.o.
exquisite central heating radiators

ELEGANTE DESIGN

Gustowne i reprezentacyjne grzejniki dekoracyjne do wielu pomieszczeń.
Produkty charakteryzuje nowoczesny, niebanalny design.
Wyszukane materiały zapewniają harmonię oraz piękno.
Grzejniki idealnie wpisują się we współczesne kanony urządzania pomieszczeń.

Tasteful and representative decorative radiators for various interiors.
Modern and extraordinary design of the products.
Sophisticated materials provide harmony and beauty.
The radiators fit perfectly into the modern canons of interior design.



Grupa
ELEGANTE DESIGN
ELEGANTE DESIGN Group

kolor:
colour:

dopłata według cennika Instal-Projekt
colour – extra charge according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

• Instal-OZC

• instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

• Audytor-OZC

• Audytor-CO

• Audytor-SDG

firmy Sankom

/ by Sankom company.

• CAD Decor PRO

• CAD Decor

• CAD Kuchnie

wchodzącym w skład

CAD PROJEKT K&A

/ by CAD PROJEKT K&A.



Na aranżacji: grzejnik c.o. IND-60/180E34L01, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
ELEGANTE
DESIGN**
ELEGANTE DESIGN
Group





INDIVI [IND]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Ulepszony grzejnik ekranowy w wyniku wdrożenia nowej technologii.
Improved screen radiator is the result of implementing innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE D50
bottom
D50 type



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm
PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

KSZTAŁTOWNIK/PROFIL / SHAPE/PROFILE

Ø 25 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 25 x 25 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

ekran - lustro na płycie stalowej

pokrytej farbą proszkową

panel - mirror on a powder-painted steel plate

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 z ekranem stalowym

w kolorze białym i lustrem w kolorze srebrnym

o podłączeniu dolnym o rozstawie 50mm

radiator in WHITE SILK C35 colour with white steel panel

and silver mirror, with 50 mm pitch bottom connection.

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual, guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS

300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS

Z13, Z14, Z15



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

RS4



99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak RS4
we recommend dedicated
accessories: hanger RS4



IND-40/160E34L01

INDIVI [IND]

np. IND - 40 / 180 E34 L01

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MAŁA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT², COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm³	m²		W
IND-40/120E34L01	386	1 206	96	dolne bottom	50	57	243	474	601	22,8	5,0	0,99	1,3040	300
IND-40/160E34L01		1 606					317	617	782	30,7	7,0	1,37	1,3020	600
IND-40/180E34L01		1 806					351	683	867	34,8	8,0	1,56	1,3056	600
IND-50/120E34L01	486	1 206	96		50	57	313	610	774	28,9	6,8	1,33	1,3047	600
IND-50/160E34L01		1 606					410	795	1 007	39,0	9,5	1,83	1,2981	900
IND-50/180E34L01		1 806					453	880	1 116	44,2	11,2	2,08	1,3019	900
IND-60/160E34L01	576	1 606	96		50	57	494	957	1 212	46,5	11,8	2,29	1,2945	900
IND-60/180E34L01		1 806					546	1 060	1 343	52,7	14,0	2,60	1,2985	900

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

E...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

L01

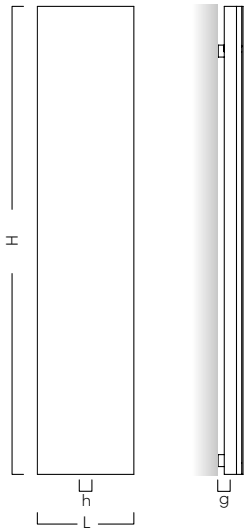
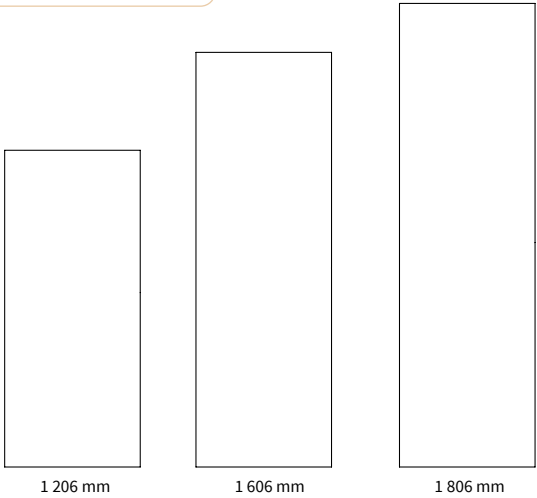
DOSTĘPNE KOLORY LUSTRA
available mirror colours

SREBRNE SILVER
/ L01 / L01



Wymiennik ciepła jest zawsze malowany w kolorze white silk i jest całkowicie zastonięty osłoną, możliwość zmiany koloru dotyczy wyłącznie osłony wymiennika ciepła

The heat exchanger is always painted white silk and is totally covered by a screen, the choice of colour concerns the panel only



UKŁAD GRZEJNIKA PRZY WYSOKOŚCI:
radiator shape and design with the height:



Na aranżacji: grzejnik c.o. INDN-50/160E31L05, zestaw zaworowy Z15



INDIVI NEW [INDN] INDIVI NEW X [INDNX]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Ulepszony grzejnik ekranowy w wyniku wdrożenia nowej technologii.
Improved screen radiator is the result of implementing innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE D50
bottom
D50 type



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm
PRZYLĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE
Ø 25 mm / [X] □ 30 x 10, 50 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD
□ 25 x 25 mm / [X] □ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL
wyselekcjonowana stal precyzyjna
select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE
ekran - lustro lub szyba na płycie stalowej pokrytej farbą
proszkową
lacquer-painted, panel - powder-painted mirror or glass panel
on a steel plate

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE
1 MPa / [X] 0,5 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE
95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD
grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 z ekranem stalowym w kolorze białym i lustrem w kolorze srebrnym, bądź szkłem w kolorze białym o podłączeniu dolnym o rozstawie 50mm
radiator in WHITE SILK C35 colour with white steel panel and silver mirror or white glass pane, with 50 mm pitch bottom connection.

KOMPLET / SET
grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik, instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie, zmywalny pisak i gąbka
radiator, mounting kit, air vent, manual, guarantee card, packaging, white board marker and eraser

Grzejnik INDIVI NEW został uhonorowany tytułami:
INDIVI NEW radiator has been awarded with the titles:



AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS
300W - 900W



ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z15



WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS
RS4



NR 99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating element HOT²



NR 107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



NR 110

polecamy dedykowane akcesoria: wieszak RS4
we recommend dedicated accessories: hanger RS4

INDN-50/160 E34L04

INDIVI NEW [INDN] / INDIVI NEW X [INDNX]
np. INDN - 50 / 140 E34 L04

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GLĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYPĄCZADODCZANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
WERSJA: SZKŁO BIAŁE / GLASS COLOUR WHITE														
INDN-50/100E34L04	486	1 006	96	dolne bottom	50	57	257	494	624	24,3	5,5	1,10	1,2770	600
INDN-50/140E34L04		1406					363	705	894	34	8,2	1,58	1,3014	600
INDN-50/160E34L04		1 606					410	795	1 007	39,0	9,5	1,83	1,2981	900
INDN-50/180E34L04		1 806					453	880	1 116	44,2	11,2	2,08	1,3019	900
INDN-60/180E34L04	576	1 806					546	1 060	1 343	52,7	14,0	2,60	1,2985	900
INDN-60/200E34L04		2 006					595	1 157	1 467	60,0	16,2	2,91	1,3025	900
WERSJA: SZKŁO CZARNE / GLASS COLOUR BLACK														
INDN-50/100E31L05	486	1 006	96	dolne bottom	50	57	257	494	624	24,3	5,5	1,10	1,2770	600
INDN-50/140E31L05		1406					363	705	894	34	8,2	1,58	1,3014	600
INDN-50/160E31L05		1 606					410	795	1 007	39,0	9,5	1,83	1,2981	900
INDN-50/180E31L05		1 806					453	880	1 116	44,2	11,2	2,08	1,3019	900
INDN-60/180E31L05	576	1 806					546	1 060	1 343	52,7	14,0	2,60	1,2985	900
INDN-60/200E31L05		2 006					595	1 157	1 467	60,0	16,2	2,91	1,3025	900
WERSJA: LUSTRO SREBRNE / MIRROR SILVER														
INDN-50/160E34L01	486	1 606	96	dolne bottom	50	57	410	795	1 007	39,0	9,5	1,83	1,2981	900
INDN-50/180E34L01		1 806					453	880	1 116	44,2	11,2	2,08	1,3019	900
INDN-60/160E34L01	576	1 606					494	957	1 212	46,5	11,8	2,29	1,2945	900
INDN-60/180E34L01		1 806					546	1 060	1 343	52,7	14,0	2,60	1,2985	900
WERSJA O ZWIĘKSZONEJ MOCY GRZEWCZEJ - SZKŁO BIAŁE / INCREASED THERMAL OUTPUT VERSION - GLASS COLOUR WHITE														
INDNX-70/180E34L04	656	1 806	131	D50	50	63	842	1 694	2 174	88,8	11,3	5,94	1,3686	-
WERSJA O ZWIĘKSZONEJ MOCY GRZEWCZEJ - SZKŁO CZARNE / INCREASED THERMAL OUTPUT VERSION - GLASS COLOUR BLACK														
INDNX-70/180E31L05	656	1 806	131	D50	50	63	842	1 694	2 174	88,8	11,3	5,94	1,3686	-

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100.
* Suggested power - more informations page 100.

UWAGA: Grzejnik INDIVI NEW X nie współpracuje z grzałką elektryczną.
NOTE! INDIVI NEW X does not work with an electric heating element.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

E...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

Wymiennik ciepła jest zawsze malowany w kolorze white silk i jest całkowicie zasłonięty osłoną, możliwość zmiany koloru dotyczy wyłącznie osłony wymiennika ciepła

The heat exchanger is always painted white silk and is totally covered by a screen, the choice of colour concerns the panel only

L ...

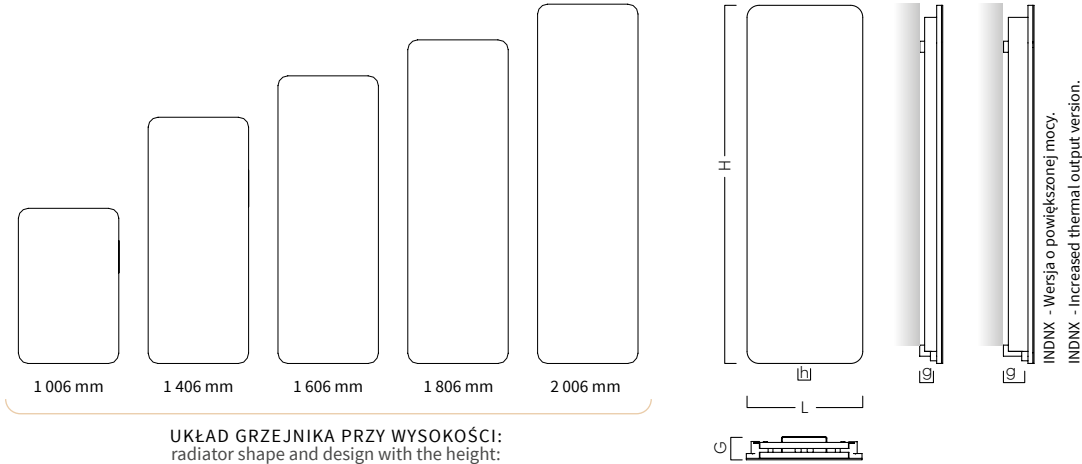
DOSTĘPNY KOLOR LUSTRA
available mirror colour

SREBRNE SILVER / L01

DOSTĘPNE KOLORY SZKIEŁ
available glass colours

BIĄŁE WHITE / L04

CZARNE BLACK / L05





Na aranżacji: grzejnik c.o. INV-70/180E33, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
ELEGANTE
DESIGN**
ELEGANTE DESIGN
Group





INVENTIO [INV]

INVENTIO X [INVX]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Ulepszony grzejnik ekranowy w wyniku wdrożenia nowej technologii.
Improved screen radiator is the result of implementing innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm
PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE
Ø 25 mm / [X] □ 30 x 10, 50 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD
□ 25 x 25 mm / [X] □ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL
wyselekcjonowana stal precyzyjna
select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE
powłoka lakiernicza
ekran - płyta stalowa pokryta farbą proszkową
lub z nadrukiem
lacquer-painted,
panel - powder-painted or overprinted steel plate

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE
1 MPa / [X] 0,5 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE
95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD
grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 z ekranem stalowym
w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym o rozstawie 50mm
radiator in WHITE SILK C35 colour with steel panel
in white silk colour, with 50 mm pitch bottom connection

KOMPLET / SET
grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual, guarantee card, packaging

Grzejnik INDIVI NEW został uhonorowany tytułami:
INDIVI NEW radiator has been awarded with the titles:



AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI
/ HEATING ELEMENTS
300W - 1200W



ZAWORY I GŁOWICE
/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z15



WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS
RS4



NR
99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



NR
107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



NR
110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak RS4
we recommend dedicated
accessories: hanger RS4



INV-70/180 E42

INVENTIO [INV] / INVENTIO X [INVX]
np. INV - 40 / 160 E37 EFS...

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GLĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYLEGAŁOŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
WERSJA: EKRAN MALOWANY - KOLOR STANDARD / VERSION: POWDER - PAINTED SCREEN - STANDARD COLOUR														
INV-40/120E	380	1 200	91	dolne bottom	50	57	243	474	601	18,2	5,0	0,99	1,3040	300
INV-40/160E		1 600					317	617	782	24,6	7,0	1,37	1,3020	600
INV-40/180E		1 800					351	683	867	27,8	8,0	1,56	1,3056	600
INV-50/120E	480	1 200	91	dolne bottom	50	57	313	610	774	23,1	6,8	1,33	1,3047	600
INV-50/160E		1 600					410	795	1 007	31,3	9,5	1,83	1,2981	900
INV-50/180E		1 800					453	880	1 116	35,5	11,2	2,08	1,3019	900
INV-60/160E	570	1 600	91	dolne bottom	50	57	494	957	1 212	37,3	11,8	2,29	1,2945	900
INV-60/180E		1 800					546	1 060	1 343	42,4	14,0	2,60	1,2985	900
INV-70/180E		1 800					631	1 223	1 549	48,5	16,5	3,12	1,2955	1 200
WERSJA: EKRAN FOTO+SZKŁO / VERSION: PHOTO PANEL+GLASS														
INV-70/180EFS...*	656	1 806	96	dolne bottom	50	57	631	1 223	1 549	60,2	16,5	3,12	1,2955	1 200
WERSJA O POWIĘKSZONEJ MOCY GRZEWCZEJ / INCREASED THERMAL OUTPUT VERSION														
INVX-60/160E	570	1 600	126	D50	50	63	695	1 371	1 747	62,7	7,4	4,67	1,3285	-
INVX-70/180E	650	1 800					842	1 694	2 174	78,8	11,3	5,94	1,3686	-

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100.
* Suggested power - more informations page 100.

** DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

UWAGA: Grzejnik INVENTIO X nie współpracuje z grzałką elektryczną.
NOTE! INVENTIO X does not work with an electric heating element.

GALERIA
WZORÓW
EKRANÓW

PANEL
DESIGN
GALLERY

grzejników INVENTIO
for INVENTIO radiators

SHE

EFS01

CHILLOUT

EFS03

MORROW

EFS09

MORE

EFS11

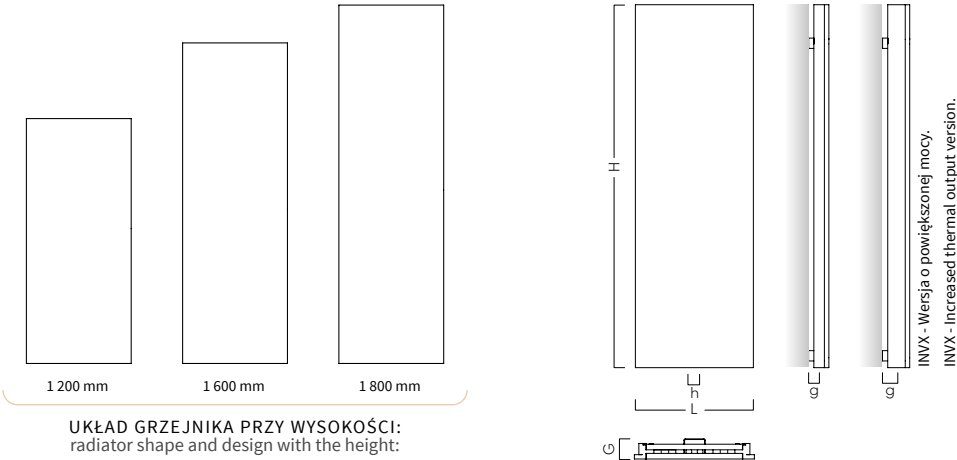
TIME

EFS14

E...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

PAMIĘTAJ! Dostępny jest również ekran malowany wg palety Instal-Projekt
Istnieje możliwość zamówienia grzejnika INVENTIO w wersji z ekranem foto bez SZKŁA - indywidualna wycena.
NOTE! A painted screen is also available according to Instal-Projekt colour palette. It is possible to order INVENTIO with a photo panel, but without glass - prices are individually calculated based on particular inquiries.





Na aranżacji: grzejnik c.o. SIS-50/120E31L05, zestaw zaworowy Z15



Grupa
**ELEGANTE
DESIGN**
ELEGANTE DESIGN
Group





SISI [SIS]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Ulepszony grzejnik ekranowy w wyniku wdrożenia nowej technologii.
Improved screen radiator is the result of implementing innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE D50
bottom
D50 type



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm
PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

KSZTAŁTOWNIK/PROFIL / SHAPE/PROFILE

Ø 22 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza,

szyba na płycie stalowej pokrytej farbą proszkową

lacquer-painted, glass panel on a steel plate

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 lub czarnym z ekranem biały silk

lub czarnym o podłączeniu dolnym D50

radiator in WHITE SILK C35 colour or black with white steel panel

or black with 50 mm pitch bottom D50 connection

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging



SIS-50/120E31L05

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



GRZAŁKI

/ HEATING ELEMENTS
300W



ZAWORY I GŁOWICE

/ VALVES AND HEADS
Z13, Z14, Z15



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS
HS3



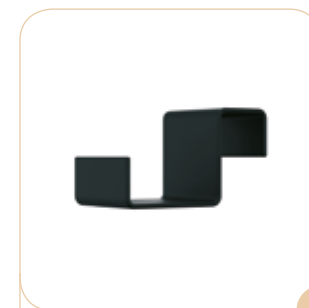
99

polecamy grzałkę elektryczną HOT²
we recommend an electric heating
element HOT²



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak HS3
we recommend dedicated
accessories: hanger HS3

SISI [SIS]
np. SIS - 50 / 120 E34 L04

MODEL model				PODŁĄCZENIE / connection			MOC / output			INFORMACJE DODATKOWE additional information				MOC GRZAŁKI * heating element power*
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	TYP type	ROZSTAW (h) pitch (h)	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZAŁODCZANY (g) spacing between connector and wall (g)	55 / 45 / 20 °C	75 / 65 / 20 °C	90 / 70 / 20 °C	MASA weight	POJEMNOŚĆ WODNA water capacity	POLE POWIERZCHNI surface area	WYKŁADNIK n index exponent n	YUUKI, HOT ² , COCO
	mm	mm	mm		mm	mm	W	W	W	kg	dm ³	m ²		W
SIS-50/120E34L04	551	1206	89-99	DOLNE	50	70-80	217	431	550	23,4	5,4	1,22	1,3389	300
SIS-50/120E31L05	551	1206	89-99	DOLNE	50	70-80	217	431	550	23,4	5,4	1,22	1,3389	300

* Moc sugerowana - więcej informacji str. 100. / * Suggested power - more informations page 100.

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

E...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

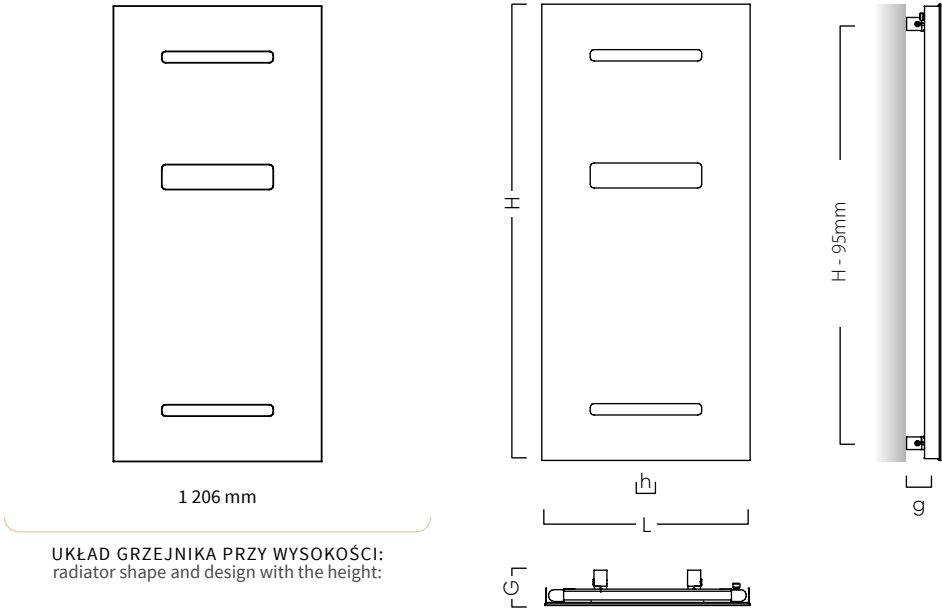
L...

DOSTĘPNE KOLORY SZKIEŁ
available glass colours

BIAŁE
WHITE
/ L04



CZARNE
BLACK
/ L05



DOBIERZ ZAWÓR / CHOOSE A VALVE

i

Grzejnik do ekonomicznej i funkcjonalnej pracy potrzebuje zestawu zaworowego. Skorzystaj z naszych propozycji. Poszukaj oznaczenia ⓘ obok produktu. Znajdziesz tam informację o zaworze dedykowanym specjalnie do Twojego grzejnika. Z nami wybór zaworu staje się bardzo prosty.

For cost-effective and functional working a radiator needs a valve. Check our suggestions. Find the marking ⓘ next to the product with the information about a valve dedicated to your radiator. We make valve selection very easy.

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
TUBUS	-	Z13	Z13	Z13, Z14, Z15	A1+G1
AFRO NEW / AFRO NEW X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
VIVAT / VIVAT X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
COVER NEW	Z13, Z14	-	Z13	Z13, Z14, Z15	A1+G2

DOBIERZ WIESZAKI I RELINGI / CHOOSE HANGERS AND RAILS

i

Do wielu grzejników z naszej oferty zaprojektowaliśmy specjalnie dedykowane wieszaki, relingi, haczyki...
Dzięki zestawieniu zawartemu w tabeli, możesz dobrać konkretny typ relingu dokładnie dopasowany do Twojego modelu grzejnika.
Sprawdź jakie akcesoria pasują do Twojego grzejnika.

A lot of our radiators come with dedicated hangers, rails, hooks...
Follow the information about the width shown in the table and choose the type of a hanger or a rail perfectly matching your radiator.
Check accessories to go with your radiator.

TYP GRZEJNIKA radiator type	SZEROKOŚĆ GRZEJNIKA / RADIATOR WITH													
	288	400	421	513	600	625	800	828	1000	1200	1400	1600	1800	2000
AFRO NEW / AFRO NEW X	RH3	RH3	-	RH3	-	RH3	-	RH3	-	-	-	-	-	-
COVER V NEW	-	-	RCVN1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

elastyczne grzejniki c.o.
flexible central heating radiators

MODULUS

Grzejniki z tej grupy pozwalają na ich dostosowanie do wybranego pomieszczenia. Możliwość dobrania dowolnej ilości elementów oraz określenia wymiarów grzejnika pozwala na jego idealne dopasowanie. Elastyczność i modułowość produktów tej grupy tworzy nieograniczony potencjał aranżacyjny.

Radiators from this group enable their adjustment for the selected interior. The possibility of selecting any number of modules and determining dimensions of the radiator, enables its perfect match. Flexibility and modularity of this product group creates unlimited arrangement potential.



Grupa
MODULUS
MODULUS Group



Grzejniki z grupy produktowej Modulus są wytwarzane na podstawie indywidualnego zamówienia klienta.

W związku z tym złożone zamówienia na te produkty, nie mogą być anulowane.
The radiators from MODULUS group are produced on the basis of individual customer order.

Therefore, orders placed for these products cannot be cancelled.

kolor:
colour:

dopłata według cennika Instal-Projekt
colour – extra charge according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

- Instal-OZC
- instal-therm

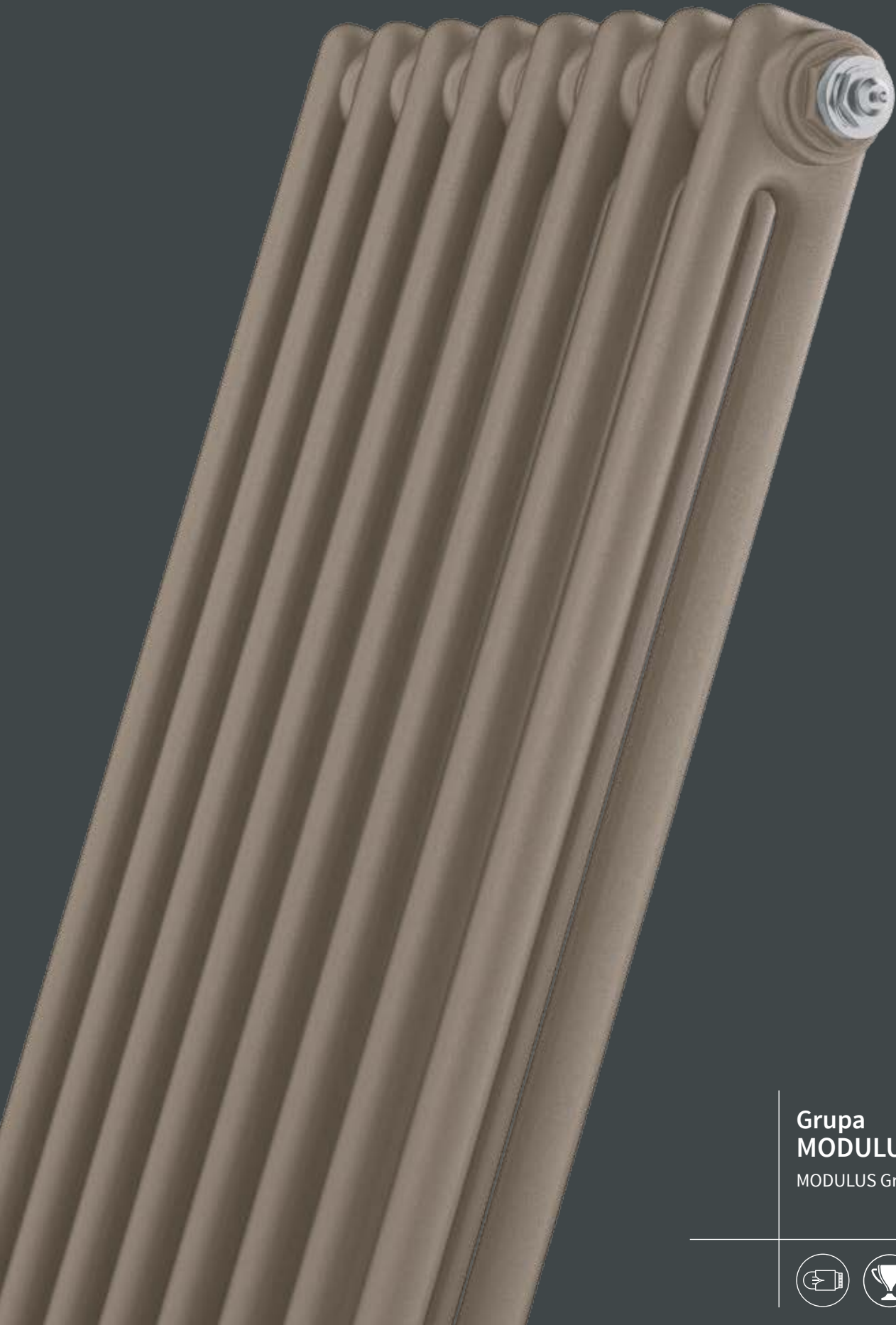
wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

- Audytor-OZC
 - Audytor-CO
 - Audytor-SDG
- firmy Sankom
/ by Sankom company.

- CAD Decor PRO
 - CAD Decor
 - CAD Kuchnie
- wchodzącym w skład
CAD PROJEKT K&A
/ by CAD PROJEKT K&A.



Na aranżacji: grzejnik c.o. TUB2-050/26VC73, zestaw zaworowy A1, głowica G1



Grupa
MODULUS
MODULUS Group

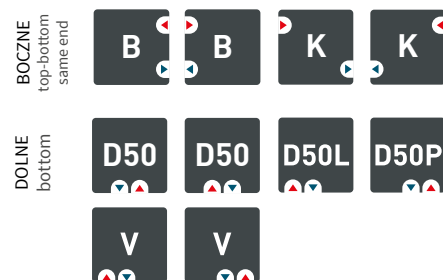




TUBUS 2 [TUB2]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



podłączenie boczne jest uniwersalne (lewe i prawe)
top-bottom connection is universal (left or right)

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

DOLNE TYPU "V" / BOTTOM V-TYPE - 50 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 232 - 1932 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA / TUBE

Ø 25 mm

GŁOWICA / HEAD

dwurzędowa / two-pipe

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1,0 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu bocznym

radiator in WHITE SILK C35 colour with top-bottom same end connection

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



ZAWORY

/ VALVES

Z13, Z14, Z15



ARMATURA

/ FITTINGS

A1



GŁOWICE

/ HEADS

G1



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



109

polecamy armaturę A1
we recommended A1 fittings



109

polecamy głowicę G1
we recommend G1 head



TUB2-180/08C31

TUBUS 2 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA BOCZNEGO

dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 2 - OUTPUT TABLE FOR TOP-BOTTOM CONNECTION

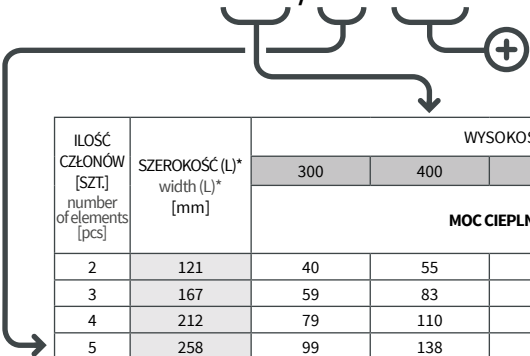
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB2-040/05 C12



* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%



ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]				
		300	400	568	700	800
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]				
2	121	40	55	71	103	119
3	167	59	83	107	155	179
4	212	79	110	142	206	238
5	258	99	138	178	258	298
6	303	119	166	214	310	358
7	349	139	193	249	361	417
8	394	158	221	285	413	477
9	440	178	248	320	464	536
10	485	198	276	356	516	596
11	531	218	304	392	568	656
12	576	238	331	427	619	715
13	622	257	359	463	671	775
14	667	277	386	498	722	834
15	713	297	414	534	774	894
16	758	317	442	570	826	954
17	804	337	469	605	877	1013
18	849	356	497	641	929	1073
19	895	376	524	676	980	1132
20	940	396	552	712	1032	1192
21	986	416	580	748	1084	1252
22	1031	436	607	783	1135	1311
23	1077	455	635	819	1187	1371
24	1122	475	662	854	1238	1430
25	1168	495	690	890	1290	1490
26	1213	515	718	926	1342	1550
27	1259	535	745	961	1393	1609
28	1304	554	773	997	1445	1669
29	1350	574	800	1032	1496	1728
30	1395	594	828	1068	1548	1788
31	1441	614	856	1104	1600	1848
32	1486	634	883	1139	1651	1907
33	1532	653	911	1175	1703	1967
34	1577	673	938	1210	1754	2026
35	1623	693	966	1246	1806	2086
36	1668	713	994	1282	1858	2146
37	1714	733	1021	1317	1909	2205
38	1759	752	1049	1353	1961	2265
39	1805	772	1076	1388	2012	2324
40	1850	792	1104	1424	2064	2384
41	1896	812	1132	1460	2116	2444
42	1941	832	1159	1495	2167	2503
43	1987	851	1187	1531	2219	2563
44	2032	871	1214	1566	2270	2622
45	2078	891	1242	1602	2322	2682
[TUB2] B		232	332	500	632	732
[TUB2] V [TUB2] D50		50				
131 130		1,2613	1,2616	1,2620	1,2631	1,2638

GLĘBOKOŚĆ (G)
depth (G)
[mm]

90

ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA
OD ŚCIANY (g)
spacing between
connector and wall (g)
[mm]

57

GRZEJNIKI
PRODUKOWANE
OPCJONALNIE
W WERSJACH Z
PODŁĄCZENIEM
DOLNYM TYPU V LUB
DOLNYM TYPU D50

Optional radiators
with connections:
V-type bottom or
bottom connection
D50

+

[TUB2]
V

131

+

[TUB2]
D50

130

GRZEJNIKI
PRODUKOWANE TYLKO
Z PODŁĄCZENIEM
BOCZNYM. GRZEJNIKI
POWINNY BYĆ
PODŁĄCZONE,
Z WYKORZYSTANIEM
BOCZNYCH PRZYŁĄCZY
W SPOSÓB KRZYŻOWY.

Radiators only with
top-bottom connection
radiators should be
cross-connected by
side connections

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
BOCZNEGO h [mm]
top-bottom connection
pitch h [mm]

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
TYPU V i D50 [mm]
V-type connection and bottom
connection D50 pitch [mm]

WYKŁADNIK POTĘGOWY n
index exponent n

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

C

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

+

V / D50

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu VL lub VP. W przypadku podłączenia dolnego typu D50 należy dodać D50, D50L, D50P.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a letter VL or VP to the index. For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50, D50L or D50P to the index

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu VL lub VP. W przypadku podłączenia dolnego typu D50 należy dodać D50, D50L, D50P.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a letter VL or VP to the index. For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50, D50L or D50P to the index

W TABELI ZAWARTE ZOSTAŁY DANE DLA JEDNEGO CZŁONU THE TABLE FEATURES TECHNICAL DATA FOR ONE ELEMENT ONLY											
WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]	300	400	568	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
GŁĘBOKOŚĆ / depth (G) [mm]	90										
ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) [mm] spacing between connector and wall (g)	57										
MASA / weight [kg]*	0,60	0,70	1,00	1,30	1,40	1,60	1,80	2,10	2,70	3,20	3,50
POJEMNOŚĆ / water capacity [dm ³]*	0,33	0,40	0,52	0,63	0,71	0,78	0,86	1,01	1,24	1,47	1,62
POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]*	0,039	0,055	0,079	0,102	0,118	0,133	0,149	0,180	0,227	0,275	0,306
*W CELU UZYSKANIA WARTOŚCI DLA CAŁEGO SEGMENTU NALEŻY POMNOŻYĆ WARTOŚCI Z TABELI PRZEZ IŁOŚĆ CZŁONÓW. *TO OBTAIN DATA FOR THE WHOLE SEGMENT MULTIPLY THE FIGURES IN THE TABLE BY THE NUMBER OF ELEMENTS.											

i

Istnieje możliwość zamówienia grzejnika w wersji z wykończeniem tylko bezbarwnym lakierem wg cennika Instal-Projekt.

It is possible to order the radiator with transparent paint finish, extra charge according to Instal-Projekt price list.



i

Standardowym wyposażeniem grzejnika TUBUS 2 z podłączeniem typu V jest wkładka zaworowa typu RA-N firmy DANFOSS o numerze katalogowym 013G1382.

An RA-N valve insert by DANFOSS (catalogue number 013G1382) comes standard with TUBUS 2 radiator with V-type connection.

i

Grzejniki TUBUS produkowane są jako gotowe moduły o wymaganej liczbie członów. Konstrukcja modułów nie pozwala na ich łączenie lub dołączanie pojedynczych członów.

TUBUS radiators are produced as ready-made modules with a required number of elements. It is not possible to add extra individual elements to the finished product.

+

STR

Istnieje możliwość zamówienia grzejnika ze stopkami retro spawanymi do jego korpusu. Należy na końcu indeksu wybranego grzejnika TUBUS dopisać końcówkę STR.

UWAGA! Przy podłączeniach typu D50 oraz V, należy określić stronę wyprowadzenia podłączenia (prawa / lewa).

Dopłata według cennika Instal-Projekt.

It is now available to order TUBUS radiator with welded RETRO feet. Just mark it with -STR at the end of the index of a desired radiator.

NOTE! For D50 or V-type connections, determine the side of the feeding (right / left).

Extra charge according to Instal-Projekt price list.



i

Modele grzejnika TUBUS posiadające powyżej 30 członów powinny być podłączone w sposób krzyżowy.

Models of TUBUS with more than 30 elements should be cross-connected.

i

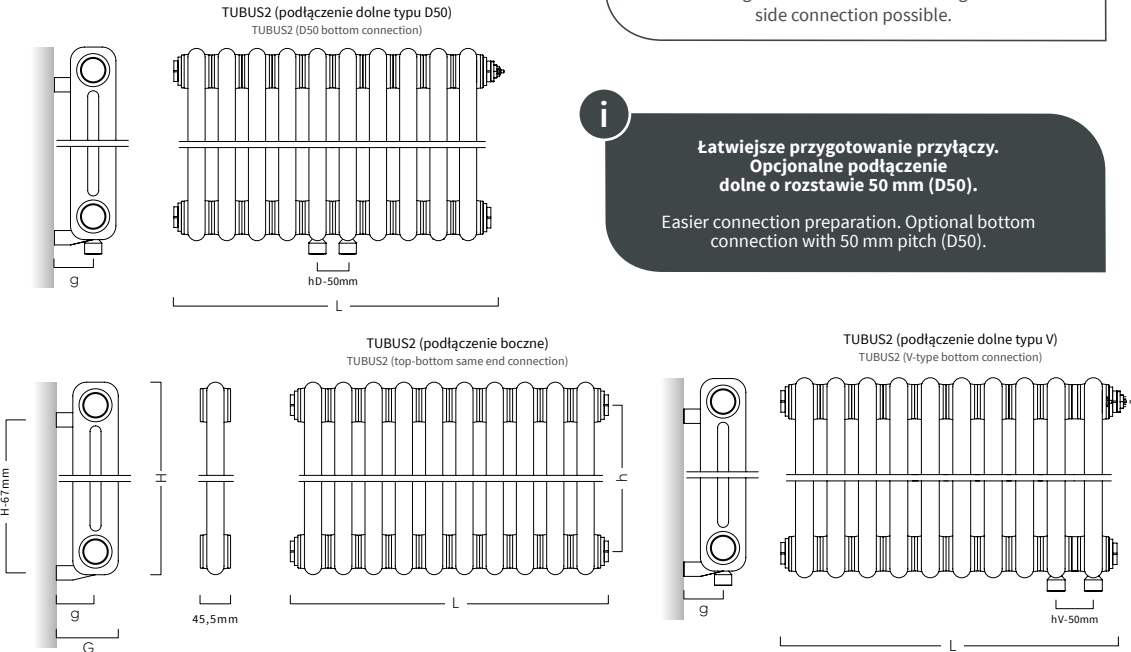
Budowa grzejników TUBUS umożliwia ich podłączenie boczne zarówno z prawej, jak i z lewej strony.

The design of TUBUS makes left or right-hand side connection possible.

i

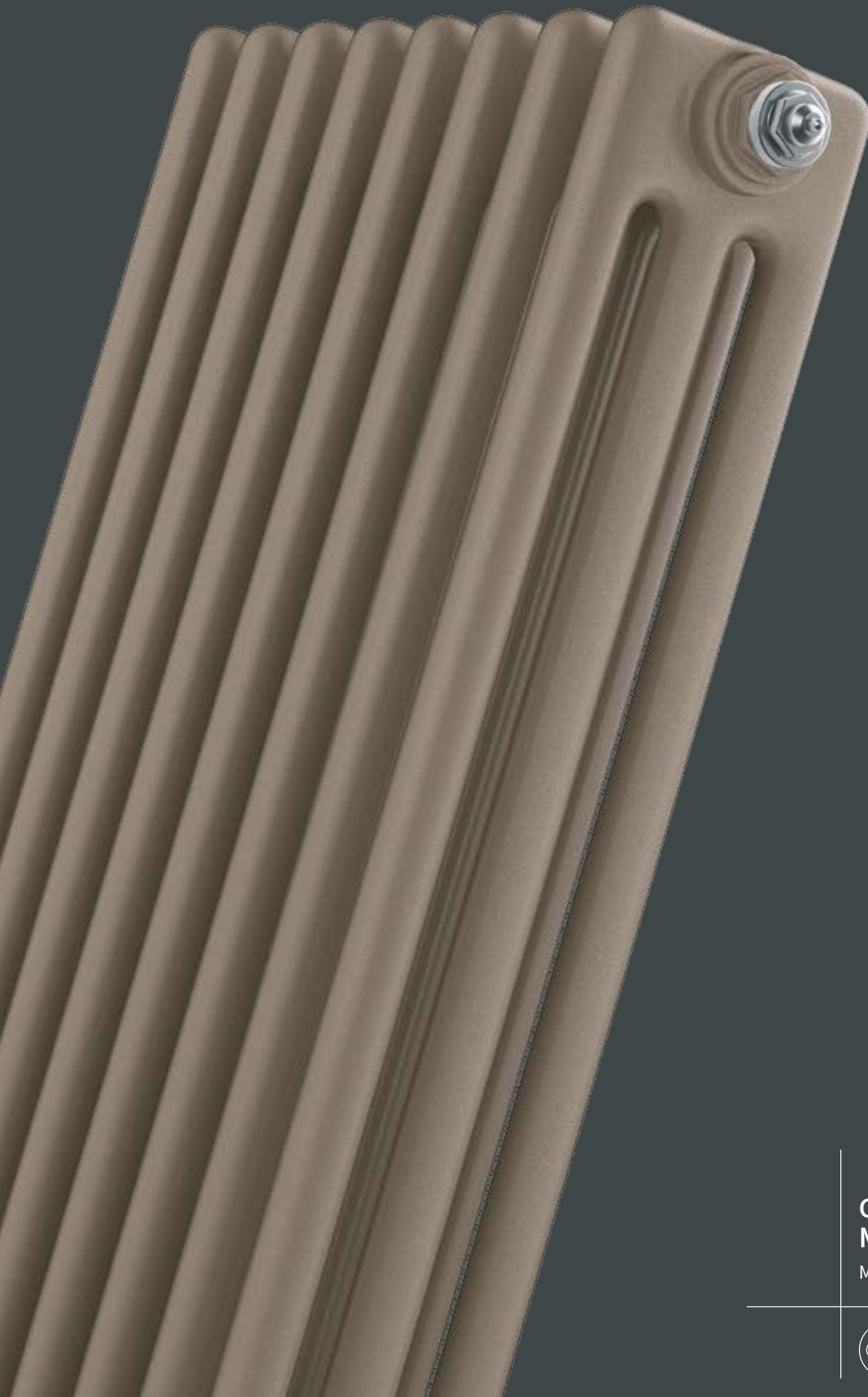
Łatwiejsze przygotowanie przyłączy. Opcjonalne podłączenie dolne o rozstawie 50 mm (D50).

Easier connection preparation. Optional bottom connection with 50 mm pitch (D50).





Na aranżacji: grzejnik c.o. TUB3-200/10VC42, zestaw zaworowy A1, głowica G1



Grupa
MODULUS
MODULUS Group

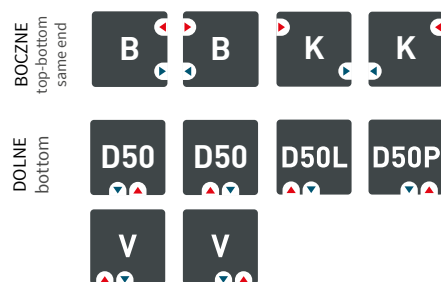




TUBUS 3 [TUB3]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



podłączenie boczne jest uniwersalne (lewe i prawe)
top-bottom connection is universal (left or right)

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

DOLNE TYPU "V" / BOTTOM V-TYPE - 50 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 232 - 1932 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA / TUBE

Ø 25 mm

GŁOWICA / HEAD

trójrzędowa / three-pipe

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1,0 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu bocznym

radiator in WHITE SILK C35 colour with top-bottom same end connection

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



ZAWORY

/ VALVES

Z13, Z14, Z15



ARMATURA

/ FITTINGS

A1



GŁOWICE

/ HEADS

G1



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



109

polecamy armaturę A1
we recommended A1 fittings



109

polecamy głowicę G1
we recommend G1 head



TUB3-050/06C34

TUBUS 3 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA BOCZNEGO
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 3 - OUTPUT TABLE FOR TOP-BOTTOM CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB3-040/05 C12

i

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

		WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]					GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G) [mm]	131
ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT.] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	300	400	568	700	800	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g) [mm]	77
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]						
2	121	65	85	104	143	163	GRZEJNIKI PRODUKOWANE OPCJONALNIE W WERSJACH Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM TYPU V LUB DOLNYM TYPU D50 Optional radiators with connections: V-type bottom or bottom connection D50 + [TUB3] V 133 + [TUB3] D50 132	GRZEJNIKI PRODUKOWANE W WERSJI Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM Z MOŻLIWOŚCIĄ PODŁĄCZENIA KRZYŻOWEGO. Optional radiators with top-bottom connection.
3	167	97	127	157	215	244		
4	212	129	169	209	287	326		
5	258	162	212	261	359	407		
6	303	194	254	313	430	488		
7	349	226	296	365	502	570		
8	394	258	338	418	574	651		
9	440	291	381	470	645	733		
10	485	323	423	522	717	814		
11	531	355	465	574	789	895		
12	576	388	508	626	860	977		
13	622	420	550	679	932	1058		
14	667	452	592	731	1004	1140		
15	713	485	635	783	1076	1221		
16	758	517	677	835	1147	1302		
17	804	549	719	887	1219	1384		
18	849	581	761	940	1291	1465		
19	895	614	804	992	1362	1547		
20	940	646	846	1044	1434	1628		
21	986	678	888	1096	1506	1709		
22	1031	711	931	1148	1577	1791		
23	1077	743	973	1201	1649	1872		
24	1122	775	1015	1253	1721	1954		
25	1168	808	1058	1305	1793	2035		
26	1213	840	1100	1357	1864	2116		
27	1259	872	1142	1409	1936	2198		
28	1304	904	1184	1462	2008	2279		
29	1350	937	1227	1514	2079	2361		
30	1395	969	1269	1566	2151	2442		
31	1441	1001	1311	1618	2223	2523		
32	1486	1034	1354	1670	2294	2605		
33	1532	1066	1396	1723	2366	2686		
34	1577	1098	1438	1775	2438	2768		
35	1623	1131	1481	1827	2510	2849		
36	1668	1163	1523	1879	2581	2930		
37	1714	1195	1565	1931	2653	3012		
38	1759	1227	1607	1984	2725	Radiators only with top-bottom connection radiators should be cross-connected by side connections		
39	1805	1260	1650	2036	2796			
40	1850	1292	1692	2088	2868			
41	1896	1324	1734	2140	2940			
42	1941	1357	1777	2192	3011			
43	1987	1389	1819	2245				
44	2032	1421	1861	2297				
45	2078	1454	1904	2349				
[TUB3] B		232	332	500			632	732
[TUB3] V [TUB3] D50		50					ROZSTAW PODŁĄCZENIA BOCZNEGO h [mm] top-bottom connection pitch h [mm]	
		1,2667	1,2698	1,2722	1,2762	1,2779	ROZSTAW PODŁĄCZENIA TYPU V i D50 [mm] V-type connection and bottom connection D50 pitch [mm]	
							WYKŁADNIK POTĘGOWY n index exponent n	

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

C

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

+

V / D50

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu VL lub VP. W przypadku podłączenia dolnego typu D50 należy dodać D50, D50L, D50P.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a letter VL or VP to the index. For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50, D50L or D50P to the index

TUBUS 3 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA BOCZNEGO
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 3 - OUTPUT TABLE FOR TOP-BOTTOM CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB3-100/05 C12

i

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

		WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]						GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G) [mm]	131
ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	900	1000	1200	1500	1800	2000	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYLĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g) [mm]	77
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]							
2	121	182	201	240	297	354	392	GRZEJNIKI PRODUKOWANE OPCJONALNIE W WERSJACH Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM TYPU V LUB DOLNYM TYPU D50 Optional radiators with connections: V-type bottom or bottom connection D50 [TUB3] V 133 [TUB3] D50 132 GRZEJNIKI PRODUKOWANE TYLKO Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM. GRZEJNIKI POWINNY BYĆ PODŁĄCZONE, Z WYKORZYSTANIEM BOCZNYCH PRZYLĄCZY W SPOSÓB KRZYŻOWY. Radiators only with top-bottom connection radiators should be cross-connected by side connections	GRZEJNIKI PRODUKOWANE W WERSJI Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM Z MOŻLIWOŚCIĄ PODŁĄCZENIA KRZYŻOWEGO. Optional radiators with top-bottom connection.
3	167	273	302	359	446	532	589		
4	212	364	403	479	594	709	785		
5	258	455	504	599	743	886	981		
6	303	546	604	719	891	1063	1177		
7	349	637	705	839	1040	1240	1373		
8	394	728	806	958	1188	1418	1570		
9	440	819	906	1078	1337	1595	1766		
10	485	910	1007	1198	1485	1772	1962		
11	531	1001	1108	1318	1634	1949	2158		
12	576	1092	1208	1438	1782	2126	2354		
13	622	1183	1309	1557	1931	2304	2551		
14	667	1274	1410	1677	2079	2481	2747		
15	713	1365	1511	1797	2228	2658	2943		
16	758	1456	1611	1917	2376	2835	3139		
17	804	1547	1712	2037	2525	3012	3335		
18	849	1638	1813	2156	2673	3190	132		
19	895	1729	1913	2276	2822	3367			
20	940	1820	2014	2396	2970				
21	986	1911	2115	2516	3119				
22	1031	2002	2215	2636	3267				
23	1077	2093	2316	2755					
24	1122	2184	2417	2875					
25	1168	2275	2518	2995					
26	1213	2366	2618	3115					
27	1259	2457	2719						
28	1304	2548	2820						
29	1350	2639	2920						
30	1395	2730	3021						
31	1441	2821	3122						
32	1486	2912							
33	1532	3003							
34	1577	3094							
35	1623								
36	1668								
37	1714								
38	1759								
39	1805								
40	1850								
41	1896								
42	1941								
43	1987								
44	2032								
45	2078								
[TUB3] B		832	932	1132	1432	1732	1932		
[TUB3] V [TUB3] D50		50						ROZSTAW PODŁĄCZENIA TYPU V i D50 [mm] V-type connection and bottom connection D50 pitch [mm]	
		1,2795	1,2811	1,2828	1,2854	1,2876	1,2889	WYKŁADNIK POTĘGOWY n index exponent n	

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

C

farba,abrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

V / D50

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu VL lub VP. W przypadku podłączenia dolnego typu D50 należy dodać D50, D50L, D50P.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a letter VL or VP to the index. For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50, D50L or D50P to the index

W TABELI ZAWARTE ZOSTAŁY DANE DLA JEDNEGO CZŁONU THE TABLE FEATURES TECHNICAL DATA FOR ONE ELEMENT ONLY											
WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]	300	400	568	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
GŁĘBOKOŚĆ / depth (G) [mm]	131										
ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) [mm] spacing between connector and wall (g)	77										
MASA / weight [kg]*	1,0	1,2	1,7	2	2,3	2,6	2,8	3,3	4,1	4,9	5,4
POJEMNOŚĆ / water capacity [dm3]*	0,54	0,65	0,84	0,99	1,11	1,22	1,34	1,56	1,91	2,25	2,5
POLE POWIERZCHNI / surface area [m2]*	0,061	0,085	0,124	0,156	0,179	0,203	0,226	0,274	0,344	0,415	0,462
*W CELU UZYSKANIA WARTOŚCI DLA CAŁEGO SEGMENTU NALEŻY POMNOŻYĆ WARTOŚCI Z TABELI PRZEZ ILOŚĆ CZŁONÓW. *TO OBTAIN DATA FOR THE WHOLE SEGMENT MULTIPLY THE FIGURES IN THE TABLE BY THE NUMBER OF ELEMENTS.											

i

Istnieje możliwość zamówienia grzejnika w wersji z wykończeniem tylko bezbarwnym lakierem wg cennika Instal-Projekt.

It is possible to order the radiator with transparent paint finish, extra charge according to Instal-Projekt price list.



i

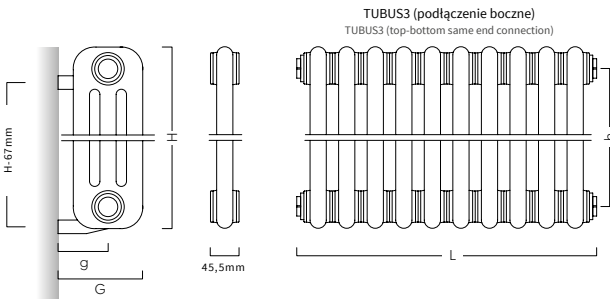
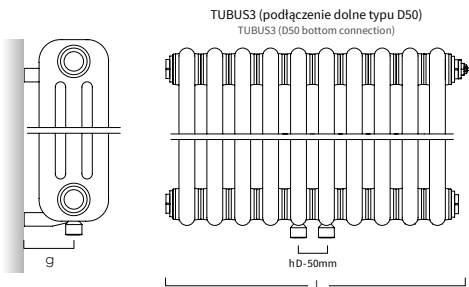
Standardowym wyposażeniem grzejnika TUBUS 3 z połączeniem typu V jest wkładka zaworowa typu RA-N firmy DANFOSS o numerze katalogowym 013G1382.

An RA-N valve insert by DANFOSS (catalogue number 013G1382) comes standard with TUBUS 3 radiator with V-type connection.

i

Grzejniki TUBUS produkowane są jako gotowe moduły o wymaganej liczbie członów. Konstrukcja modułów nie pozwala na ich łączenie lub dołączanie pojedynczych członów.

TUBUS radiators are produced as ready-made modules with a required number of elements. It is not possible to add extra individual elements to the finished product.



DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

STR

Istnieje możliwość zamówienia grzejnika ze stopkami retro spawanymi do jego korpusu. Należy na końcu indeksu wybranego grzejnika TUBUS dopisać końcówkę STR.

UWAGA! Przy podłączeniach typu D50 oraz V, należy określić stronę wyprowadzenia podłączenia (prawa / lewa).

Dopłata według cennika Instal-Projekt.

It is now available to order TUBUS radiator with welded RETRO feet. Just mark it with -STR at the end of the index of a desired radiator.

NOTE! For D50 or V-type connections, determine the side of the feeding (right / left).

Extra charge according to Instal-Projekt price list.



i

Modele grzejnika TUBUS posiadające powyżej 30 członów powinny być podłączane w sposób krzyżowy.

Models of TUBUS with more than 30 elements should be cross-connected.

i

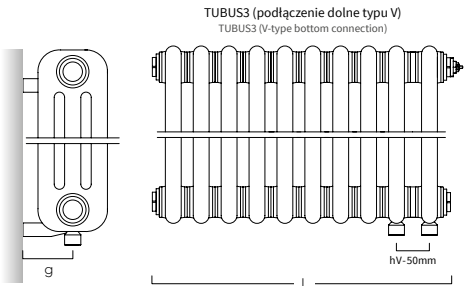
Budowa grzejników TUBUS umożliwia ich podłączenie boczne zarówno z prawej, jak i z lewej strony.

The design of TUBUS makes left or right-hand side connection possible.

i

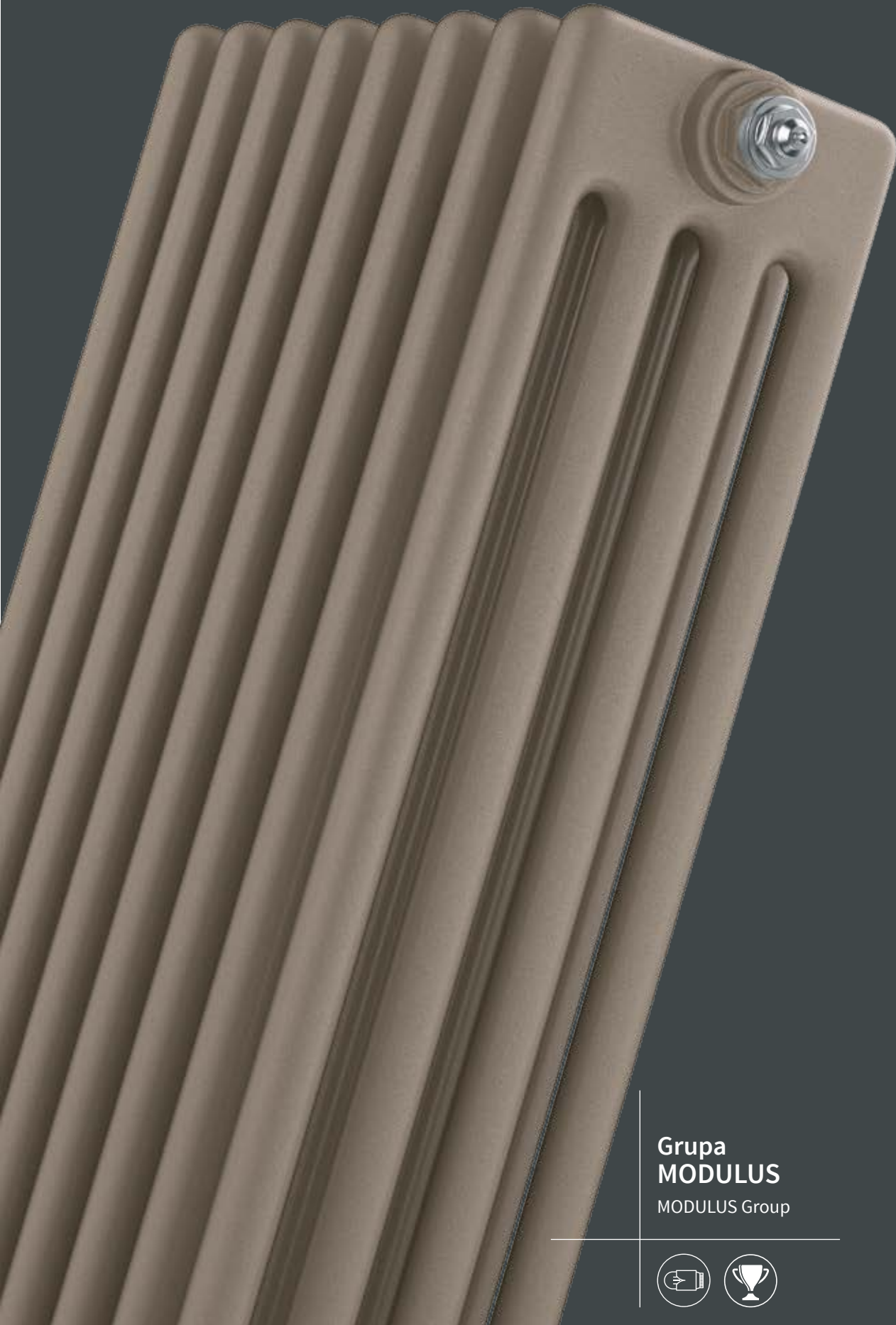
Łatwiejsze przygotowanie przyłączy. Opcjonalne podłączenie dolne o rozstawie 50 mm (D50).

Easier connection preparation. Optional bottom connection with 50 mm pitch (D50).





Na aranżacji: grzejnik c.o. TUB3-200/14VC1100, zestaw zaworowy A1, głowica G1



Grupa
MODULUS
MODULUS Group

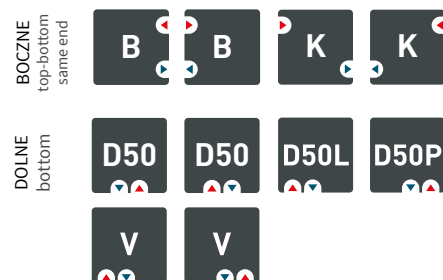




TUBUS 4 [TUB4]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



podłączenie boczne jest uniwersalne (lewe i prawe)
top-bottom connection is universal (left or right)

DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

DOLNE TYPU "V" / BOTTOM V-TYPE - 50 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 232 - 932 mm

KRZYŻOWE / CROSS-OVER - możliwe / possible

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA / TUBE

Ø 25 mm

GŁOWICA / HEAD

czterorzędowa / four-pipe

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

1,0 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu bocznym

radiator in WHITE SILK C35 colour with top-bottom same end connection

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



ZAWORY

/ VALVES

Z13, Z14, Z15



ARMATURA

/ FITTINGS

A1



GŁOWICE

/ HEADS

G1



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



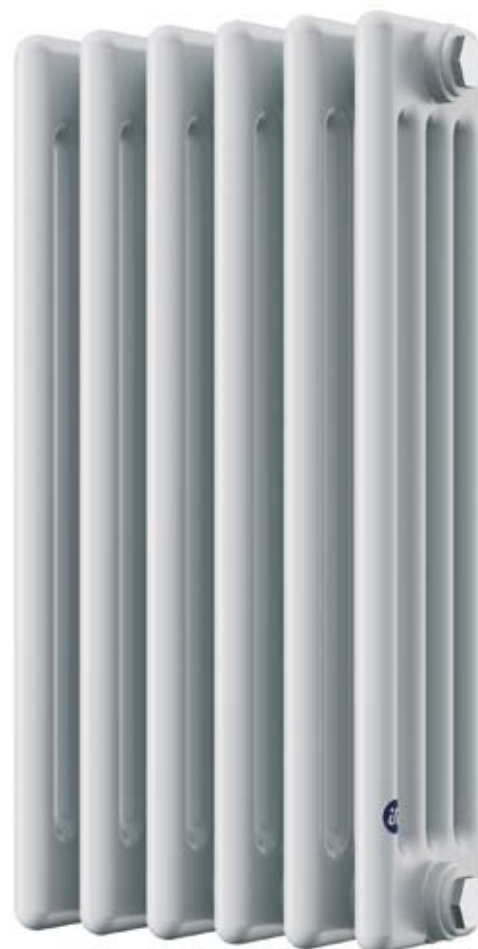
109

polecamy armaturę A1
we recommended A1 fittings



109

polecamy głowicę G1
we recommend G1 head



TUB4-050/06CG9

TUBUS 4 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA BOCZNEGO
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 4 - OUTPUT TABLE FOR TOP-BOTTOM CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB4-040/05 C12

i

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

		WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]				GRZEJNIKI PRODUKOWANE OPCJONALNIE W WERSJACH Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM TYPU V LUB DOLNYM TYPU D50	GRZEJNIKI PRODUKOWANE TYLKO Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM. GRZEJNIKI POWINNY BYĆ PODŁĄCZONE, Z WYKORZYSTANIEM BOCZNYCH PRZYŁĄCZY W SPOSÓB KRZYŻOWY. Radiators only with top-bottom connection radiators should be cross-connected by side connections	GRZEJNIKI PRODUKOWANE W WERSJI Z PODŁĄCZENIEM BOCZNYM Z MOŻLIWOŚCIĄ PODŁĄCZENIA KRZYŻOWEGO. Optional radiators with top-bottom connection.
		300	400	568	700	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g) [mm]		
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]						
		90	126	160	215			
2	121	90	126	160	215			
3	167	135	189	239	323			
4	212	180	252	319	430			
5	258	225	316	399	538			
6	303	270	379	479	645			
7	349	315	442	559	753			
8	394	360	505	638	860			
9	440	405	568	718	968			
10	485	450	631	798	1075			
11	531	495	694	878	1183			
12	576	540	757	958	1290			
13	622	585	820	1037	1398			
14	667	630	883	1117	1505			
15	713	675	947	1197	1613			
16	758	720	1010	1277	1720			
17	804	765	1073	1357	1828			
18	849	810	1136	1436	1935			
19	895	855	1199	1516	2043			
20	940	900	1262	1596	2150			
21	986	945	1325	1676	2258			
22	1031	990	1388	1756	2365			
23	1077	1035	1451	1835	2473			
24	1122	1080	1514	1915	2580			
25	1168	1125	1578	1995	2688			
26	1213	1170	1641	2075	2795			
27	1259	1215	1704	2155	2903			
28	1304	1260	1767	2234	3010			
29	1350	1305	1830	2314	3118			
30	1395	1350	1893	2394	3225			
31	1441	1395	1956	2474	3333			
32	1486	1440	2019	2554	3440			
33	1532	1485	2082	2633	3548			
34	1577	1530	2145	2713	3655			
35	1623	1575	2209	2793	3763			
36	1668	1620	2272	2873	3870			
37	1714	1665	2335	2953	3978			
38	1759	1710	2398	3032	4085			
39	1805	1755	2461	3112	4193			
40	1850	1800	2524	3192	4300			
41	1896	1845	2587	3272	4408			
42	1941	1890	2650	3352	4515			
43	1987	1935	2713	3431				
44	2032	1980	2776	3511				
45	2078	2025	2840	3591				
[TUB4] B		232	332	500	632	ROZSTAW PODŁĄCZENIA BOCZNEGO h [mm] top-bottom connection pitch h [mm]		
[TUB4] V 135		50				ROZSTAW PODŁĄCZENIA TYPU V i D50 [mm] V-type connection and bottom connection D50 pitch [mm]		
[TUB4] D50 134		1,272	1,2779	1,2824	1,2893	WYKŁADNIK POTĘGOWY n index exponent n		

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

C

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

+

V / D50

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu VL lub VP. W przypadku podłączenia dolnego typu D50 należy dodać D50, D50L, D50P.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a letter VL or VP to the index. For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50, D50L or D50P to the index

TUBUS 4 - OUTPUT TABLE FOR TOP-BOTTOM CONNECTION

for $\Delta T=50\text{K}$ (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB4-080/05 C12

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

<

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+ farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

+ W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu VL lub VP. W przypadku podłączenia dolnego typu D50 należy dodać D50, D50L, D50P.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a letter VL or VP to the index. For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50, D50L or D50P to the index

W TABELI ZAWARTE ZOSTAŁY DANE DLA JEDNEGO CZŁONU THE TABLE FEATURES TECHNICAL DATA FOR ONE ELEMENT ONLY							
WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]	300	400	568	700	800	900	1000
GŁĘBOKOŚĆ / depth (G) [mm]	171						
ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) [mm] spacing between connector and wall (g)	97						
MASA / weight [kg]*	1,20	1,60	2,10	2,60	3,00	3,30	3,70
POJEMNOŚĆ / water capacity [dm ³]*	0,63	0,79	1,02	1,24	1,40	1,50	1,70
POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]*	0,087	0,119	0,167	0,213	0,244	0,276	0,307
*W CELU UZYSKANIA WARTOŚCI DLA CAŁEGO SEGMENTU NALEŻY POMNOŻYĆ WARTOŚCI Z TABELI PRZEZ IŁOŚĆ CZŁONÓW. *TO OBTAIN DATA FOR THE WHOLE SEGMENT MULTIPLY THE FIGURES IN THE TABLE BY THE NUMBER OF ELEMENTS.							

i

Istnieje możliwość zamówienia grzejnika w wersji z wykończeniem tylko bezbarwnym lakierem wg cennika Instal-Projekt.

It is possible to order the radiator with transparent paint finish, extra charge according to Instal-Projekt price list.



i

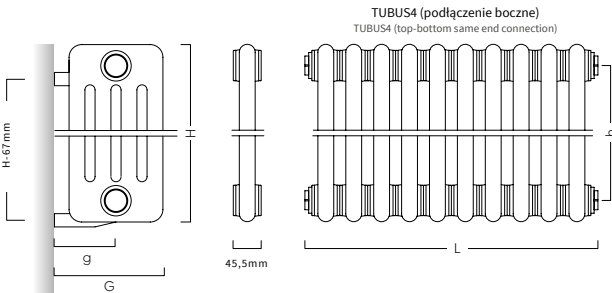
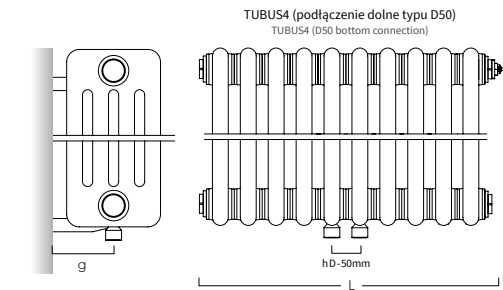
Standardowym wyposażeniem grzejnika TUBUS 4 z połączeniem typu V jest wkładka zaworowa typu RA-N firmy DANFOSS o numerze katalogowym 013G1382.

An RA-N valve insert by DANFOSS (catalogue number 013G1382) comes standard with TUBUS 4 radiator with V-type connection.

i

Grzejniki TUBUS produkowane są jako gotowe moduły o wymaganej liczbie członów. Konstrukcja modułów nie pozwala na ich łączenie lub dołączanie pojedynczych członów.

TUBUS radiators are produced as ready-made modules with a required number of elements. It is not possible to add extra individual elements to the finished product.



DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

STR

Istnieje możliwość zamówienia grzejnika ze stopkami retro spawanymi do jego korpusu. Należy na końcu indeksu wybranego grzejnika TUBUS dopisać końcówkę STR.

UWAGA! Przy połączeniach typu D50 oraz V, należy określić stronę wyprowadzenia podłączenia (prawa / lewa).

Dopłata według cennika Instal-Projekt.

It is now available to order TUBUS radiator with welded RETRO feet. Just mark it with -STR at the end of the index of a desired radiator.

NOTE! For D50 or V-type connections, determine the side of the feeding (right / left).

Extra charge according to Instal-Projekt price list.



i

Modele grzejnika TUBUS posiadające powyżej 30 członów powinny być podłączane w sposób krzyżowy.

Models of TUBUS with more than 30 elements should be cross-connected.

i

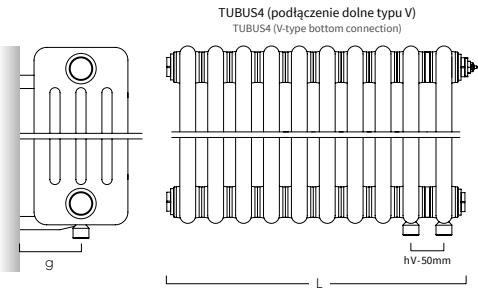
Budowa grzejników TUBUS umożliwia ich podłączenie boczne zarówno z prawej, jak i z lewej strony.

The design of TUBUS makes left or right-hand side connection possible.

i

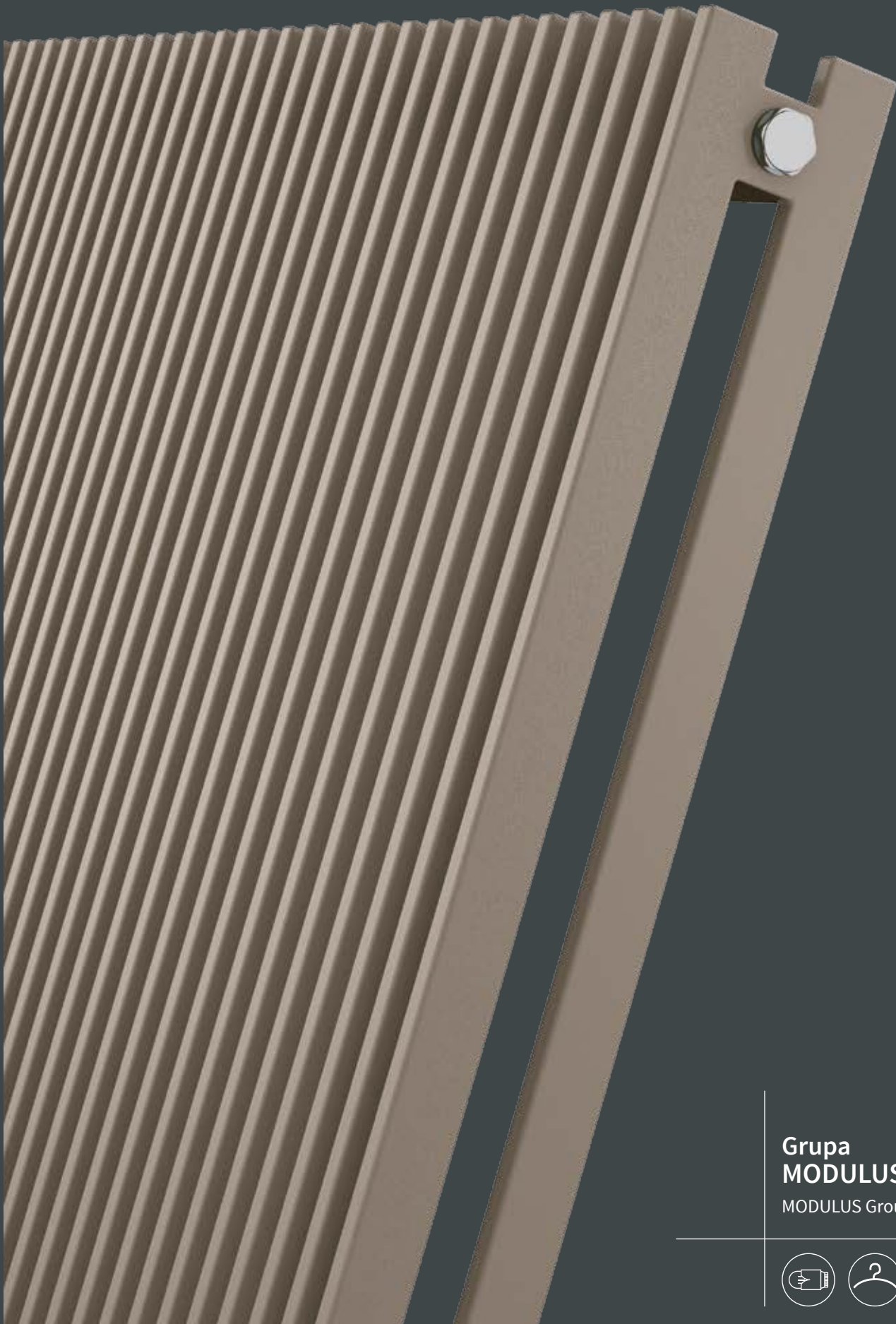
Łatwiejsze przygotowanie przyłączy. Opcjonalne połączenie dolne o rozstawie 50 mm (D50).

Easier connection preparation. Optional bottom connection with 50 mm pitch (D50).





Na aranżacji: grzejnik c.o. AFRN-180/28, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
MODULUS**
MODULUS Group





AFRO NEW [AFRN]

AFRO NEW X [AFRNX]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 30 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,7 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym D50

central bottom, 50 mm pitch D50 connection,

radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging



AFRN-180/23C12

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



**ZAWORY
/ VALVES**

Z13, Z14, Z15



**WIESZAKI I RELINGI
/ HANGERS AND RAILS**

RH3



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak RH3
we recommend dedicated
accessories: hanger RH3

AFRN-120/23 C12 D50P
AFRNX-120/23 C12 D50P

TABELA MOCY

dla ΔT=50K (75/65/20°C)
OUTPUT TABLE
for ΔT=50K (75/65/20°C)

		WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]								GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G) [mm]		106
ILOŚĆ ELEMENTÓW PIONOWYCH [SZT.] number of vertical elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	1000	1200	1600	1800	1000	1200	1600	1800	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g) [mm]		63
		AFRO NEW				AFRO NEW X						
13	288	579	689	824	923	712	834		1176	MOC / output [W]		
		11,4	13,4	17,3	19,2	18,2	21,9		32,5	MASA / weight [kg]		
		3,6	4,3	5,8	6,5	6,8	8,2		12,3	POJEMNOŚĆ / capacity [dm3]		
		1,28	1,52	2,18	2,24	2,15	2,56		3,81	POLE POWIERZCHNI / surface area [m2]		
		1,2970	1,3114	1,3403	1,3729	1,3448	1,3366		1,3114	wykładnik potęgowy n / index exponent n		
18	400	893	1086	1216			1109	1445	1571	MOC / output [W]		
		17,6	23,0	25,5			30,3	40,5	44,9	MASA / weight [kg]		
		6,0	8,0	9,0			11,3	15,1	17,0	POJEMNOŚĆ / capacity [dm3]		
		2,03	2,90	2,99			3,54	4,70	5,28	POLE POWIERZCHNI / surface area [m2]		
		1,2996	1,3307	1,3556			1,3416	1,3290	1,3206	wykładnik potęgowy n / index exponent n		
23	513	1307	1464					1792	1948	MOC / output [W]		
		28,7	31,9					51,8	57,4	MASA / weight [kg]		
		10,0	11,2					19,3	21,7	POJEMNOŚĆ / capacity [dm3]		
		3,33	3,73					6,00	6,75	POLE POWIERZCHNI / surface area [m2]		
		1,3210	1,3383					1,3377	1,3298	wykładnik potęgowy n / index exponent n		
28	625	1573	1762					2128	2314	MOC / output [W]		
		34,4	38,3					63,1	69,9	MASA / weight [kg]		
		12,0	13,4					23,5	26,4	POJEMNOŚĆ / capacity [dm3]		
		4,00	4,48					0,00	8,21	POLE POWIERZCHNI / surface area [m2]		
		1,3114	1,3210					1,3464	1,3390	wykładnik potęgowy n / index exponent n		
37	828	2222						2949	MOC / output [W]			
		49,6						92,2	MASA / weight [kg]			
		18,5						34,9	POJEMNOŚĆ / capacity [dm3]			
		5,83						10,85	POLE POWIERZCHNI / surface area [m2]			
		1,2899						1,3556	wykładnik potęgowy n / index exponent n			
50										ROZSTAW PODŁĄCZENIADOLNEGO (h) [mm] bottom connectionpitch (h) [mm]		

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

C

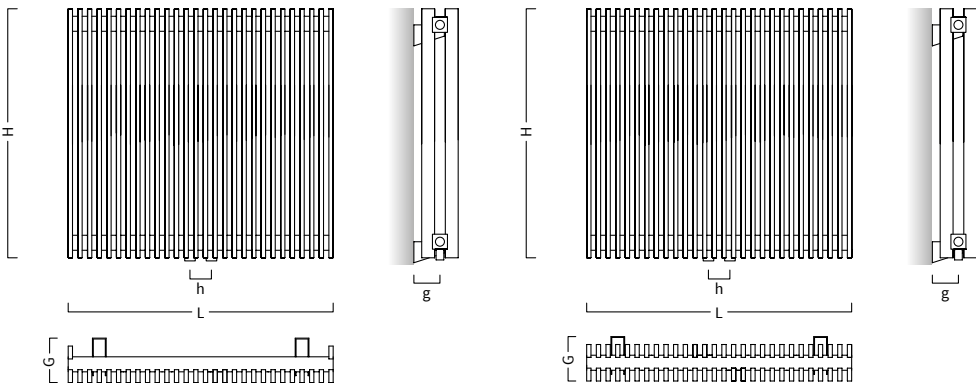
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

D50P / D50L

dolne typu D50, o rozstawie 50mm
z prawej lub z lewej strony.
D50-type bottom with 50 mm pitch
left or right hand side.

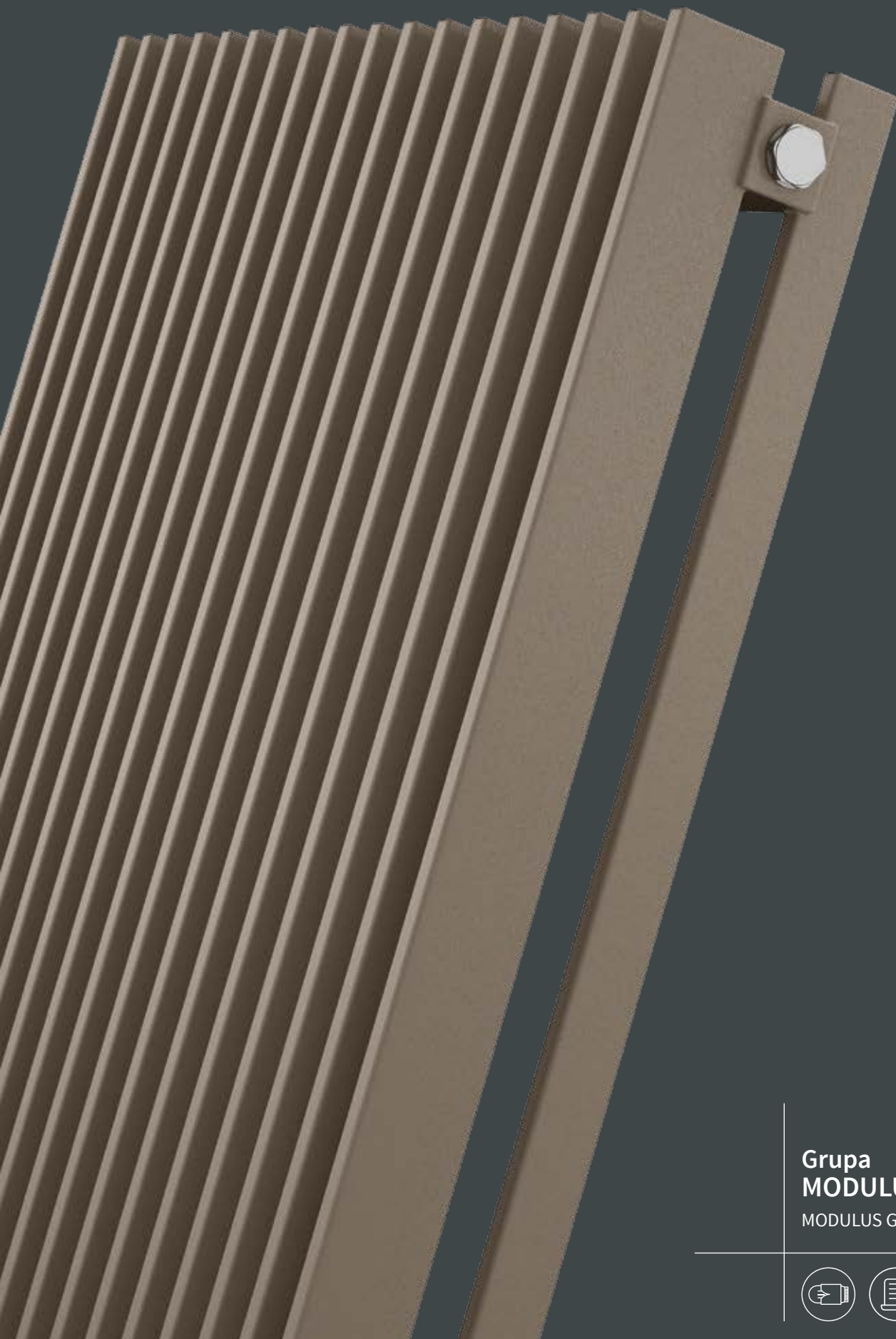
D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch





Na aranżacji: grzejnik c.o. VIV-180/18C16, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
MODULUS**
MODULUS Group





VIVAT [VIV]

VIVAT X[VIVX]

projektant / designer Instal-Projekt Team

Grzejnik VIVAT jest wynikiem wdrożenia innowacyjnej technologii produkcji.
The VIVAT radiator is the child of an all-innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm
PRZYLĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 50 x 10, 30 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 35 x 35 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna
select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza
lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE
0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE
95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym D50
central bottom, 50 mm pitch D50 connection,
radiator in WHITE SILK C35 colour

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,
instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
radiator, mounting kit, air vent, manual,
guarantee card, packaging



VIV-180/18C57

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



ZAWORY

/ VALVES

Z13, Z14, Z15.



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which

VIV-160/18 C12 D50P
VIVX-160/18 C12 D50P

TABELA MOCY
dla $\Delta T=50K$ (75/65/20°C)
OUTPUT TABLE
for $\Delta T=50K$ (75/65/20°C)

		GŁĘBOKOŚĆ(G) depth (G) [mm]						124	
		ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g) [mm]						63	
ILOŚĆ ELEMENTÓW PIONOWYCH [SZT.] number of vertical elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L) width (L) [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]							
		575	1600	1800	575	1600	1800		
		VIVAT			VIVAT X				
9	256		736	817		946	1063	MOC / output [W]	
			20,7	23,4		29,7	33,3	MASA / weight [kg]	
			5,2	5,9		8,1	9,0	POJEMNOŚĆ / capacity [dm³]	
			1,86	2,27		3,5	3,94	POLE POWIERZCHNI / surface area [m²]	
			1,3939	1,4337		1,315	1,3022	wykładnik potęgowy n / index exponent n	
13	375		1063	1180		1367	1535	MOC / output [W]	
			29,9	33,8		42,9	48,1	MASA / weight [kg]	
			7,5	8,5		11,7	13,0	POJEMNOŚĆ / capacity [dm³]	
			2,70	3,27		5,10	5,70	POLE POWIERZCHNI / surface area [m²]	
			1,3939	1,4337		1,3150	1,3022	wykładnik potęgowy n / index exponent n	
18	525		1390	1542		1819	2043	MOC / output [W]	
			41,4	46,8		59,4	66,6	MASA / weight [kg]	
			10,5	11,7		16,2	18,0	POJEMNOŚĆ / capacity [dm³]	
			3,75	4,52		7,06	7,89	POLE POWIERZCHNI / surface area [m²]	
			1,3509	1,3811		1,3063	1,2997	wykładnik potęgowy n / index exponent n	
23	675		1701	1888		2256	2533	MOC / output [W]	
			52,9	59,8		75,9	85,1	MASA / weight [kg]	
			13,3	15,0		20,7	23,0	POJEMNOŚĆ / capacity [dm³]	
			4,78	5,77		9,02	10,10	POLE POWIERZCHNI / surface area [m²]	
			1,3078	1,3285		1,2976	1,2971	wykładnik potęgowy n / index exponent n	
28	825		862	2071	2298	1138	2746	3084	MOC / output [W]
			25,2	64,4	72,8	35,3	92,4	103,6	MASA / weight [kg]
			7,0	16,2	18,2	9,8	25,2	28,0	POJEMNOŚĆ / capacity [dm³]
			2,22	5,83	7,02	4,07	10,98	12,30	POLE POWIERZCHNI / surface area [m²]
			1,2779	1,3078	1,3285	1,2868	1,2976	1,2971	wykładnik potęgowy n / index exponent n
37	1095		1084			1503			MOC / output [W]
			33,3			46,6			MASA / weight [kg]
			9,3			12,9			POJEMNOŚĆ / capacity [dm³]
			2,93			5,37			POLE POWIERZCHNI / surface area [m²]
			1,2726			1,2868			wykładnik potęgowy n / index exponent n
50							ROZSTAW PODŁĄCZENIA DOLNEGO (h) [mm] bottom connection pitch (h) [mm]		

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

C

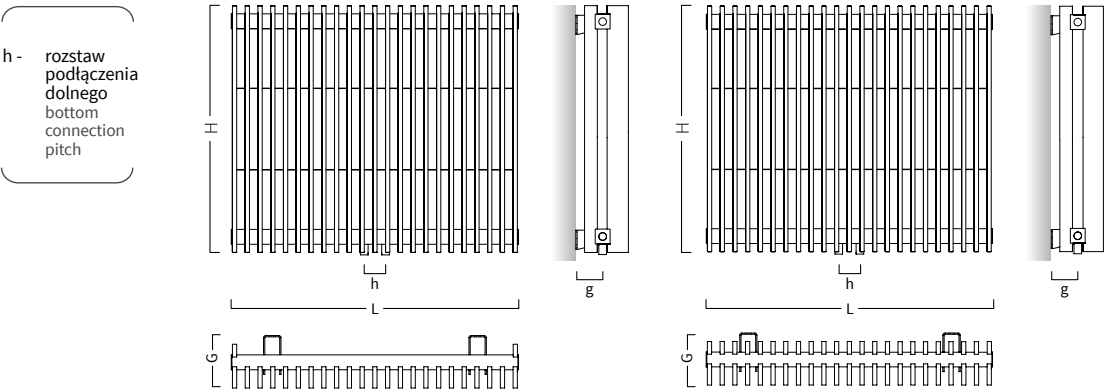
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

D50P / D50L

dolne typu D50, o rozstawie 50mm
z prawej lub z lewej strony.
D50-type bottom with 50 mm pitch
left or right hand side.

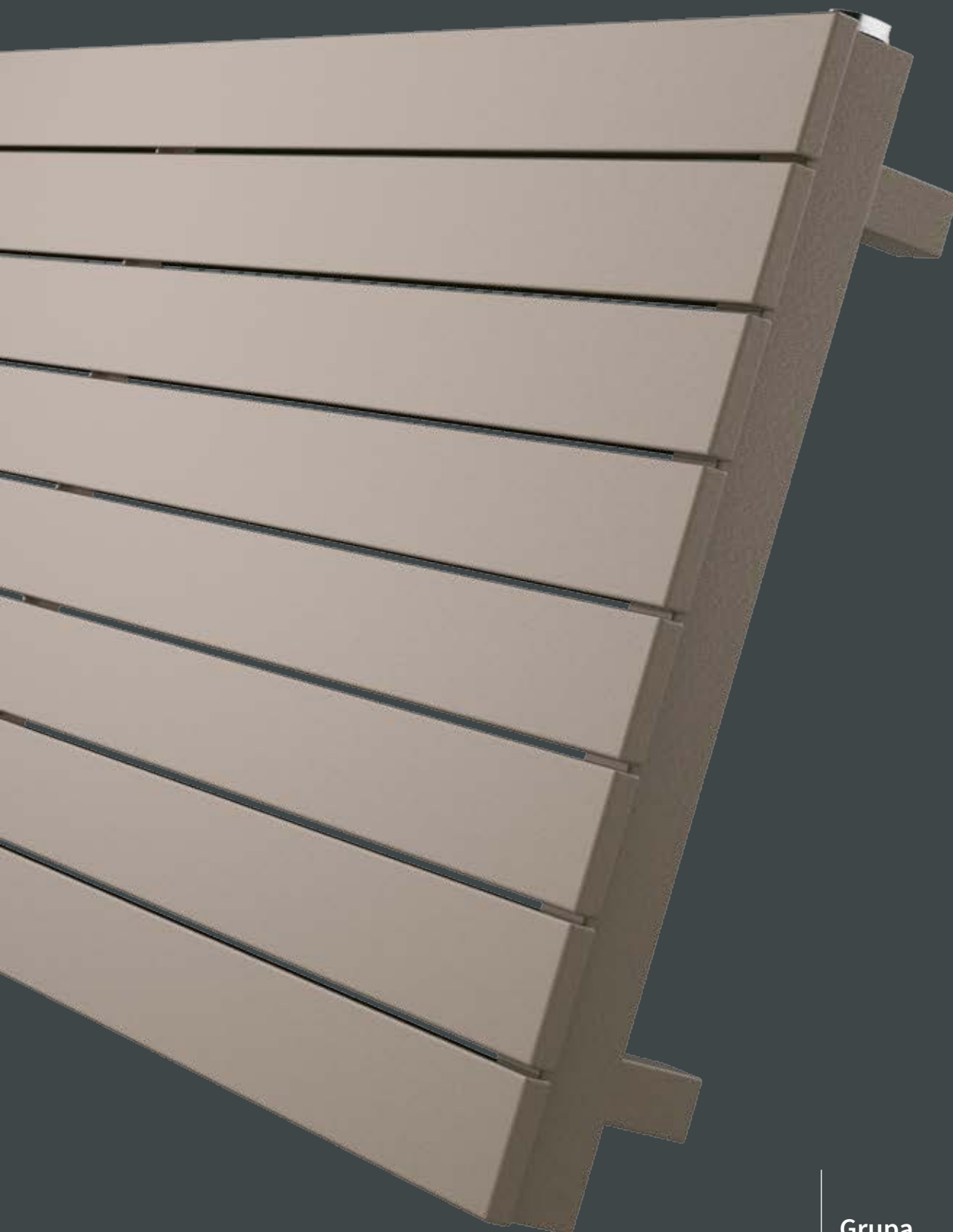
D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch





Na aranżacji: grzejnik c.o. COVHN-100/08, zestaw zaworowy Z13



**Grupa
MODULUS**
MODULUS Group





COVER H NEW[COVHN]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



BOCZNE
top-bottom
same end



DOLNE TYPU "V" / BOTTOM V-TYPE - 50 mm

BOCZNE / TOP BOTTOM SAME END - 240 mm - 500mm

PRZŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 50 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu bocznym

radiator in WHITE SILK C35 colour with

top-bottom same end connection

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging



COVHN-100/11C17

i

Standardowym wyposażeniem grzejnika COVER H NEW z podłączeniem typu V jest wkładka zaworowa OVENTROP o numerze katalogowym 1018080 ze złączem M30x1,5

COVER H NEW radiator with V-type connection comes standard with OVENTROP valve insert with M30x1.5 connection (catalogue number 1018080)

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



ZAWORY

/ VALVES

Z13, Z14, Z15



polecamy zestaw zaworowy Z13
we recommend Z13 valve set which



ARMATURA

/ FITTINGS

A1



polecamy armaturę A1
we recommended A1 fittings



GŁOWICE

/ HEADS

G2



polecamy głowicę G2
we recommend G2 head

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

COVHN-140/08 VL C12

TABELA MOCY dla ΔT=50K (75/65/20°C)
OUTPUT TABLE for ΔT=50K (75/65/20°C)

GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G) [mm]	75	ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g) spacing between connector and wall (g) [mm]	50
------------------------------------	----	---	----

SZEROKOŚĆ (L) width (L) [mm]	6	8	11	6	8	11	IŁOŚĆ ELEMENTÓW PIONOWYCH [SZT.] number of vertical elements [pcs]
	315	421	580	315	421	580	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]
600	242	299	389	262	333	434	MOC / output [W]
	1,1992	1,1951	1,2011	1,2199	1,2403	1,2216	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	6,20	10,13	10,85	6,20	10,13	10,85	MASA / weight [kg]
	1,6	2,3	3,2	1,6	2,2	3,2	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	0,50	0,67	0,93	0,50	0,67	0,93	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	307	379	493	331	420	548	MOC / output [W]
800	1,2102	1,2183	1,2046	1,2288	1,2534	1,2340	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	7,8	10,1	13,7	7,8	10,1	13,7	MASA / weight [kg]
	2,1	2,6	3,9	2,1	2,6	3,9	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	0,65	0,86	1,19	0,65	0,86	1,19	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	368	455	592	397	503	656	MOC / output [W]
	1,2213	1,2415	1,2081	1,2376	1,2665	1,2464	wykładnik potęgowy n / index exponent n
1000	9,3	12,3	16,6	9,3	12,3	16,6	MASA / weight [kg]
	2,5	2,8	4,7	2,5	2,8	4,7	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	0,79	1,06	1,49	0,79	1,06	1,49	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	428	533	694	460	588	767	MOC / output [W]
	1,2323	1,2647	1,2116	1,2465	1,2796	1,2588	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	10,9	15,7	19,5	10,9	15,7	19,5	MASA / weight [kg]
1200	3,00	3,1	5,4	3,0	3,1	5,4	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	0,93	1,25	1,72	0,93	1,25	1,72	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	490	611	795	526	673	878	MOC / output [W]
	1,2433	1,2879	1,2151	1,2554	1,2927	1,2712	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	12,4	16,5	22,4	12,4	16,5	22,4	MASA / weight [kg]
	3,3	3,4	6,2	3,3	3,4	6,2	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
1400	1,08	1,44	1,98	1,08	1,44	1,98	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	552	689	897	592	758	989	MOC / output [W]
	1,2544	1,3111	1,2186	1,2642	1,3058	1,2836	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	14,0	18,6	25,2	12,4	16,5	25,2	MASA / weight [kg]
	3,9	5,1	6,9	3,9	5,1	6,9	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	1,22	1,63	2,25	1,22	1,63	2,25	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
1600	614	767	998	658	843	1100	MOC / output [W]
	1,2654	1,3343	1,2221	1,2731	1,3189	1,2960	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	15,5	20,8	28,1	15,5	20,8	28,1	MASA / weight [kg]
	4,3	5,3	7,7	4,3	5,3	7,7	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	1,37	1,82	2,5	1,37	1,82	2,5	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	676	845	1100	724	928	1211	MOC / output [W]
1800	1,2764	1,3575	1,2256	1,2820	1,3320	1,3084	wykładnik potęgowy n / index exponent n
	17,1	22,9	31,0	17,1	22,9	31,0	MASA / weight [kg]
	4,8	6,3	8,6	4,8	6,3	8,6	POJEMNOŚĆ / capacity [dm ³]
	1,5	2,02	2,77	1,5	2,02	2,77	POLE POWIERZCHNI / surface area [m ²]
	50		-		-		ROZSTAW PODŁĄCZENIA TYPU V [mm] V-type connection pitch [mm]
	-		240	372	500	ROZSTAW PODŁĄCZENIA BOCZNEGO h [mm] top-bottom connection pitch h [mm]	

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

VL

dolne typu V, o rozstawie 50 mm z wbudowaną wkładką zaworową, położone z lewej strony

V-type bottom with 50 mm pitch with an inbuilt valve insert, placed on the left

+

VP

dolne typu V, o rozstawie 50 mm z wbudowaną wkładką zaworową, położone z prawej strony

V-type bottom with 50 mm pitch with an inbuilt valve insert, placed on the right

+

B

boczne z możliwością podłączenia z prawej lub lewej strony

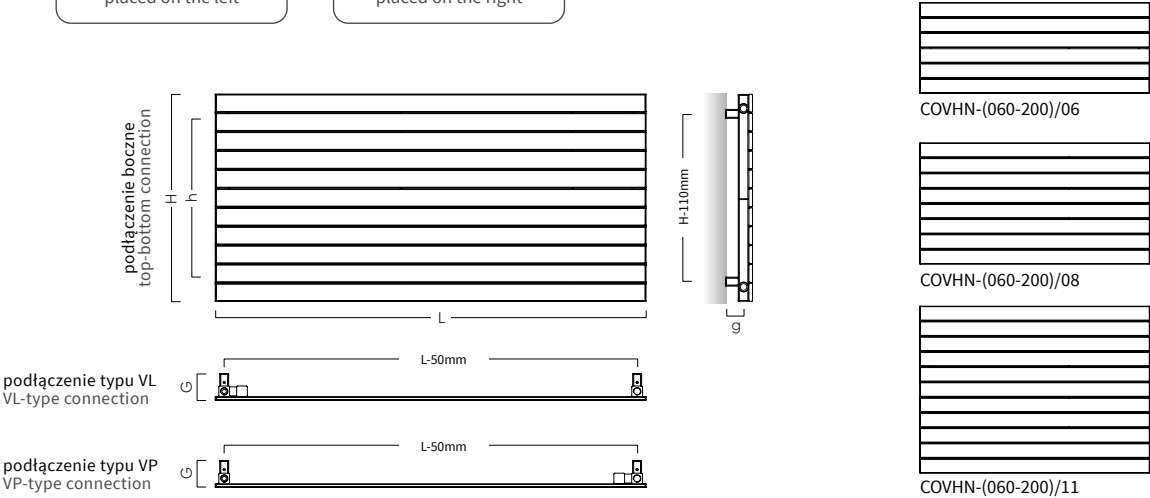
top-bottom same end with the possibility to connect on the right or left-hand side.

+

C

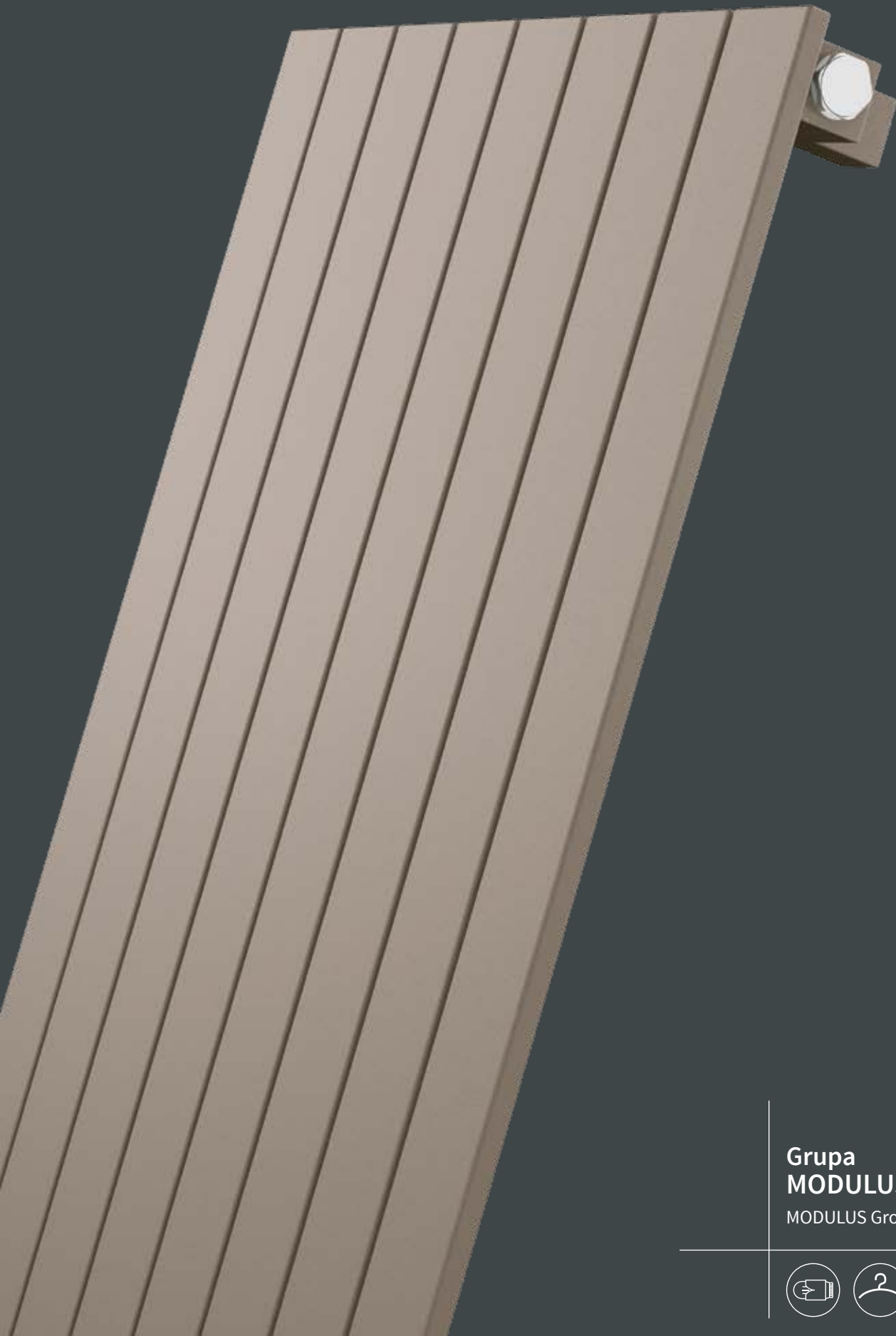
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5

paint, selected colour by the palette on page 4-5





Na aranżacji: grzejnik c.o. COWN-180/08C71, zestaw zaworowy Z15



**Grupa
MODULUS**
MODULUS Group





COVER V NEW[COVN]

projektant / designer Instal-Projekt Team

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

DOLNE
bottom



DOLNE
bottom



DOLNE TYPU "D50" / BOTTOM "D50" TYPE - 50 mm

DOLNE / BOTTOM - 250, 350, 500 mm

PRZYŁĄCZA / CONNECTOR - G 1/2 "

BUDOWA / BUILD

RURA/KSZTAŁTOWNIK / TUBE/PROFILE

□ 50 x 10 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

□ 30 x 30 mm

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

lacquer-painted

PARAMETRY PRACY / WORKING PARAMETERS

MAX CIŚNIENIE PRACY / MAX. WORKING PRESSURE

0,4 MPa

MAX TEMP. PRACY / MAX. WORKING TEMPERATURE

95 °C

INNE / OTHERS

STANDARD / STANDARD

grzejnik w kolorze WHITE SILK C35 o podłączeniu dolnym D50

radiator in WHITE SILK C35 colour with

bottom D50 connection

KOMPLET / SET

grzejnik, zestaw montażowy, odpowietrznik,

instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie

radiator, mounting kit, air vent, manual,

guarantee card, packaging

AKCESORIA DEDYKOWANE / DEDICATED ACCESSORIES



ZAWORY

/ VALVES

Z13, Z14, Z15



WIESZAKI I RELINGI

/ HANGERS AND RAILS

RCVN1-40



107

polecamy zestaw zaworowy Z15
we recommend Z15 valve set which



110

polecamy dedykowane akcesoria:
wieszak RCVN1-40
we recommend dedicated
accessories: hanger RCVN1-40



COVN-160/11C18

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index
COVVN-100/06 D50L C12

TABELA MOCY dla ΔT=50K (75/65/20°C)
OUTPUT TABLE for ΔT=50K (75/65/20°C)

<

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

C

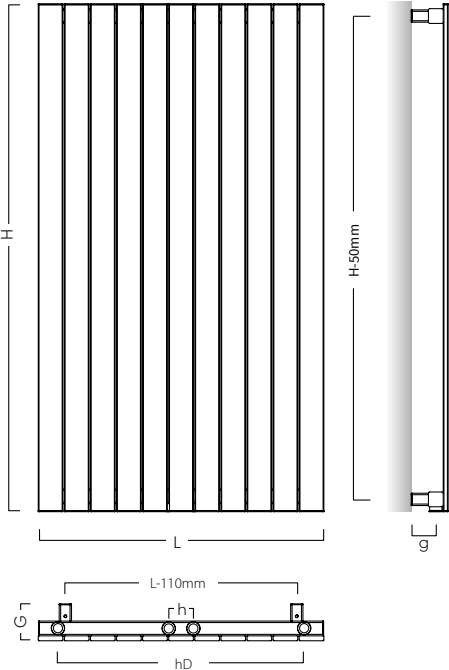
farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

D50P / D50L

dolne typu D50, o rozstawie 50mm
z prawej lub z lewej strony.
D50-type bottom with 50 mm pitch
left or right hand side.

D50

dolne, o rozstawie 50mm na środku grzejnika
central bottom, 50 mm pitch



i

Zwróć uwagę - grzejnik
COVER V NEW w standardowym wykonaniu posiada
podłączenie dolne D50 o rozstawie 50 mm

Please note – standard COVER V NEW radiator
has bottom D50 connection
with 50 mm pitch

DOBIERZ WIESZAKI I RELINGI / CHOOSE HANGERS AND RAILS



Do wielu grzejników z naszej oferty zaprojektowaliśmy specjalnie dedykowane wieszaki, relingi, haczyki...
Dzięki zestawieniu zawartemu w tabeli, możesz dobrać konkretny typ relingu dokładnie dopasowany do Twojego modelu grzejnika.
Sprawdź jakie akcesoria pasują do Twojego grzejnika.

A lot of our radiators come with dedicated hangers, rails, hooks...
Follow the information about the width shown in the table and choose the type of a hanger or a rail perfectly matching your radiator.
Check accessories to go with your radiator.

ELECTRO

TYP GRZEJNIKA radiator type	SZEROKOŚĆ GRZEJNIKA / RADIATOR WITH					
	300	400	500	600	700	800
POP STAR ELECTRO	-	-	4HS3	-	-	-

Na aranżacji: suszarka elektryczna POPSE-50/120C34



Na aranżacji: suszarka elektryczna VIKE-50/100C17



Na aranżacji: suszarka elektryczna PRVE-50/160C31



praktyczne suszarki elektryczne
practical electric towel rails

ELECTRO

Idealne rozwiązanie do każdej kuchni i łazienki.
Zapewnia komfort użytkowania i nowoczesność formy. Najwyższa wydajność przy niskim zużyciu energii elektrycznej. Szybko nagrzewająca się stal pozwala na suszenie mokrych tkanin w krótkim czasie.
Doskonałe rozwiązanie do każdego domu, mieszkania a także domków letniskowych.

The perfect solution for every kitchen and bathroom.
Guarantees comfort of use and modern design. The highest output with low energy consumption.
Fast heating steel enables drying wet fabrics in a short time. Perfect solution for every house, flat or summer house.

BIONIC ELECTRO

NOWOŚĆ / NEW

91



POP STAR ELECTRO

92



VIKING ELECTRO

94



PRIMAVERA ELECTRO

96



Grupa
ELECTRO
ELECTRO Group

kolor:
colour:

dopłata według cennika Instal-Projekt
colour – extra charge according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

• Instal-OZC

• instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft

included in the InstalSystem package by InstalSoft company

• Audytor-OZC

• Audytor-CO

• Audytor-SDG

firmy Sankom

/ by Sankom company.

• CAD Decor PRO

• CAD Decor

• CAD Kuchnie

wchodzącym w skład

CAD PROJEKT K&A

/ by CAD PROJEKT K&A.





Grupa
ELECTRO
ELECTRO Group



new



BIONIC ELECTRO [BIOE]

projektant / designer Karolina Łącka

BIONIC ELETRO jest wynikiem wdrożenia innowacyjnej technologii produkcji.
The BIONIC ELETRO is the child of an all-innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

ZASILANIE / POWER SUPPLY

elektryczne / electrical

NAPIĘCIE / CZĘSTOTLIWOŚĆ / VOLTAGE / FREQUENCY

~220-240 V / 50 Hz

TYP / RODZAJ WTYCZKI / PLUG TYPE/KIND

z wyłącznikiem
plug with a switch

BUDOWA / BUILD

KORPUS / BODY

aluminium

WYPEŁNIENIE / FILLING

bezieciżowe / non-liquid

ELEMENT GRZEJNY / HEATING ELEMENT

przewód grzewczy
heating cable

MATERIAŁ / MATERIAL

aluminium

aluminum

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza
lacquer-painting

BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY / INGRESS PROTECTION - IP44

KLASA OCHRONNOŚCI / PROTECTION CLASS - I

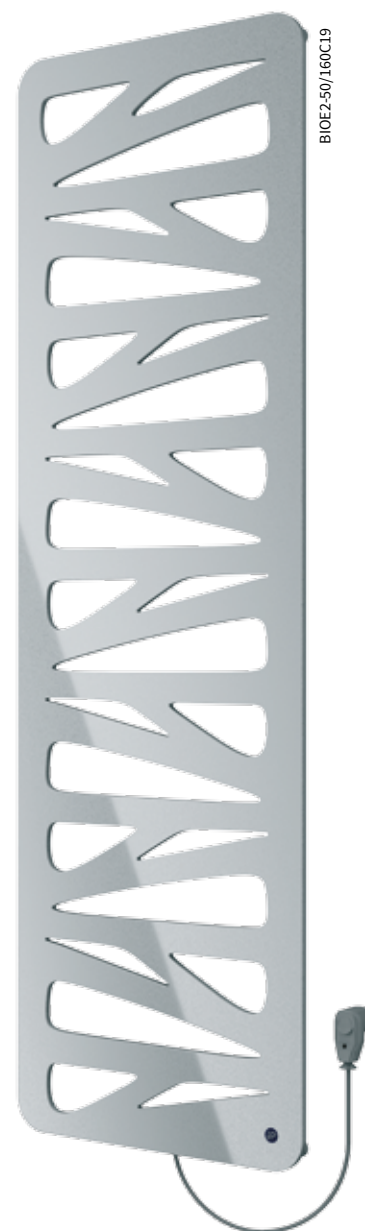
INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

STANDARD / STANDARD

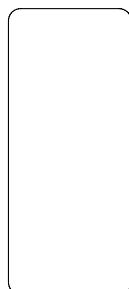
suszarka elektryczna bezieciżowa w kolorze WHITE SILK C35,
ze standardową wtyczką z wyłącznikiem.
non-liquid electric towel rail in silk white colour C35,
with cable in white colour with a standard plug with a switch.

KOMPLET / SET

suszarka, zestaw montażowy, instrukcja,
karta gwarancyjna, opakowanie
electric towel rail, assembly kit, manual, guarantee card, packaging



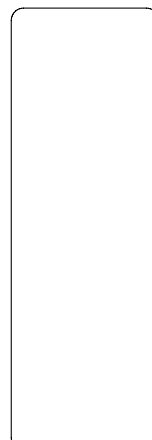
BIOE1-40/100



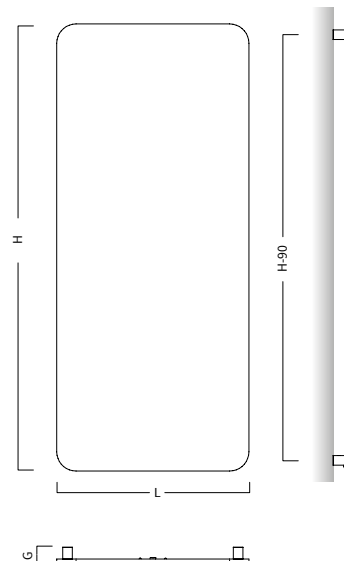
BIOE1-50/120



BIOE1-50/160



BIOE1-60/180



UKŁAD SUSZARKI PRZY WYSOKOŚCI:
towel rail shape and design with the height:

BIONIC ELECTRO [BIOE]

np. BIOE1 - 50 / 160 U C34

MODEL model		WYMIARY dimensions			MOC output	INFORMACJE ROZSZERZONE extended information			PRZYŁĄCZE connection		
		 SZEROKOŚĆ (L) width (L)	 WYSOKOŚĆ (H) height (H)	 GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	MOC ELEKTRYCZNA electric power	MASA weight	KLASA OCHRONNOŚCI protection class	STOPIEŃ OCHRONY ingress protection	TYP KABLA cable type	KOLOR KABLA cable colour	TYP WTYCZKI plug type
		mm	mm	mm	W	kg	-	-	-	-	-
	BIOE1-40/100	380	950	44-54	310	9,1	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
	BIOE1-50/120	480	1164		480	14,2					
	BIOE1-50/160	480	1590		700	19,3					
	BIOE1-60/180	600	1800		1035	27,2					
	BIOE1-40/100U	380	950	44-54	310	9,1	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	-
	BIOE1-50/120U	480	1164		480	14,2					
	BIOE1-50/160U	480	1590		700	19,3					
	BIOE1-60/180U	600	1800		1035	27,2					
	BIOE2-40/100	380	950	44-54	310	6,3	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
	BIOE2-50/120	480	1164		480	9,5					
	BIOE2-50/160	480	1590		700	12,9					
	BIOE2-60/180	600	1800		1035	19,1					
	BIOE2-40/100U	380	950	44-54	310	6,3	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	-
	BIOE2-50/120U	480	1164		480	9,5					
	BIOE2-50/160U	480	1590		700	12,9					
	BIOE2-60/180U	600	1800		1035	19,1					
	BIOE3-40/100	380	950	44-54	310	7,0	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
	BIOE3-50/120	480	1164		480	11,1					
	BIOE3-50/160	480	1590		700	15,0					
	BIOE3-60/180	600	1800		1035	21,5					
	BIOE3-40/100U	380	950	44-54	310	7,0	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	-
	BIOE3-50/120U	480	1164		480	11,1					
	BIOE3-50/160U	480	1590		700	15,0					
	BIOE3-60/180U	600	1800		1035	21,5					
	BIOE4-40/100	380	950	44-54	310	6,6	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
	BIOE4-50/120	480	1164		480	10,3					
	BIOE4-50/160	480	1590		700	14,1					
	BIOE4-60/180	600	1800		1035	20,2					
	BIOE4-40/100U	380	950	44-54	310	6,6	I	IP44	PROSTY straight	BIAŁY white	-
	BIOE4-50/120U	480	1164		480	10,3					
	BIOE4-50/160U	480	1590		700	14,1					
	BIOE4-60/180U	600	1800		1035	20,2					

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

- +

C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5
- +

U

wersja podtynkowa
flush-mounted version

POP STAR ELECTRO [POPSE]

projektant / designer Instal-Projekt Team

POP STAR ELECTRO jest wynikiem wdrożenia innowacyjnej technologii produkcji.
The POP STAR ELECTRO is the child of an all-innovative production technology.

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

ZASILANIE / POWER SUPPLY
elektryczne / electrical

NAPIĘCIE / CZĘSTOTLIWOŚĆ / VOLTAGE / FREQUENCY
~220-240 V / 50 Hz

TYP / RODZAJ WTYCZKI / PLUG TYPE/KIND
standardowa UNI-SCHUKO
standard UNI-SCHUKO

BUDOWA / BUILD

KORPUS / BODY
□ 50 x 10 mm
KOLEKTOR / MANIFOLD
□ 30 x 30 mm
WYPEŁNIENIE / FILLING
cieczowe / liquid
ELEMENT GRZEJNY / HEATING ELEMENT
HOTS-03, HOTS-06
MATERIAŁ / MATERIAL
wyselekcjonowana stal precyzyjna
select precision steel
POWIERZCHNIA / SURFACE
powłoka lakiernicza
lacquer-painted

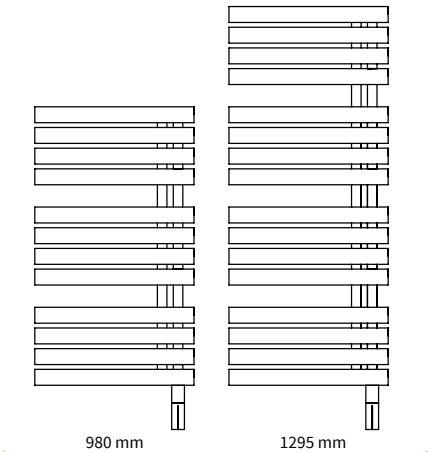
BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY / INGRESS PROTECTION - IP44
KLASA OCHRONNOŚCI / PROTECTION CLASS - I

INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

STANDARD / STANDARD
suszarka elektryczna cieczowa
w kolorze WHITE SILK C35, wyposażona w grzałkę elektryczną (w prawym kolektorze) sterowaną dotykowo i przewód spiralny w kolorze białym ze standardową wtyczką UNI-SCHUKO
liquid electric towel rail in WHITE SILK C35 colour, fitted with an electric element with modern touch control and spiral cable in white colour with a standard UNI-SCHUKO plug.
KOMPLET / SET
suszarka, zestaw montażowy, instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
electric towel rail, assembly kit, manual, guarantee card, packaging

POP STAR ELECTRO [POPSE] np. POPSE - 50 / 90 C34



UKŁAD SUSZARKI PRZY WYSOKOŚCI:
electric towel rail shape and design with the height:

MODEL model	WYMIARY dimensions			MOC output	INFORMACJE ROZSZERZONE extended information			PRZYŁĄCZE connection		
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	MOC ELEKTRYCZNA electric power	MASA weight	KLASA OCHRONNOŚCI protection class	STOPIEŃ OCHRONY ingress protection	TYP KABLA cable type	KOLOR KABLA cable colour	TYP WTYCZKI plug type
	mm	mm	mm	W	kg	-	-	-	-	-
POPSE-50/90	500	980	93-103	300	14,4	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	UNI-SCHUKO UNI-SCHUKO
POPSE-50/120	500	1 295		600	19,1			SPIRALNY spiral	BIAŁY white	UNI-SCHUKO UNI-SCHUKO

DOSTĘPNE OPCJE
WYKONANIA
AVAILABLE OPTIONS

C...
+ farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette page 4-5



Grupa
ELECTRO
ELECTRO Group



VIKING ELECTRO [VIKE]

projektant / designer Roman Gawłowski

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

ZASILANIE / POWER SUPPLY

elektryczne / electrical

NAPIĘCIE / CZĘSTOTLIWOŚĆ / VOLTAGE / FREQUENCY

~220-240 V / 50 Hz

TYP / RODZAJ WTYCZKI / PLUG TYPE/KIND

z wyłącznikiem

with a switch

BUDOWA / BUILD

KORPUS / BODY

Ø 25 mm

KOLEKTOR / MANIFOLD

D 40x30

WYPEŁNIENIE / FILLING

bezcieczowe / non-liquid

ELEMENT GRZEJNY / HEATING ELEMENT

przewód grzewczy

heating cable

MATERIAŁ / MATERIAL

wyselekcjonowana stal precyzyjna

select precision steel

POWIERZCHNIA / SURFACE

powłoka lakiernicza

layer coating



BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY / INGRESS PROTECTION - IP44

KLASA OCHRONNOŚCI / PROTECTION CLASS - I

INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

STANDARD / STANDARD

suszarka elektryczna bezcieczowa w kolorze WHITE SILK C35, wyposażona w przewód spiralny w kolorze białym ze standardową wtyczką z wyłącznikiem.

non-liquid electric towel rail in WHITE SILK C35 colour, fitted with spiral cable in white colour with a standard plug with a switch.

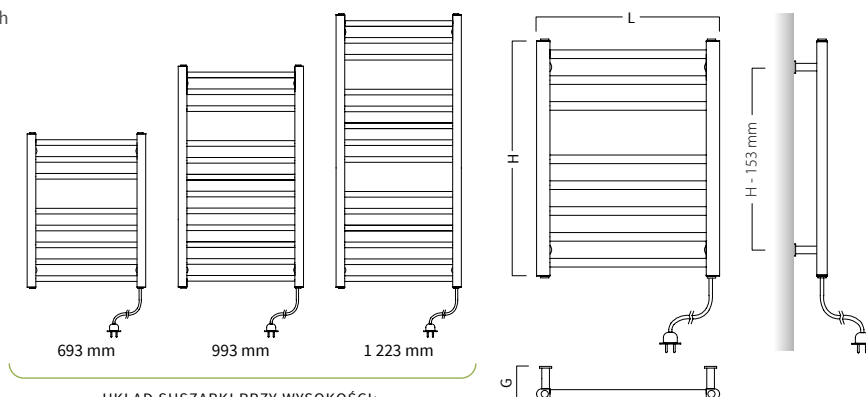
KOMPLET / SET

suszarka, zestaw montażowy, instrukcja,

karta gwarancyjna, opakowanie

electric towel rail, assembly kit, manual,

guarantee card, packaging



UKŁAD SUSZARKI PRZY WYSOKOŚCI:
towel rail shape and design with the height:

VIKING ELECTRO [VIKE] np. VIKE - 50 / 100 C34

MODEL model	WYMIARY dimensions			MOC output	INFORMACJE ROZSZERZONE extended information			PRZYŁĄCZE connection		
	↔	↕	↗		MASA weight	KLASA OCHRONNOŚCI protection class	STOPIEŃ OCHRONY ingress protection	TYP KABLA cable type	KOLOR KABLA cable colour	TYP WTYCZKI plug type
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GLĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	MOC ELEKTRYCZNA electric power						
	mm	mm	mm	W	kg	-	-	-	-	-
VIKE-50/70	530	693	95	130	5,6	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
VIKE-50/100	530	993	95	175	8,2	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
VIKE-50/120	530	1 223	95	230	9,0	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA/ AVAILABLE OPTIONS

C...

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5



Grupa
ELECTRO
ELECTRO Group



PRIMAVERA ELECTRO [PRVE]

projektant / designer Roman Gawłowski

PODŁĄCZENIE / CONNECTION

ZASILANIE / POWER SUPPLY
elektryczne / electrical

NAPIĘCIE / CZĘSTOTLIWOŚĆ / VOLTAGE / FREQUENCY
~220-240 V / 50 Hz

TYP / RODZAJ WTYCZKI / PLUG TYPE/KIND
z wyłącznikiem
plug with a switch

BUDOWA / BUILD

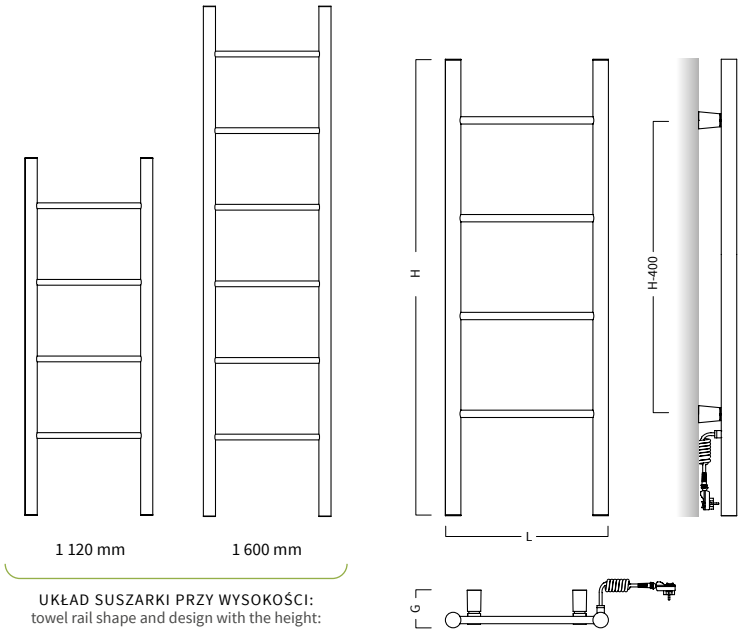
KORPUS / BODY
Ø 38 mm
WYPEŁNIENIE / FILLING
bezcieczowe / non-liquid
ELEMENT GRZEJNY / HEATING ELEMENT
przewód grzewczy
heating cable
MATERIAŁ / MATERIAL
wyselekcjonowana stal precyzyjna
select precision steel
POWIERZCHNIA / SURFACE
powłoka lakiernicza
lacquer-painting

BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY / INGRESS PROTECTION - IP44
KLASA OCHRONNOŚCI / PROTECTION CLASS - I

INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

STANDARD / STANDARD
suszarka elektryczna bezcieczowa w kolorze białym matowym C34 lub czarnym matowym C32, wyposażona w przewód spiralny w kolorze białym lub czarnym, ze standardową wtyczką z wyłącznikiem.
non-liquid electric towel rail in mat white or mat black colour, fitted with cable in white or black colour with a standard plug with a switch.
KOMPLET / SET
suszarka, zestaw montażowy, instrukcja, karta gwarancyjna, opakowanie
electric towel rail, assembly kit, manual, guarantee card, packaging



PRIMAVERA ELECTRO [PRVE]

np. PRVE - 40 / 110 C34

MODEL model	WYMIARY dimensions			MOC output	INFORMACJE ROZSZERZONE extended information			PRZYŁĄCZE connection		
					MASA weight	KLASA OCHRONNOŚCI protection class	STOPIEŃ OCHRONY ingress protection	TYP KABLA cable type	KOLOR KABLA cable colour	TYP WTYCZKI plug type
	SZEROKOŚĆ (L) width (L)	WYSOKOŚĆ (H) height (H)	GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)							
	mm	mm	mm	W	kg	-	-	-	-	-
PRVE-40/110C34	400	1 120	88-98	87	3,5	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
PRVE-40/160C34	400	1 600	88-98	103	4,8	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch
PRVE-50/160C34	500	1 600	88-98	120	5,2	I	IP44	SPIRALNY spiral	BIAŁY white	z wyłącznikiem with a switch

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA/
AVAILABLE OPTIONS

C34 / C31

Dostępna w kolorze C34 (biały mat) i C31 (czarny mat)
Available in colours C34 (white mat) and C31 (black mat)



Grupa
ELECTRO
ELECTRO Group



YUKKI



COCO



HOT²



HEAT UP!

funkcjonalne grzałki elektryczne
functional electric heating elements for radiators

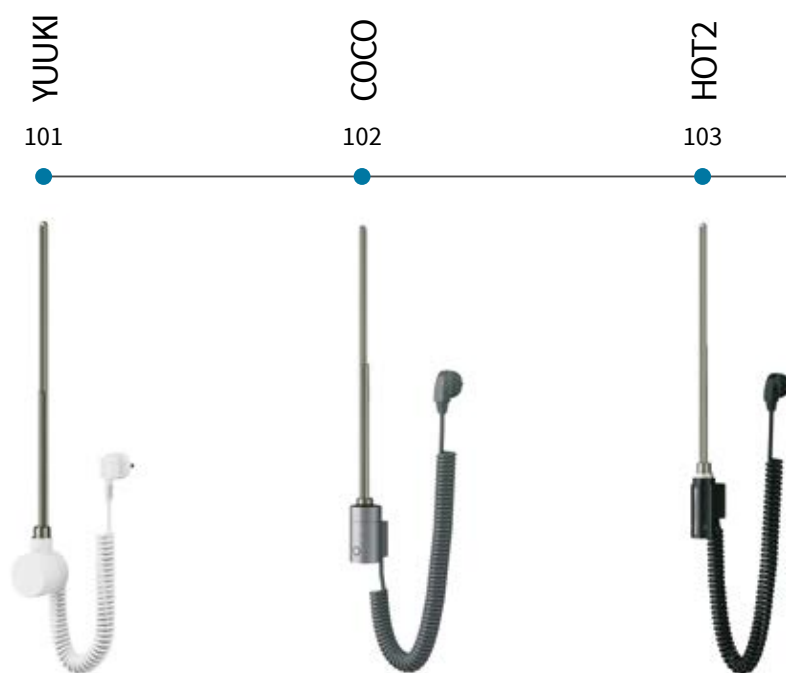
Doskonale do dogrzewania pomieszczeń i suszenia w dowolnie wybranym czasie.
W domach jednorodzinnych bez konieczności uruchamiania instalacji grzewczej.
W mieszkaniach doskonałe rozwiązanie w zimnych okresach przejściowych.
Grzałki posiadają regulację temperatury oraz możliwość wyłączenia w dowolnym momencie.
Niski pobór energii oraz łatwość obsługi to domeny tej grupy produktowej.

Perfect for heating the interior and drying at any moment. In detached houses, without the necessity of turning on the heating system. In apartments, it is a perfect solution during cold transitional periods. The electric heating elements have temperature regulation and can be turned off at any time. Low energy consumption and ease of use are typical for this product group.

**funkcjonalne grzałki
elektryczne do grzejników**
functional electric heating
elements for radiators

GRUPA | HEAT UP!

99



**Grupa
HEAT UP!**
HEAT UP! Group

kolor: według cennika Instal-Projekt
colour: according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

- Instal-OZC
- instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

- Audytor-OZC
- Audytor-CO
- Audytor-SDG
firmy Sankom
/ by Sankom company.

- CAD Decor PRO
- CAD Decor
- CAD Kuchnie
wchodzącym w skład
CAD PROJEKT K&A
/ by CAD PROJEKT K&A.



Stosując grzałkę elektryczną możesz w prosty sposób zwiększyć funkcjonalność grzejnika. Poszukaj tego oznaczenia obok produktu. Znajdziesz tam także szczegółową moc grzałki dla danego modelu.

The radiator's functionality can be easily increased by using an electric element. Follow the marking displayed by the product to find out about the power of the electric element to be used with a particular model.

Typ grzałki Electric heating element type	Znamionowa moc elektryczna Rated electric output	Rozmiar gwintu przyłączeniowego Connecting thread size	Ilość stopni regulacji temperatury Temperature control (number of levels)	Timer - ilość stopni Timer (number of levels)	Długość elementu grzejnego Heating element length	Długość sterownika z uszczelką Controller and gasket length	Masa (wraz z opakowaniem) Weight (including packaging)	Kolor Colour	N-Natynk / P-Podtynk N-Surface mounted / P-Flush-mounted	Klasa szczelności IP Leakproof class IP	Klasa ochrony Protection class	Sterownik; wys. \ szer. \ gł Controller; height \ width \ depth
YUUKI												
YUUKI-03	300 W	G ½" zewnątrzny (outside)	płynna regulacja (smooth control)	-	340 mm	85mm	0,60 kg	C1,C2,C3	N	44	1	66 / 59 / 54 mm
YUUKI-06	600 W				390 mm		0,60 kg					
YUUKI-09	900 W				440 mm		0,80 kg					
YUUKI-12	1200 W				550 mm		0,80 kg					
COCO												
COCO-03	300 W	G ½" zewnątrzny (outside)	2	-	340 mm	80mm	0,60 kg	C1,C2,C3	N / P	44	1	56 / 44 / 62 mm
COCO-06	600 W				390 mm		0,70 kg					
COCO-09	900 W				440 mm		0,75 kg					
COCO-12	1200 W				550 mm		0,80 kg					
HOT ²												
HOTS-03	300 W	G ½" zewnątrzny (outside)	4	4	340 mm	110mm	0,70 kg	C1,C2,C3	N / P	44	1	93 / 40 / 60 mm
HOTS-06	600 W				390 mm		0,70 kg					
HOTS-09	900 W				440 mm		0,80 kg					
HOTS-12	1200 W				550 mm		0,80 kg					

BUDOWA / BUILD

WYMIARY STEROWNIKA / CONTROLLER DIMENSIONS

WYSOKOŚĆ / HEIGHT	66 mm
SZEROKOŚĆ / WIDTH	59 mm
GŁĘBOKOŚĆ / DEPTH	54 mm

INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

- bezstopniowa regulacja termostatyczna
- controlled by a mechanical thermostatic element
- wielostopniowe zabezpieczenia
- multistage protection
- uniwersalny kształt
- universal shape
- pomiar temperatury wody w grzejniku
- water temperature measurement in the radiator
- tryb przeciwdziałający zamarzaniu
- anti-freeze mode
- sygnalizacja stanu pracy (dioda LED)
- working mode visualisation (LED)

BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY IP44 / KLASA OCHRONNOŚCI I
INGRESS PROTECTION IP44 / PROTECTION CLASS I

**300 W**

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
240 - 480 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



YUUKI-03

**600 W**

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
480 - 720 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



YUUKI-06

**900 W**

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
720 - 1200 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



YUUKI-09

**1200 W**

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
1200 - 1500 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



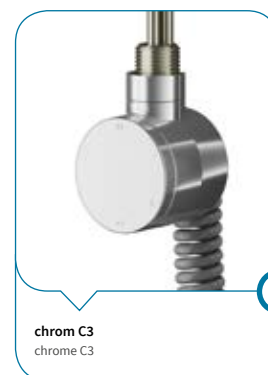
YUUKI-12



kolor biały C1
colour white C1



kolor czarny C2
colour black C2



chrom C3
chrome C3

BUDOWA / BUILD

WYMIARY STEROWNIKA / CONTROLLER DIMENSIONS

WYSOKOŚĆ / HEIGHT	56 mm
SZEROKOŚĆ / WIDTH	44 mm
GŁĘBOKOŚĆ / DEPTH	62 mm

INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

- dwustopniowa regulacja termostatyczna
- 2 heating levels
- wielostopniowe zabezpieczenia
- multistage protection
- uniwersalny kształt
- universal shape
- pomiar temperatury wody w grzejniku
- water temperature measurement in the radiator
- tryb przeciwdziałający zamarzaniu
- anti-freeze mode
- sygnalizacja stanu pracy (dioda LED)
- working mode visualisation (LED)
- nowoczesne sterowanie dotykowe
- modern touch control
- grzałka spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu dla zużycia energii w trybie czuwania zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 801/2013
- the electric heating element fulfills the Ekoproject requirements for energy usage in the standby mood in accordance with the European Commission Regulation No 801/2013

BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY IP44 / KLASA OCHRONNOŚCI I
INGRESS PROTECTION IP44 / PROTECTION CLASS I



300 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
240 - 480 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



COCO-03



600 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
480 - 720 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



COCO-06



900 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
720 - 1200 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



COCO-09



1200 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:
1200 - 1500 W
dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C



COCO-12

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA/
AVAILABLE OPTIONS

U

Istnieje możliwość zamówienia grzałki w wersji podtynkowej. Należy na końcu indeksu wybranego modelu dopisać końcówkę - U.

It is now available to order a flush-mounted electric heating element. To do so, mark it with a -U at the end of the index of a desired model.

kolor biały C1
colour white C1kolor czarny C2
colour black C2kolor srebrny C3
colour silver C3

BUDOWA / BUILD

WYMIARY STEROWNIKA / CONTROLLER DIMENSIONS

WYSOKOŚĆ / HEIGHT	93 mm
SZEROKOŚĆ / WIDTH	40 mm
GŁĘBOKOŚĆ / DEPTH	60 mm

INNE INFORMACJE / OTHER INFORMATION

- sygnalizacja stanów alarmowych
- error and emergency alerts indication.
- nowoczesne sterowanie dotykowe
- modern touch control
- wielostopniowe zabezpieczenie
- multistage protection
- funkcjonalne programy pracy
- functional working modes
- tryb przeciwdziałający zamarzaniu
- anti-freeze mode
- grzałka spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu dla zużycia energii w trybie czuwania zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 801/2013
- the electric heating element fulfills the Ekoproject requirements for energy usage in the standby mood in accordance with the European Commission Regulation No 801/2013
- inteligentna kontrola pracy (między innymi: sygnalizacja awarii urządzenia, sygnalizacja otwartego obiegu wody itp.)
- intelligent work control (incl.: failure signalling, open water circuit signalling etc.)

finalista
konkursu

BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

STOPIEŃ OCHRONY IP44 / KLASA OCHRONNOŚCI I
INGRESS PROTECTION IP44 / PROTECTION CLASS I

300 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:**240 - 480 W**dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C

HOTS-03



600 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:**480 - 720 W**dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C

HOTS-06



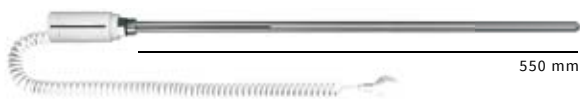
900 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:**720 - 1200 W**dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C

HOTS-09



1200 W

Do grzejników o mocach:
For radiators with output:**1200 - 1500 W**dla parametrów: for parameters:
75/65/20 °C

HOTS-12

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA/
AVAILABLE OPTIONS

U

Istnieje możliwość zamówienia grzałki w wersji podtynkowej. Należy na końcu indeksu wybranego modelu dopisać końcówkę - U.

It is now available to order a flush-mounted electric heating element. To do so, mark it with a -U at the end of the index of a desired model.

kolor biały C1
colour white C1kolor czarny C2
colour black C2kolor srebrny C3
colour silver C3



niezbędne akcesoria necessary accessories & fittings

BOUTIQUE

Grupa akcesoriów uzupełniających asortyment, zwiększających funkcjonalność grzejników.
Praktyczne dodatki umożliwiające podłączanie, sterowanie oraz zawieszanie przedmiotów na produktach.
Większość produktów grupy dostępna jest w kolorach z palety marki.

A group of accessories complementing the assortment, increasing functionality of the radiators.
Practical extras enable connection, control and hanging items on products.
Most products of this group are available in our brand colour palette.

ARMATURA
FITTINGS

107



WIESZAKI I RELINGI
HANGERS AND RAILS

110



INNE AKCESORIA
ACCESSORIES

110-112



Grupa
BOUTIQUE
BOUTIQUE Group

kolor:
colour:

według cennika Instal-Projekt
according to Instal-Projekt price list

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

- Instal-OZC
- instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

- Audytor-OZC
 - Audytor-CO
 - Audytor-SDG
- firmy Sankom
/ by Sankom company.

- CAD Decor PRO
 - CAD Decor
 - CAD Kuchnie
- wchodzącym w skład
CAD PROJEKT K&A
/ by CAD PROJEKT K&A.

DOBIERZ ZAWÓR / CHOOSE A VALVE



Grzejnik do ekonomicznej i funkcjonalnej pracy potrzebuje zestawu zaworowego. Skorzystaj z naszych propozycji. Poszukaj oznaczenia ⓘ obok produktu. Znajdziesz tam informację o zaworze dedykowanym specjalnie do Twojego grzejnika. Z nami wybór zaworu staje się bardzo prosty.

For cost-effective and functional working a radiator needs a valve. Check our suggestions. Find the marking ⓘ next to the product with the information about a valve dedicated to your radiator. We make valve selection very easy.

LIGHT

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
AMBRA R	Z13, Z14, Z16	Z13	-	-	-
BOLERO	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-
STANDARD	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-
STANDARD 3D	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-
OMEGA R	Z13, Z14, Z16	Z13	-	Z14, Z15	-

BASIC

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
FRAME	Z13, Z14, Z16	-	Z13	-	-
RETTO	Z13, Z14, Z16, Z17	-	-	Z13, Z14, Z15	-
ASTRO	-	Z13	-	Z13, Z14, Z15, Z16	-
PIKO	Z13, Z14, Z16	Z13	Z13	-	-

TRENDY

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
STICK	Z13, Z14, Z16	-	Z13	Z13, Z14, Z15	-
STICK LEVEL	Z13, Z14, Z16	-	Z13	-	-
MOD0	Z13, Z14, Z16	-	-	Z13, Z14, Z15	-
NAMELESS	-	Z13	-	Z13, Z14, Z15, Z16	-
CODE	Z13, Z14, Z16	-	-	Z13, Z14, Z15	-
MAKAO	Z13, Z14, Z16	Z13	-	-	-
POPPY	Z13, Z14, Z16	-	-	-	-
TRICK	Z13, Z14, Z16	-	-	Z15, Z16	-
GIULIETTA	-	Z13	-	Z13, Z14, Z15, Z16	-
BELTI	Z13, Z14, Z16	Z13	-	-	-
MONDRIAN	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-

ELEGANTE DESIGN

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
INDIVI	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
INDIVI NEW / INDIVI NEW X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
INVENTIO / INVENTIO X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
SISI	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-

MODULUS

TYP GRZEJNIKA radiator type	TYP PODŁĄCZENIA / CONNECTION TYPE				
	DOLNE / bottom	KRZYŻOWE / top-bottom opposite end	BOCZNE / top-bottom same end	D50	V
TUBUS	-	Z13	Z13	Z13, Z14, Z15	A1+G1
AFRO NEW / AFRO NEW X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
VIVAT / VIVAT X	-	-	-	Z13, Z14, Z15	-
COVER NEW	Z13, Z14	-	Z13	Z13, Z14, Z15	A1+G2

ZESTAWY TERMOSTATYCZNE

Z13 ZESTAW KĄTOWY	- regulacja termostatyczna - zakres regulacji 0-30 °C - gwint montażowy głowicy M30 x 1,5 - regulacja ręczna - zawór zasilający: zakres nastawy Kv 0,10-0,97 (Kvs 0,8) (Kv 0,05-0,6; Kvs 0,07-0,87) - zawór powrotny: zakres nastawy Kv 0,15-1,60 - max temperatury pracy 120°C - ciśnienie nominalne 1 MPa	- zawór termostatyczny z nastawą pełną - zawór powrotny odcinający - głowica termostatyczna ręcznie regulowana - złączka zaciskowa do rur z tworzywa sztucznego PEX - 16x2 - 2szt.	<table><tr><td>6037000VT</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>6037000VTC12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr><tr><td>6037000VTC42</td><td></td><td>CAPPUCCINO</td></tr><tr><td>6037000VTC01</td><td></td><td>CHROM</td></tr></table>	6037000VT		BIAŁY	6037000VTC12		GRAPHITE	6037000VTC42		CAPPUCCINO	6037000VTC01		CHROM						
6037000VT		BIAŁY																			
6037000VTC12		GRAPHITE																			
6037000VTC42		CAPPUCCINO																			
6037000VTC01		CHROM																			
Z14 ZESTAW OSIOWY lewy	- regulacja termostatyczna - zakres regulacji 8-30 °C - gwint montażowy głowicy M30 x 1,5 - głowica termostatyczna ręcznie regulowana - zawór zasilający: zakres nastawy Kv 0,18-0,60 (Kvs 0,07-0,87) - zawór powrotny: zakres nastawy Kvs 0,17-1,45 - max temperatury pracy 120°C - ciśnienie nominalne 1 MPa	- zawór termostatyczny z nastawą pełną - zawór powrotny odcinający - głowica termostatyczna ręcznie regulowana - złączka zaciskowa do rur z tworzywa sztucznego PEX - 16x2 - 2szt.	LEWY <table><tr><td>612100167VT</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>612100167VTC01</td><td></td><td>CHROM</td></tr><tr><td>612100168VTC12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table> PRAWY <table><tr><td>612100166VT</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>612100166VTC01</td><td></td><td>CHROM</td></tr><tr><td>612100169VTC12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table>	612100167VT		BIAŁY	612100167VTC01		CHROM	612100168VTC12		GRAPHITE	612100166VT		BIAŁY	612100166VTC01		CHROM	612100169VTC12		GRAPHITE
612100167VT		BIAŁY																			
612100167VTC01		CHROM																			
612100168VTC12		GRAPHITE																			
612100166VT		BIAŁY																			
612100166VTC01		CHROM																			
612100169VTC12		GRAPHITE																			
Z15 ZESTAW ZESPOLONY DUAL prawy	- regulacja termostatyczna - zakres regulacji 8-30 °C - gwint montażowy głowicy M30 x 1,5 - głowica termostatyczna ręcznie regulowana - max temperatury pracy 120°C - ciśnienie nominalne 1MPa - zakres nastaw 0,07-0,65 Kvs - rozstaw króćców przyłączy 50 mm głowica montowana jest po stronie powrotu	- zawór zespolony - głowica termostatyczna - nyple redukcyjne 3/4 x 1/2 - złączka zaciskowa do rur z tworzywa sztucznego PEX - 16x2 - 2szt.	LEWY <table><tr><td>602100000VTL</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>602100000VTL01</td><td></td><td>CHROM</td></tr><tr><td>602100000VTL012</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table> PRAWY <table><tr><td>602100000VTP</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>602100000VTP01</td><td></td><td>CHROM</td></tr><tr><td>602100000VTP012</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table>	602100000VTL		BIAŁY	602100000VTL01		CHROM	602100000VTL012		GRAPHITE	602100000VTP		BIAŁY	602100000VTP01		CHROM	602100000VTP012		GRAPHITE
602100000VTL		BIAŁY																			
602100000VTL01		CHROM																			
602100000VTL012		GRAPHITE																			
602100000VTP		BIAŁY																			
602100000VTP01		CHROM																			
602100000VTP012		GRAPHITE																			
Z16 ZESTAW Z TRÓJNIKIEM INTEGRA lewy	- regulacja termostatyczna - zakres regulacji 8-30 °C - gwint montażowy głowicy M30 x 1,5 - głowica termostatyczna na zasilaniu, ręcznie regulowana - max temperatury pracy 120°C - ciśnienie nominalne 1MPa - zakres nastawy Kv 0,18 - 0,50 - nastawa wstępna nazaworze odcinającym - możliwość podłączenia grzałki na powrocie	- zawór termostatyczny z wbudowanym trójnikiem umożliwiającym montaż grzałki elektrycznej - zawór powrotny odcinający - głowica termostatyczna ręcznie regulowana - złączka zaciskowa do rur z tworzywa sztucznego PEX - 16x2 - 2szt.	LEWY <table><tr><td>605100004VT</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>605100004VTC01</td><td></td><td>CHROM</td></tr><tr><td>605100004VTC12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table> PRAWY <table><tr><td>605100002VT</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>605100006VTC01</td><td></td><td>CHROM</td></tr><tr><td>605100002VTC12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table>	605100004VT		BIAŁY	605100004VTC01		CHROM	605100004VTC12		GRAPHITE	605100002VT		BIAŁY	605100006VTC01		CHROM	605100002VTC12		GRAPHITE
605100004VT		BIAŁY																			
605100004VTC01		CHROM																			
605100004VTC12		GRAPHITE																			
605100002VT		BIAŁY																			
605100006VTC01		CHROM																			
605100002VTC12		GRAPHITE																			
Z17 ZESTAW RETTO	- regulacja termostatyczna - zakres regulacji 8-30°C - głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym - zakres nastaw Kv 0,13 - 0,70/Kv(2K)=0,37 (zawór termostatyczny*) Kvs 0,70 - zakres nastaw Kv 0,41 - 1,05 (zawór odcinający) Kvs 1,05 - max. temperatura pracy 120°C - ciśnienie nominalne 1 MPa *zawór termostatyczny montowany na powrocie wody z grzejnika	- zawór termostatyczny z trójnikiem z gwintem wewnętrznym G1/2" osiowo prawy (lewy) - zawór odcinający z trójnikiem z gwintem wewnętrznym G1/2" osiowo lewy (prawy) - głowica termostatyczna SH - złączka zaciskowa do rur z tworzywa sztucznego M22x1,5 - 16x2 - 2szt. - gwint przyłączeniowy do grzejnika zewnętrzny 1/2" - korek G1/2" - 2szt.	LEWY <table><tr><td>606400002</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>606400002C12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table> PRAWY <table><tr><td>606400001</td><td></td><td>BIAŁY</td></tr><tr><td>606400001C12</td><td></td><td>GRAPHITE</td></tr></table>	606400002		BIAŁY	606400002C12		GRAPHITE	606400001		BIAŁY	606400001C12		GRAPHITE						
606400002		BIAŁY																			
606400002C12		GRAPHITE																			
606400001		BIAŁY																			
606400001C12		GRAPHITE																			



UWAGA! Zestawy zaworowe Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, A1,G1, G2 dostępne są w dowolnym kolorze z palety Instal-Projekt. Ceny kalkulowane są indywidualnie na podstawie zapytania ofertowego.



UWAGA! zestawy zaworowe wyposażone są standardowo w złączki zaciskowe do rur z tworzywa sztucznego PEX - 16x2. Istnieje możliwość zamówienia zestawów ze złączkami zaciskowymi do rur miedzianych - zamówienia realizowane na podstawie zapytania ofertowego.

	Specification	Set content	INDEX	Colour
THERMOSTATIC SETS				
Z13 ANGLE SET 	- thermostatic regulation - regulation range 0-30 °C - head mounting thread M30 x 1,5 - thermostatic head - feed valve: setting range Kv 0,10-0,97 (Kvs 0,8) (Kv 0,05-0,6; Kvs 0,07-0,87) - return valve: setting range Kv 0,15-1,60 - max working temperature 120°C - nominal pressure 1 MPa	- thermostatic valve with full adjustment - return cut-off valve - manually regulated thermostatic head - clamp tube coupling: PEX - 16x2 - 2 pcs	6037000VT 6037000VTC12 6037000VTC42 6037000VTC01	WHITE GRAPHITE CAPPUCCINO CHROME
Z14 AXIS SET 	left - thermostatic regulation - regulation range 8-30 °C - head mounting thread M30 x1,5 - manually regulated thermostatic head - feed valve: setting range Kv 0,18-0,60 (Kvs 0,07-0,87) - return valve: setting range Kv 0,17-1,45 - max working temperature 120°C - nominal pressure 1 Mpa	- thermostatic valve with full adjustment - return cut-off valve - manually regulated thermostatic head - clamp tube coupling: PEX - 16x2 - 2 pcs	LEFT 612100167VT 612100167VTC01 612100168VTC12 RIGHT 612100166VT 612100166VTC01 612100169VTC12	WHITE CHROME GRAPHITE WHITE CHROME GRAPHITE
Z15 MULTI-VALVE DUAL SET 	right - thermostatic regulation - regulation range 8-30 °C - head mounting thread M30 x 1,5 - manually regulated thermostatic head - max working temperature 120°C - nominal pressure 1 Mpa - setting range: 0,07-0,65 Kvs 50 mm connection pitch - thermostatic head is mounted on the return side	- thermostatic multi-valve - thermostatic head - automatically regulated thermostatic head - clamp tube coupling: PEX - 16x2 - 2 pcs - reduction nipples 3/4 x 1/2	LEFT 602100000VTL 602100000VTL01 602100000VTL12 RIGHT 602100000VTP 602100000VTP01 602100000VTP12	WHITE CHROME GRAPHITE WHITE CHROME GRAPHITE
Z16 SET WITH INTEGRA T-CONNECTION 	left - thermostatic regulation - regulation range 8-30 °C - head mounting thread M30 x 1,5 - manually regulated thermostatic head - max working temperature 120°C - nominal pressure 1 Mpa - setting range Kv 0,18-0,50 - pre-setting on the shut-off valve - the possibility of connecting an electric heating element	- thermostatic valve - return cut-off valve - manually regulated thermostatic head - clamp tube coupling: PEX - 16x2 - 2 pcs	LEFT 605100004VT 605100004VTC01 605100004VTC12 RIGHT 605100002VT 605100006VTC01 605100002VTC12	WHITE CHROME GRAPHITE WHITE CHROME GRAPHITE
Z17 RETTO SET 	- thermostatic regulation - regulation range 8-30°C - thermostatic head with liquid sensor - setting range Kv 0,13 - 0,70/Kv(2K)=0,37 (feed valve*) Kvs 0,70 - setting range Kv 0,41 - 1,05 (return valve) Kv 0,41 - 1,05 - max working temperature 120°C - nominal pressure 1 MPa * thermostatic valve mounted on the water return from the radiator	- thermostatic valve with a T-connection with G1/2" female thread, axial right (left) - return valve with a T-connection with G1/2" female thread, axial left (right) - SH thermostatic head - clamp plastic tube coupling M22x1,5-16x2 - 2 pcs. 1/2" male connection thread - G1/2" plug	LEFT 606400002 606400002C12 RIGHT 606400001 606400001C12	WHITE GRAPHITE WHITE GRAPHITE



NOTE! Valve sets and thermostatic heads Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, A1, G1, G2 are available in a any colour from the Instal-Projekt colour palette. Prices are individually calculated based on particular inquiries.



NOTE! Valve sets and thermostatic heads Z13, Z14, Z15, Z16, Z17 are also available with clamp copper tube coupling. Prices will be individually calculated based on particular inquiries.

GŁOWICE TERMOSTATYCZNE

G1* GŁOWICA DZ-R-AN 	- czujnik termostatyczny cieczowy - mocowanie typu CLICK - współpracuje z wkładką Danfoss RA-N - zakres regulacji 0-28 °C - histereza 0,2 °C - czas zamknięcia 18 min - głowica kompatybilna z grzejnikiem TUBUS z podłączeniem typu "V" - możliwość zamówienia w kolorze (indywidualna wycena)	głowica DZ-R-AN	000M638A106		BIAŁY
			000M638A102		CHROM
			000M638A108		STAL SZLIFOWANA
			600500004VTC31		CZARNY MAT
G2 GŁOWICA SH 	- czujnik termostatyczny cieczowy - gwint przyłączeniowy M30x1,5 - wymiar zamknięcia zaworu 11,5 mm - histereza 0,2 °C - czas zamknięcia 18 min - zakres regulacji 0-28 °C - głowica kompatybilna z grzejnikiem COVER z podłączeniem typu "V"	głowica SH	000M636A006		BIAŁY
			000M636A014		CZARNA STRUKTURA
			000M636A002		CHROM
			000M636A008		STAL SZCZOTKOWANA
			600500002VTC31		CZARNY MAT
A1 ARMATURA EKSKLUZYWNA 	- przyłącze kątowe M22x1,5 - max temperatura pracy 120 °C - ciśnienie nominalne 1 MPa - zakres nastaw Kv 0,11-1,38 [kvs 1,38] - roztaw przyłączy 50 mm	- zawór zespolony - nypel 1/2"x3/4" - 2 szt - złączki PEX M22x16 - 2szt	000M855A001		NIKLOWY
			000M855A006		BIAŁY
	- przyłącze kątowe 3/4" - max temperatura pracy 120° C - ciśnienie nominalne 1 MPa - zakres nastaw Kv 0,11-1,38 [kvs 1,38] - roztaw przyłączy 50 mm	- zawór zespolony - nypel 1/2"x3/4" - 2szt - złączki PEX ZZ16 - 2szt	000M855A014		CZARNA STRUKTURA
			601000101VTC31		CZARNY MAT

THERMOSTATIC HEADS

G1* HEAD DZ-R-AN 	- liquid thermostatic sensor - CLICK fix system - compatible with RA-N insert by Danfoss - hysteresis 0.2 °C - closing time 18 min - The head compatible with TUBUS radiator with V-type connection	DZ-R-AN head	000M638A106		WHITE
			000M638A102		CHROME
			000M638A108		STEEL
			600500004VTC31		BLACK MATE
G2 HEAD SH 	- liquid thermostatic sensor - m30x1.5 connection thread - valve closing dimension 11.5 mm - hysteresis 0.2 °C - closing time 18 min - regulation range 0-28 oC - The head compatible with COVER radiator with V-type connection	SH head	000M636A006		WHITE
			000M636A014		BLACK STRUCTURE
			000M636A002		CHROME
			000M636A008		BRUSHED STEEL
			600500002VTC31		BLACK MATE
A1 EXCLUSIVE FITTINGS 	- angled connection M22x1,5 - max. working temperature 120° C - nominal pressure 1 MPa - setting range Kv 0,11-1,38 [kvs 1,38] 50 mm connection pitch	- multi-valve - nipple 1/2"x3/4" - 2 pcs. - PEX coupling M22x16 - 2 pcs.	000M855A001		NICKEL
			000M855A006		WHITE
	- angled connection 3/4" - max. working temperature 120° C - nominal pressure 1 MPa - setting range Kv 0,11-1,38 [kvs 1,38] 50 mm connection pitch	- multi-valve - nipple 1/2"x3/4" - 2 pcs. - PEX coupling PEX ZZ16 - 2pcs.	000M855A014		BLACK STRUCTURE
			601000101VTC31		BLACK MATE



UWAGA! Zestawy zaworowe Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, A1, G1, G2 dostępne są w dowolnym kolorze z palety Instal-Projekt. Ceny kalkulowane są indywidualnie na podstawie zapytania ofertowego.

NOTE! Valve sets and thermostatic heads Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, A1, G1, G2 are available in a any colour from the Instal-Projekt colour palette. Prices are individually calculated based on particular inquiries.



UWAGA! zestawy zaworowe wyposażone są standardowo w złączki zaciskowe do rur z tworzywa sztucznego PEX - 16x2. Istnieje możliwość zamówienia zestawów ze złączkami zaciskowymi do rur miedzianych - zamówienia realizowane na podstawie zapytania ofertowego.

NOTE! The valve sets are equipped as standard with clamp plastic tube coupling PEX- 16x2. It is possible to order the sets with clamp copper tube coupling - orders are being processed based on particular inquiries.

PL EN		WIESZAKI I RELINGI HANGERS AND RAILS	MODEL MODEL	 SZEROKOŚĆ (L) width (L)	 WYSOKOŚĆ (H) height (H)	 GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	MASA weight	PASUJE DO GRZEJNIKA suitable for radiator
WIESZAKI / HANGERS (produkt wykonany z tworzywa sztucznego/ product made of plastic)								
HH1*			HH1-0	33	33	35	0,1	OMEGA R, ASTRO, STANDARD 3D, STANDARD, FRAME
HS2-0**	Komplet 4 szt 4 pcs set 	4HS2-0C1	20	67	46	0,04	OMEGA R, ASTRO, STANDARD, STANDARD 3D, FRAME	
		4HS2-0C2	20	67	46	0,04	OMEGA R, ASTRO, STANDARD, STANDARD 3D, FRAME	
HS3-0**		4HS3-0C1	20	20	36	0,1	FRAME, RETTO, STICK, BELTI STICK LEVEL, CODE, POPPY, MONDRIAN, POP STAR ELECTRO	
		4HS3-0C2	20	20	36	0,1	FRAME, RETTO, STICK, BELTI STICK LEVEL, CODE, POPPY, MONDRIAN, POP STAR ELECTRO	
RELINGI / RAILS								
RS2			RS2-30	330	30	108	0,5	STICK, STICK LEVEL
			RS2-40	430	30	108	0,7	STICK, STICK LEVEL
RS4			RS4-40	420	30	103	0,6	INVENTIO, INDIVI
			RS4-50	520	30	103	0,7	INVENTIO, INDIVI, INDIVI NEW
			RS4-60	610	30	103	0,8	INVENTIO, INDIVI, INDIVI NEW
			RS4-70	690	30	103	0,9	INVENTIO
RH3			RH3-30	268	30	93	1,1	AFRO NEW
RCVN1			RCVN1-40	446	30	94	1,3	COVER V NEW

*** Uwaga!** Wieszak HH1 dostępny jest wyłącznie w kolorze białym.
HH1 available in white only.

****Uwaga!** Wieszaki HS2 i HS3 dostępne są wyłącznie w kolorach białym i czarnym. **Komplet 4 szt.**
Note! HS2 and HS3 available in white and black only. **4 pcs set.

PL EN		ZESTAWY MASKUJĄCE PRZYŁĄCZA CONNECTOR MASKING SETS	KOLOR COLOUR	OPIS description
MODEL		INDEX		
		ZMS-VTC35P	BIAŁY SILK (WHITE)	ze złączkami na PEX / with plastic tube couplers
		ZMS-VTC01P	CHROM (CHROME)	ze złączkami na PEX / with plastic tube couplers
		ZMD-VTC35P	BIAŁY SILK (WHITE)	ze złączkami na PEX / with plastic tube couplers
		ZMD-VTC01P	CHROM (CHROME)	ze złączkami na PEX / with plastic tube couplers
		ZMS-VTC35C	BIAŁY SILK (WHITE)	ze złączkami na miedź / with copper tube couplers
		ZMS-VTC01C	CHROM (CHROME)	ze złączkami na miedź / with copper tube couplers
		ZMD-VTC35C	BIAŁY SILK (WHITE)	ze złączkami na miedź / with copper tube couplers
		ZMD-VTC01C	CHROM (CHROME)	ze złączkami na miedź / with copper tube couplers

UWAGA! Zestawy maskujące dostępne są w dowolnym kolorze z palety Instal-Projekt. Ceny kalkulowane są indywidualnie na podstawie zapytania ofertowego.
NOTE! Connector masking sets are available in any colour from the Instal-Projekt colour palette. Prices are individually calculated based on particular inquiries.

ZMS - przeznaczony do pojedynczych zestawów zaworowych
ZMD - przeznaczony do zespolonych zestawów zaworowych
ZMS - for a single valve set
ZMD - for a double valve set

PL EN EKRANY DO GRZEJNIKÓW PANELS FOR RADIATOR		 SZEROKOŚĆ (L) width (L)	 WYSOKOŚĆ (H) height (H)	 GŁĘBOKOŚĆ (G) depth (G)	MASA weight
MODEL	INDEX				
INDIVI 	E-IND-40/120C34L01	380	1 200	20	13,2
	E-IND-40/160C34L01	380	1 600	20	17,6
	E-IND-40/180C34L01	380	1 800	20	19,9
	E-IND-50/120C34L01	480	1 200	20	16,4
	E-IND-50/160C34L01	480	1 600	20	21,9
	E-IND-50/180C34L01	480	1 800	20	24,8
	E-IND-60/160C34L01	570	1 600	20	26,4
	E-IND-60/180C34L01	570	1 800	20	29,8
INDIVI NEW 	E-INDN-50/160C34L04	486	1 606	20	21,9
	E-INDN-50/180C34L04	486	1 806	20	24,8
	E-INDN-60/180C34L04	576	1 806	20	29,8
	E-INDN-60/200C34L04	576	2 006	20	33,1
	E-INDN-50/160C31L05	486	1 606	20	21,9
	E-INDN-50/180C31L05	486	1 806	20	24,8
	E-INDN-60/180C31L05	576	1 806	20	29,8
	E-INDN-60/200C31L05	576	2 006	20	33,1
	E-INDN-50/160C34L01	486	1 606	20	21,9
	E-INDN-50/180C34L01	486	1 806	20	24,8
	E-INDN-60/160C34L01	576	1 606	20	26,4
	E-INDN-60/180C34L01	576	1 806	20	33,1
INVENTIO 	E-INV-40/120	380	1 200	20	4,1
	E-INV-40/160	380	1 600	20	5,4
	E-INV-40/180	380	1 800	20	6,2
	E-INV-50/120	480	1 200	20	5,2
	E-INV-50/160	480	1 600	20	7,0
	E-INV-50/180	480	1 800	20	8,0
	E-INV-60/160	570	1 600	20	8,2
	E-INV-60/180	570	1 800	20	9,3
	E-INV-70/180	650	1 800	20	11,0
	WERSJA: EKRAN FOTO Z SZYBĄ TRANSPARENTNĄ / version: photo panel with transparent glass				
	E-INV-70/180EFS.....	656	1 806	25	22,7

EKRAN FOTO + SZKŁO / PHOTO PANEL + GLASS - EFS ...

SHE



EFS01

CHILLOUT



EFS03

MORROW



EFS09

MORE



EFS11

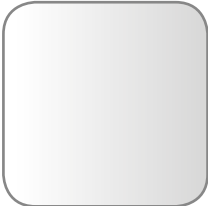
TIME



EFS14

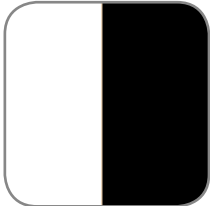
L ...

DOSTĘPNY
KOLOR LUSTRA
available mirror
colour



SREBRNE SILVER
/ L01 / L01

DOSTĘPNE
KOLORY SZKIEŁ
available glass
colours



BIĄŁE WHITE
/ L04

CZARNE BLACK
/ L05

PL
EN

TRÓJNIKI DO GRZAŁEK
NEW T-CONNECTION FOR HEATING ELEMENT



SZEROKOŚĆ
(L)
width (L)



WYSOKOŚĆ
(H)
height (H)



GŁĘBOKOŚĆ
(G)
depth (G)

MASA
weight

PASUJE DO
suitable for

MODEL	INDEX					
	TR-15C01	24	51	36	0,1	HOT ² , YUUKI, COCO
	TR-15C35	24	51	36	0,1	HOT ² , YUUKI, COCO
	TR-15C12	24	51	36	0,1	HOT ² , YUUKI, COCO

PL
EN

ZESTAWY MONTAŻOWE
CONNECTION SETS



SZEROKOŚĆ
(L)
width (L)



WYSOKOŚĆ
(H)
height (H)



GŁĘBOKOŚĆ
(G)
depth (G)

MASA
weight

PASUJE DO
suitable for

MODEL	INDEX (KOMPLET / SET)					
	UMSTD-Z4	30	25	35	0,3	BOLERO, STANDARD, STANDARD 3D
	UMSTI-Z4	25	25	53	0,2	STICK, STICK LEVEL, CODE, MODO, FRAME
	UR1-Z4	34	44	77-87	0,4	ASTRO
	UR3-Z4	34	44	77-87	0,4	AMBRA R, OMEGA R

PL
EN

STOPKA RETRO DO GRZEJNIKÓW TUBUS
WELDED RETTRO FEET

INFORMACJA
Information

MODEL	INDEX	
	STR-TU	Istnieje możliwość zamówienia grzejnika ze stopkami retro spawanymi do jego korpusu. Należy na końcu indeksu wybranego grzejnika TUBUS dopisać końcówkę STR. UWAGA! Przy podłączeniach typu D50 oraz V, należy określić stronę wyprowadzenia podłączenia (prawa / lewa). Doplata według cennika Instal-Projekt. It is now available to order TUBUS radiator with welded RETRO feet. Just mark it with -STR at the end of the index of a desired radiator. NOTE! For D50 or V-type connections, determine the side of the feeding (right / left). Extra charge according to Instal-Projekt price list.

PL
EN

KONCENTRAT PŁYNU DO GRZEJNIKÓW ERAL-IP 2
FLUID FOR RADIATORS

INFORMACJA
Information

MODEL	INDEX	
	PG1-2	Pojemność 2l / Capacity 2l

- 114 PRZEZNACZENIE I DOBÓR GRZEJNIKA
RADIATOR APPLICATION & SELECTION
- 117 WYDAJNOŚĆ I CHARAKTERYSTYKI CIEPLNE
HEAT OUTPUT & THERMAL SPECIFICATIONS
- 121 MONTAŻ I EKSPLOATACJA
MOUNTING AND USE
- 130 TABELE MOCY - TUBUS 2 / 3 / 4
OUTPUT TABLES - TUBUS 2 / 3 / 4
- 136 TUBUS - LAKIEROWANIE BEZBARWNE
TUBUS - TRANSPARENT VARNISH
- 138 GRZAŁKI ELEKTRYCZNE
ELECTRIC HEATING ELEMENTS
- 144 SUSZARKI ELEKTRYCZNE
ELECTRIC TOWEL RAILS
- 146 PRZEWODNIK DOBORU ZAWORÓW
VALVE SELECTION GUIDE

PORADNIKI INFORMATION

Aktualna baza produktów Instal-Projekt dostępna jest w oprogramowaniu:

The up-to-date Instal-Projekt product portfolio is available in the following software:

• Instal-OZC

• instal-therm

wchodzącym w skład pakietu InstalSystem firmy InstalSoft
included in the InstalSystem package by InstalSoft company

• Audytor-OZC

• Audytor-CO

• Audytor-SDG

firmy Sankom

/ by Sankom company.

• CAD Decor PRO

• CAD Decor

• CAD Kuchnie

wchodzącym w skład

CAD PROJEKT K&A

/ by CAD PROJEKT K&A.

GRZEJNIK

Optymalny dobór, montaż i eksploatacja.

PRZEZNACZENIE GRZEJNIKÓW

Grzejniki objęte niniejszym katalogiem przeznaczone są do wodnych instalacji centralnego ogrzewania wykonanych i eksploatowanych zgodnie z poniższymi normami:

1. PN-EN 12828 - Instalacje grzewcze w budynkach. Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania.
2. PN-B-02414 - Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami zbiorczymi przeponowymi. Wymagania.
3. PN-C-04607 - Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania jakości wody.

oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Grzejniki należy stosować w instalacjach systemu zamkniętego, zabezpieczonych przeponowymi naczyniami zbiorczymi, odpowietrzanymi miejscowo. Dopuszcza się stosowanie grzejników w instalacjach systemu otwartego pod warunkiem stosowania w wodzie instalacyjnej odpowiednio dobranych inhibitorów korozji.
- Grzejniki powinny być podłączane do wodnych instalacji centralnego ogrzewania wykonanych z rur stalowych czarnych, miedzianych lub z tworzywa sztucznego z barierą antydyfuzyjną. Stosowanie w instalacji, w której pracują grzejniki stalowe, elementów wykonanych z innych materiałów możliwe jest pod warunkiem przestrzegania wymagań zawartych w PN-C-04607.
- Instalacje, w których zastosowane są grzejniki muszą być szczelne, a ubytki wody nie mogą przekraczać dopuszczalnych wartości, zależnych od typu instalacji, podanych w normie: PN-C-04607.
- Woda do napełniania instalacji oraz woda instalacyjna musi spełniać wymagania określone w normie PN-C-04607. W szczególnych wypadkach konieczne jest zastosowanie odpowiednich inhibitorów korozji (np. w przypadku zastosowania grzejników w instalacjach typu otwartego).
- Nie dopuszcza się stosowania grzejników stalowych w instalacjach cyrkulacji ciepłej wody użytkowej.
- Nie dopuszcza się długotrwałego pozostawiania instalacji bez wody. Opróżnienie instalacji z wody jest dopuszczalne tylko na czas niezbędny do usunięcia awarii lub przeprowadzenia remontu. Po zakończeniu prac instalacja powinna być niezwłocznie napełniona wodą i odpowietrzona.
- Instalacja, w której zastosowane są grzejniki nie może być podłączona bezpośrednio do sieci ciepłej wysokotemperaturowej np. poprzez hydroelewator lub węzeł zmieszania pompowego.
- Nie zaleca się stosowania grzejników w instalacjach z obiegiem grawitacyjnym (bez pompy cyrkulacyjnej) ze względu na stosunkowo duże opory przepływu.
- Parametry instalacji (maksymalna temperatura i ciśnienie) nie mogą przekraczać dopuszczalnych wartości przewidzianych dla danego typu.

Przeznaczenie grzejnika

Grzejniki przeznaczone są do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych, biurowych, usługowych i innych o normalnej wilgotności powietrza. Nie dopuszcza się stosowania grzejników w warunkach podwyższonej wilgotności powietrza lub działania czynników agresywnych przyspieszających korozję (np. baseny, łaźnie, hale przetwórstwa spożywczego, łazienki pozbawione wentylacji lub z niesprawną wentylacją).

Łazienki wyposażone w sprawną wentylację uważane są za pomieszczenia właściwe do użytkowania grzejnika. Dla łazienek strumień objętości powietrza wentylacyjnego powinien wynosić co najmniej 50 m³/h. Odpływ powietrza z łazienek powinien być zapewniony przez otwory wywiewne przyłączone do przewodów wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej. Dla łazienek bezokienkowych powinien zostać zapewniony dopływ powietrza wewnętrznego przez otwory w dolnych częściach drzwi lub przez szczeliny pomiędzy dolną krawędzią drzwi a podłogą lub progiem. Przekrój netto otworów lub szczelin powinien wynosić 200 cm².

MATERIAŁY

Korpusy grzejników wykonane są z wysokiej jakości stali węglowych przy wykorzystaniu sprawdzonych technik łączenia metalu.

Warstwę zewnętrzną stanowi termoutwardzalna epoksydowo-poliestrowa farba proszkowa lub powłoka galwaniczna. Elementy grzejników wykonane ze stali odpornej na korozję nie są pokrywane żadnymi powłokami, pewne elementy grzejników mogą być wykonane również z innych materiałów takich jak tworzywo sztuczne, szkło itd.

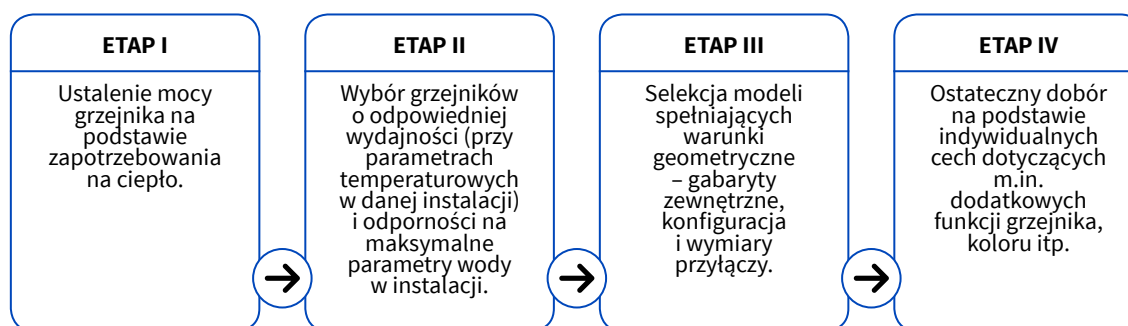
DOBÓR

Wielu potencjalnych użytkowników grzejników centralnego ogrzewania (c.o.) ogranicza ich dobór, do dopasowania wymiarów odpowiadających miejscu gdzie zostaną zamontowane oraz wybrania kształtu i koloru (szczególnie w przypadku grzejników dekoracyjnych i łazienkowych). Niestety to zbyt mało aby być zadowolonym z posiadanego grzejnika. Prawidłowo dobrane grzejniki są nie tylko gwarancją zadowalającego komfortu cieplnego, ale także w wielu przypadkach wpływają na ekonomikę eksploatacji całej instalacji c.o. Nie można zapomnieć również, że nowoczesny grzejnik charakteryzuje się dodatkowymi cechami m.in. możliwością współpracy z akcesoriami poszerzającymi jego funkcjonalność, które są elementami stałego wyposażenia lub można je dokupić.

Jednak podstawową funkcją grzejników, jest dostarczanie ciepła do otoczenia, w którym zostały zainstalowane. Dlatego wydajność optymalnie dobranego grzejnika powinna zależeć od docelowej lokalizacji (np. pokój, łazienka) i zwykle nieznacznie przekraczać zapotrzebowanie na ciepło w danym pomieszczeniu szczególnie tam gdzie wykorzystywany jest dodatkowo także jako suszarka (okresowe przykrywanie powierzchni wymiany ciepła).

W niektórych przypadkach grzejnik nie jest jedynym źródłem ciepła, a tylko elementem uzupełniającym np. przy zastosowaniu ogrzewania podłogowego w dużych łazienkach. Dlatego wydajność grzejnika w tej sytuacji jest jedynie częścią zapotrzebowania na ciepło bądź wręcz wartością symboliczną.

PRZYKŁADOWY SCHEMAT DOBORU GRZEJNIKA



ETAP I

W rzeczywistości stając przed potrzebą doboru grzejnika mamy do czynienia z następującymi, najczęściej występującymi przypadkami:

- **NOWA INSTALACJA C.O. ZAPROJEKTOWANA PRZEZ SPECJALISTĘ .**

W projektach nowobudowanych obiektów zawarte są informacje opracowane przez branżowych specjalistów dotyczące zapotrzebowania na ciepło, które należy dostarczyć przy pomocy grzejników do każdego pomieszczenia. Bardzo często w dokumentacji projektowej autor podaje konkretne propozycje grzejników. Możemy je wprost zaakceptować lub zastosować inne np. bardziej atrakcyjne wzorniczo przy zachowaniu porównywalnych wydajności cieplnych oraz odporności na temperaturę i ciśnienie.

- **REMONT POMIESZCZENIA POŁĄCZONY Z WYMIANĄ GRZEJNIKA W BUDYNKACH WIELORODZINNYCH.**

W przypadku potrzeby wymiany grzejników w budynkach wielorodzinnych, wydajność oraz inne warunki, które należy spełnić przy ich wymianie tj. wytrzymałość na ciśnienie i temperaturę panujące w instalacji c.o. wraz z formalną zgodą na wymianę przekazuje administrator. Wtedy dobierane grzejniki powinny charakteryzować się wydajnością maksymalnie zbliżoną do podanej w otrzymanych warunkach, a pozostałe parametry (odporność na ciśnienie i temperaturę) nie mogą być wartościami niższymi niż podane przez administratora. Aby uniknąć przeróbki instalacji nowy grzejnik powinien posiadać także identyczny rozmiar rozstawu króćców przyłączeniowych jak grzejnik dotychczas eksploatowany.

- **BUDOWA INSTALACJI C.O. LUB WYMIANA GRZEJNIKÓW BEZ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ W INSTALACJACH INDYWIDUALNYCH .**

Najskuteczniejszą metodą, zapewniającą optymalny dobór grzejników, odpowiednich do zapotrzebowania na ciepło, jest wykonanie obliczeń projektowych zgodne z PN-EN 12831 "Instalacje grzewcze w budynkach. Metody obliczania projektowego obciążenia cieplnego". W ten sposób zostaną uwzględnione wszystkie elementy oddziałujące na pomieszczenie, powodujące zmianę temperatury. Decydując się na dobór grzejników bez projektu (nowa instalacja c.o. lub modernizacja istniejącej) ryzykujemy niedogrzanie pomieszczenia lub przewymiarowaniem grzejników. Dlatego istotnym elementem jest analiza zysków i strat ciepła w pomieszczeniu oraz uwzględnienie wskazówek dotyczących doboru zawartych w materiałach producenta grzejników. **Warto o poradę poprosić sprzedawcę i/lub wykonawcę instalacji c.o.**

Wartość średnia mocy grzejnika w zależności od przeznaczenia pomieszczenia, w którym będzie on pracował oraz warunków wpływających na schłodzenie (straty ciepła) i/lub wzrost temperatury waha się w zakresie $30\div 50 \text{ W/m}^3$ pomieszczenia ($75\div 130 \text{ W/m}^2$ - przy wysokości pomieszczenia ok. 2,6m). Są to oczywiście wartości orientacyjne pozwalające na dobór szacunkowy.

ELEMENTY WPŁYWAJĄCE NA SCHŁODZENIE POMIESZCZENIA TO GŁÓWNIE:

- izolacyjność przegród budowlanych
- ilość przegród zewnętrznych
- jakość stolarki okiennej
- położenie pomieszczenia względem stron świata
- położenie pomieszczenia względem gruntu
- położenie pomieszczenia względem nieogrzewanych pomieszczeń
- temperatury zewnętrzne (w sezonie grzewczym) panujące w miejscowości gdzie zlokalizowany jest budynek
- ukształtowanie i zagospodarowanie terenu, na którym stoi budynek
- intensywność wentylacji

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WZROST TEMPERATURY W POMIESZCZENIU:

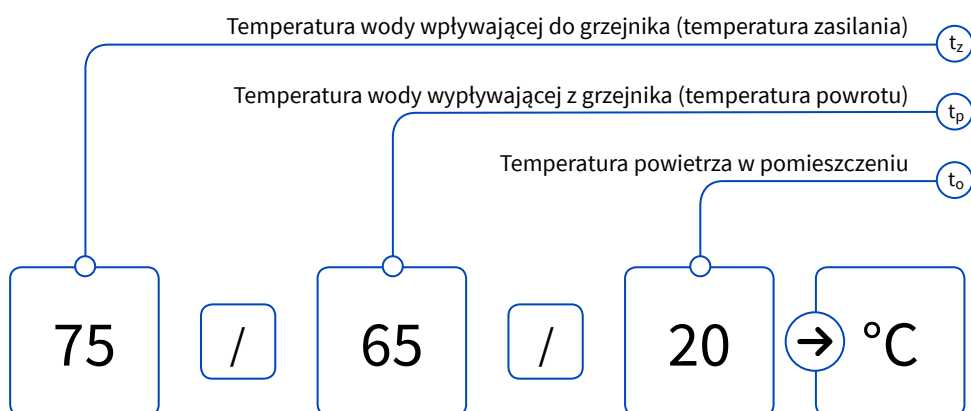
- emitory ciepła nie przeznaczone do ogrzewania (m.in. urządzenia elektryczne, gazowe)
- alternatywne wobec instalacji c.o. źródła ciepła np. kominek
- zyski ciepła z innych pomieszczeń np. poprzez przegrody budowlane
- położenie pomieszczenia względem ogrzewanych pomieszczeń
- promieniowanie słoneczne

Gdy podejmujemy się wymiany grzejników żeliwnych, możemy oszacować moc nowego grzejnika na podstawie wydajności cieplnej pojedynczego członu, mnożąc ją przez ilość elementów w zestawie. Średnia wartość mocy żebra żeliwnego wynosi $125\div 140 \text{ W}$ dla parametrów $(90/70/20^\circ\text{C})$ lub $100\div 110 \text{ W}$ ($75/65/20^\circ\text{C}$). Rzeczywiste moce zależą od modelu żebra.

ETAP II

Kolejna faza doboru to wstępne wytypowanie modeli grzejników z grupy odpowiadającej nam pod względem subiektywnych cech (np. kształtu, możliwości wykonania w odpowiednio dobranym kolorze itp.) o mocy osiąganey przy temperaturach występujących w instalacji, w której będą pracowały. Moce poszczególnych modeli podawane są wprost w tabelach danych technicznych lub należy je wyliczyć w sposób zalecany przez producenta. Dobór powinien obejmować także kontrolę czy dany grzejnik może pracować przy maksymalnych parametrach instalacji jakimi są ciśnienie i temperatura.

PARAMETRY TEMPERATUROWE WPŁYWAJĄCE NA WYDAJNOŚĆ GRZEJNIKA



ETAP III

Następny etap to dopasowanie rozmiaru do miejsca montażu przy zachowaniu podstawowych zasad, tj. m.in. odległości dolnej i górnej krawędzi od znajdujących się w pobliżu powierzchni np. podłogi, parapetu, a także wytypowanie modeli z odpowiednią konfiguracją, rozstawem i rozmiarem przyłączy. Rozmiary grzejnika powinny być tak dobrane aby zapewnić swobodną cyrkulację powietrza w strefie przy grzejniku.

Dopiero teraz powinien nastąpić ostateczny wybór na podstawie indywidualnych priorytetów dotyczących przede wszystkim dodatkowych funkcji grzejników, formy zdobniczej, koloru itd.

ETAP IV

Etap wyboru modeli grzejników spełniających określone wcześniej kryteria oraz indywidualne upodobania użytkownika.

WYDAJNOŚĆ GRZEJNIKÓW

Rzeczywiste wydajności grzejników mogą różnić się od wartości podanych w katalogu, gdyż zależne są od parametrów instalacji – temperatur wody dopływającej i wypływającej z grzejnika oraz temperatury jaką chcemy uzyskać w pomieszczeniu.

Parametry temperaturowe są indywidualną cechą każdej instalacji i zależą od rodzaju źródła ciepła, którym zazwyczaj jest kocioł w kotłowni lokalnej (indywidualnej) lub węzeł wymiennikowy spotykany najczęściej w budynkach wielorodzinnych. Coraz częściej wykorzystywane są także pompy ciepła stosowane jako źródła w domach jednorodzinnych.

OBIEKT	OBLICZENIOWE PARAMETRY INSTALACJI t_z/t_p	ŹRÓDŁO CIEPŁA
BUDYNKI WIELORODZINNE (STARSZE)	90/70 °C	Węzeł wymiennikowy /kotłownia lokalna
BUDYNKI WIELORODZINNE (NOWSZE)	75/65 °C	Węzeł wymiennikowy /kotłownia lokalna
BUDYNKI JEDNORODZINNE	80/70 °C	Kocioł na paliwa stałe
BUDYNKI JEDNORODZINNE	75/65 °C	Kocioł olejowy/gazowy
BUDYNKI JEDNORODZINNE	55/45 °C	Kocioł olejowy/gazowy - kondensacyjny
BUDYNKI JEDNORODZINNE	50/40 °C	Pompy ciepła

Powyższe wartości są danymi przybliżonymi i mogą być wykorzystywane do doborów szacunkowych.

Zalecana rzeczywista temperatura z uwagi na ekonomiczność eksploatacji i komfort cieplny zawiera się w zakresach:

POMIESZCZENIE	ZAKRES TEMPERATURY t_o
łazienka	22÷24 °C
pokój dzienny	20÷22 °C
sypialnia	16÷18 °C
kuchnia	18÷20 °C
klatka schodowa, hall	16÷18 °C
piwnica	12÷16 °C
garaż	8÷12 °C
pomieszczenie gospodarcze	8≤ (zależnie od przeznaczenia)

UWAGA:

Gwarancją poprawnej pracy poszczególnych grzejników w instalacji c.o. jest prawidłowa regulacja przepływu czynnika grzewczego w obiegu.

CHARAKTERYSTYKI CIEPLNE

Charakterystyki cieplne grzejników zostały przedstawione, zgodnie z normą PN-EN 442-2, w postaci mocy normalnych ($\Delta T = 50\text{K}$ temp. 75/65/20/°C) oraz wykładników potęgowych średniej różnicy temperatur „n” zawartych w tabelach danych technicznych. Wydajności inne niż podane w tabeli można obliczyć z poniższych wzorów lub stosując metodę uproszczoną z wykorzystaniem współczynników przeliczeniowych (tab. obok).

Moc grzejnika przy dowolnym zestawie temperatur:

$$\Phi = \Phi_n \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_n} \right]^n \quad \text{gdzie} \quad \Delta T = \frac{t_z + t_p}{2} - t_o$$

- Φ_n - moc normalna (wartość ujęta w tabeli danych technicznych)
- ΔT - średnia różnica temperatur
- $\Delta T_n = 50\text{K}$ - średnia różnica temperatur dla warunków normalnych (75/65/20 °C)
- n - wykładnik potęgowy średniej różnicy temperatur (wartość ujęta w tabeli danych technicznych)
- t_z - temperatura wody wpływającej do grzejnika (zasilającej)
- t_p - temperatura wody wypływającej z grzejnika (powrotnej)
- t_o - temperatura powietrza w pomieszczeniu

PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA POWYŻSZYCH WZORÓW

Przeliczanie mocy grzejnika dla danych temperatur

Dane:

Model grzejnika: AST-50/120

Moc normalna dla $\Delta T = 50\text{K}$ (75/65/20 °C): 894 W

Parametry temperaturowe instalacji:

Temperatura wody wpływającej do grzejnika (zasilającej) $t_z = 85\text{ °C}$

Temperatura wody wypływającej z grzejnika (powrotnej) $t_p = 60\text{ °C}$

Temperatura w pomieszczeniu $t_o = 25\text{ °C}$

wykładnik „n” z tabeli danych technicznych:

$n = 1,2469$

OBLICZENIA:

$$\Delta T = \frac{t_z + t_p}{2} - t_o = \frac{85 + 60}{2} - 25 = 47,5$$

$$\Phi = \Phi_n \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_n} \right]^n = 894 \left[\frac{47,5}{50} \right]^{1,2469} \approx 838\text{ W}$$

Tabela współczynników przeliczeniowych f dla wykładnika potęgowego mocy normalnej
 $\Delta T=50K$ (75/65/20 °C), $n=1,25$
 (przykład zastosowania tabeli - strona 164)

t_z	t_o	t_p									
		35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
90	8	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442	1,509	1,577	1,646	1,716
	12	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335	1,401	1,469	1,536	1,605
	16	0,913	0,975	1,038	1,101	1,165	1,230	1,295	1,361	1,428	1,496
	18	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442
	20	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	1,191	1,256	1,322	1,388
	22	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335
	24	0,721	0,780	0,840	0,901	0,963	1,025	1,088	1,152	1,217	1,282
	25	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	1,191	1,256
85	8	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442	1,509	1,577	
	12	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335	1,401	1,469	
	16	0,852	0,913	0,975	1,038	1,101	1,165	1,230	1,295	1,361	
	18	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	
	20	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	1,191	1,256	
	22	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	
	24	0,663	0,721	0,780	0,840	0,901	0,963	1,025	1,088	1,152	
	25	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	
80	8	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442		
	12	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335		
	16	0,792	0,852	0,913	0,975	1,038	1,101	1,165	1,230		
	18	0,745	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178		
	20	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127		
	22	0,652	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076		
	24	0,606	0,663	0,721	0,780	0,840	0,901	0,963	1,025		
	25	0,584	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000		
75	8	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309			
	12	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204			
	16	0,733	0,792	0,852	0,913	0,975	1,038	1,101			
	18	0,686	0,745	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050			
	20	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000			
	22	0,595	0,652	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950			
	24	0,550	0,606	0,663	0,721	0,780	0,840	0,901			
	25	0,528	0,584	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877			
70	8	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178				
	12	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076				
	16	0,675	0,733	0,792	0,852	0,913	0,975				
	18	0,629	0,686	0,745	0,804	0,864	0,926				
	20	0,584	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877				
	22	0,539	0,595	0,652	0,710	0,768	0,828				
	24	0,495	0,550	0,606	0,663	0,721	0,780				
	25	0,474	0,528	0,584	0,640	0,698	0,757				
65	8	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050					
	12	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950					
	16	0,617	0,675	0,733	0,792	0,852					
	18	0,572	0,629	0,686	0,745	0,804					
	20	0,528	0,584	0,640	0,698	0,757					
	22	0,484	0,539	0,595	0,652	0,710					
	24	0,442	0,495	0,550	0,606	0,663					
	25	0,420	0,474	0,528	0,584	0,640					
60	8	0,745	0,804	0,864	0,926						
	12	0,652	0,710	0,768	0,828						
	16	0,561	0,617	0,675	0,733						
	18	0,517	0,572	0,629	0,686						
	20	0,474	0,528	0,584	0,640						
	22	0,431	0,484	0,539	0,595						
	24	0,389	0,442	0,495	0,550						
	25	0,369	0,420	0,474	0,528						
55	8	0,686	0,745	0,804							
	12	0,595	0,652	0,710							
	16	0,506	0,561	0,617							
	18	0,463	0,517	0,572							
	20	0,420	0,474	0,528							
	22	0,379	0,431	0,484							
	24	0,338	0,389	0,442							
	25	0,318	0,369	0,420							
50	8	0,629	0,686								
	12	0,539	0,595								
	16	0,452	0,506								
	18	0,410	0,463								
	20	0,369	0,420								
	22	0,328	0,379								
	24	0,289	0,338								
	25	0,269	0,318								
45	8	0,572									
	12	0,484									
	16	0,400									
	18	0,358									
	20	0,318									
	22	0,279									
	24	0,241									
	25	0,222									

OPIS OZNACZEŃ

t_z temperatura wody wpływającej do grzejnika (zasilającej)

t_p temperatura wody wypływającej z grzejnika (powrotnej)

t_o temperatura powietrza w pomieszczeniu

Φ_n normalna moc cieplna dla $\Delta T=50K$ (75/65/20°C)

f współczynnik przeliczeniowy ($f_{1,25}$ - współczynnik korekcyjny dla $n=1,25$)

Moc cieplna przy dowolnym zestawie temperatur

$\Phi = \Phi_n \times f$

PRZYKŁAD I**I. PRZELICZANIE MOCY GRZEJNIKA DLA DANYCH TEMPERATUR**

Model grzejnika: GŁ-30/90

Moc normalna dla $\Delta T = 50K$ (75/65/20°C): 400 W

Parametry temperaturowe instalacji:

Temperatura wody wpływającej do grzejnika (zasilającej) $t_z = 65^\circ C$

Temperatura wody wypływającej z grzejnika (powrotnej) $t_p = 55^\circ C$

Temperatura w pomieszczeniu $t_o = 18^\circ C$

z tabeli:

$$f_{1,25} = 0,804$$

czyli $\Phi = 400 \times 0,804 \approx 321$ W - moc grzejnika przy temperaturach 65/55/18 °C.

PRZYKŁAD II**II. POSZUKIWANIE ODPOWIEDNIEGO GRZEJNIKA PRZY DANYCH PARAMETRACH TEMPERATUROWYCH**

Parametry temperaturowe instalacji:

Temperatura wody wpływającej do grzejnika (zasilającej) $t_z = 85^\circ C$

Temperatura wody wypływającej z grzejnika (powrotnej) $t_p = 70^\circ C$

Temperatura w pomieszczeniu $t_o = 20^\circ C$

Wymagana moc dla parametrów temperaturowych (85/70/20°C): 550 W

z tabeli:

$$f_{1,25} = 1,191$$

czyli $\Phi_n = 550 : 1,191 \approx 462$ W - moc normalna (75/65/20 °C) poszukiwanego grzejnika

Następnie z tabel danych technicznych należy wybrać grzejnik, którego moc normalna (75/65/20 °C) jest jak najbardziej zbliżona do wyliczonej wartości.

MOJE NOTATKI / OBLICZENIA

MONTAŻ

Należy zadbać aby montaż grzejników na ścianie zrealizowany był przy pomocy odpowiednich śrub, wkrętów, kołków itp. dostosowanych do rzeczywistych warunków i rodzaju podłoża. Wkręty i kołki dołączane do zestawów montażowych nie są dostosowane do wszystkich rodzajów ścian/podłóg, dlatego należy zadbać o zastosowanie właściwych elementów mocujących. Do uszczelnienia połączeń grzejnika z elementami armatury konieczne jest stosowanie materiałów do podłoża odpornych na warunki występujące w instalacji.

Przestrzeń, w której powinien znaleźć się grzejnik powinna znajdować się w najzimniejszej strefie pomieszczenia. W większości przypadków najdogodniejszym miejscem są ściany zewnętrzne najczęściej podokienne. Aby zapewnić uzyskanie pełnej wydajności grzejników należy unikać ich montażu w miejscach gdzie będą pracowały osłonięte przez elementy wyposażenia wnętrza np. meble, grube zasłony, urządzenia AGD i RTV itp. Odległość montażowa od górnej i dolnej krawędzi do sąsiadujących powierzchni (parapetu, podłogi) nie powinna być mniejsza niż 100 mm.

Podłączenie grzejnika poprzez zawory współpracujące z głowicami termostatycznymi umożliwia zachowanie temperatur w pomieszczeniu na zadanym poziomie w zakresie, na który pozwala wydajność grzejnika. Regulacja termostatyczna przyczynia się do ekonomicznej eksploatacji instalacji c.o. wpływając jednocześnie na komfort cieplny w pomieszczeniu.

Zastosowanie zespołu zaworów lub zaworów zespolonych pozwala dodatkowo całkowicie odciąć grzejnik od instalacji np. w celu demontażu podczas remontu bez potrzeby spuszczenia wody z instalacji c.o.

PODSUMOWANIE

DOBIERAJĄC TYP I WIELKOŚĆ GRZEJNIKA NALEŻY UWZGLĘDNIĆ:

- typ i przeznaczenie grzejnika (np. dodatkowe źródło ciepła – suszarka do ręczników)
- rodzaj pomieszczenia (łazienka, pokój, przedpokój)
- wymagane zapotrzebowanie na ciepło w pomieszczeniu (najlepiej obliczone przez specjalistę)
- wartość temperatury jaką chcemy osiągnąć w pomieszczeniu
- obliczeniowe parametry wody instalacyjnej
 - temperatura wody zasilającej grzejnik i powracającej z grzejnika
 - maksymalne parametry wody w instalacji
 - temperatura maksymalna
 - ciśnienie maksymalne
- wymiary gabarytowe grzejnika wynikające z jego wydajności i miejsca montażu
- konfigurację przyłączy – potrzebę zastosowania konkretnego sposobu podłączenia do instalacji (np. boczne, dolne)
- możliwość zastosowania akcesoriów dodatkowych (np. grzałki elektrycznej, wieszaka, lustra)
- formę wzorniczą (konstrukcję) i kolor grzejnika

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

- Grzejniki należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, przestrzegając odpowiednich zasad montażu i eksploatacji zawartych w dokumentacji dołączonej do produktów.
- Grzejnik nie jest konstrukcją nośną. Nie należy, stąpać po nim, a w szczególności wykorzystywać jako drabiny. Grozi to naruszeniem konstrukcji, utratą szczelności połączeń grzejnika lub wyrwaniem elementów mocujących – w konsekwencji upadkiem i/lub poparzeniem gorącą wodą.
- Grzejnik nie powinien być wykorzystywany jako poręcz lub uchwyt, ponieważ nie jest on skonstruowany z myślą o takim zastosowaniu.
- Należy pamiętać, że grzejnik jest zasilany wodą o zmiennej temperaturze zależnej od źródła ciepła. Temperatura na powierzchni grzejnika może przekraczać nawet 90°C. Dotknięcie gorącego grzejnika grozi poparzeniem. Dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na dzieci, aby nie dopuścić do ich bezpośredniego kontaktu z powierzchnią gorącego grzejnika.
- Podczas odpowietrzania grzejnika, należy zwrócić szczególną uwagę na kierunek usytuowania dyszy spustowej, aby zapobiec wypływowi wody (często o wysokiej temperaturze) w stronę osób znajdujących się w pobliżu. W niektórych przypadkach wskazane jest stosowanie odpowiednich osłon zabezpieczających.
- W przypadku dostrzeżenia przecieków w okolicach przyłączy instalacji lub korpusu grzejnika należy niezwłocznie odciąć grzejnik od instalacji poprzez zakręcenie istniejących zaworów. Następnie usunąć usterkę.
- W przypadku stosowania elementów grzejnych w postaci grzałek elektrycznych, wprowadzonych do przestrzeni grzejnika podłączonego do instalacji centralnego ogrzewania, warunkiem koniecznym przed ich włączeniem jest aby objętość grzejnika wypełniona była w całości wodą. W razie potrzeby sprawdzenia należy delikatnie odkręcić wkręt odpowietrznika, jak w przypadku odpowietrzania – wypływająca z dyszy woda świadczy o gotowości do współpracy z grzałką.
- Przed uruchomieniem grzałki elektrycznej, zainstalowanej w grzejniku podłączonym do instalacji centralnego ogrzewania, należy całkowicie zamknąć zawór zasilający, natomiast powrotny (jeśli istnieje) musi być otwarty. Warunkiem koniecznym dla bezpiecznego użytkowania grzałki jest to aby grzejnik w całości wypełniony był wodą.
- Stosować tylko elementy grzejne przeznaczone do grzejników c.o.

RADIATOR

Optimal selection, mounting and use.

RADIATOR APPLICATION

All radiators included in this catalogue are designed for water central heating systems performed and operated in accordance with the following standards:

1. EN 12828 – Heating systems in buildings. Designing of water central heating systems.
2. PN-B-02414 - Heating and district heating. Protection of closed water heating installations with diaphragm pressure expansion vessels. Specifications.
4. PN-C-04607 – Water in heating systems. Requirements and testing of water quality.

and the Ordinance of Infrastructure and Construction Ministry from November 14, 2017, amending the Regulation on technical specifications for buildings and their location.

- The radiators are to be applied in sealed water installations with diaphragm pressure expansion vessels. It is possible to apply the radiators in open-vented systems as long as appropriate corrosion inhibitors are used.
- The radiators should be connected to central heating water systems which are made of black steel, copper or plastic pipes with anti-diffusion barrier. For installations with steel radiators it is only possible to apply elements of different materials if the stipulations of the PN-C-04607 standard are observed.
- The installations to which the radiators are connected must be tight, and water losses cannot exceed allowable limits depending on the installation type laid out in PN-C-04607 standard.
- The water used for filling the system and the installation water must comply with the requirements included in the PN-C-04607 standard. In special cases, the use of appropriate corrosion inhibitors may be necessary (e.g.: when applying the radiators in open-vented installations).
- It is not allowed to apply steel radiators in hot tap water circulation installations.
- It is not allowed to leave the system without water for a longer period of time. Complete draining of the system is only allowed for the period necessary to perform repairs, modernization etc. After completion of such works the system should be immediately filled with water and air bled.
- The installation in which radiators are applied must not be connected directly to the high-temperature heating system, for example through a hydro-elevator or a pump mixing loop.
- It is not recommended to use the radiators in gravity circulation heating systems (without a pump) due to relatively high flow resistance.
- The installation parameters (max temperature and pressure) must not exceed the maximum values for a given type of radiator.

Application

The radiators are designed to be used in houses, flats, offices and other interiors with regular air humidity. It is not allowed to apply the radiators in rooms with elevated air humidity or with the presence of other aggressive corrosive agents (e.g.: swimming pools, public baths, food processing rooms, bathrooms without or with faulty ventilation systems).

Bathrooms with efficient ventilating systems are appropriate for the use of the radiator. The minimum volumetric flow rate of the ventilating air in the bathroom is 50 m³/h. The outflow of the air from the bathroom should be enabled by exhaust holes connected to forced or gravitational ventilation ducts. In case of bathrooms without windows, intake of the external air should be ensured by holes in the bottom part of the door or the spacing between the bottom edge of the door and the floor. The net cross section of the holes should amount to 200 cm².

MATERIALS

The bodies of radiators are made of high quality carbon steel with the use of generally approved and well-tried metal connection technologies.

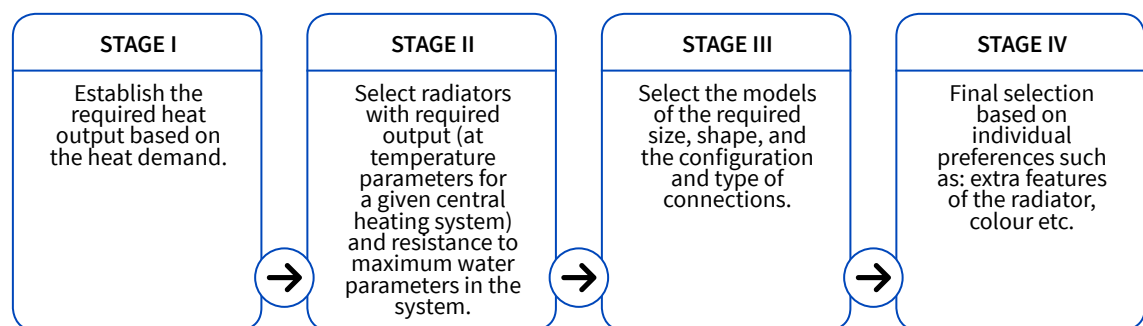
The external layer is a thermosetting polyester-epoxy powder paint or galvanic coating. The stainless steel elements are not coated, some elements can also be made of different materials such as plastic, glass etc.

SELECTION

Many users of central heating radiators tend to limit the selection process to matching the dimensions of the appliance to the size of the room where it is to be placed and to choosing the preferred shape and colour (especially true for decorative and bathroom radiators). Unfortunately, it is not enough to be fully satisfied with the purchased radiator. Appropriately selected radiators not only provide the required temperature in the room, but, in many cases, influence the cost-effectiveness of the whole central heating system. It should not be forgotten, either, that a modern radiator offers a number of extra features such as a possibility to work with a variety of accessories adding to its functionality, some of which come as standard others can be ordered optionally.

Nevertheless, it is still heating the area where it is applied that remains the main role of each radiator. This is why, the efficiency of the selected radiator should depend on its final localization (e.g.: room, bathroom) and, usually, should slightly exceed the heat demand in a particular room, especially if the radiator is also intended to be used as towel warmer (in which case the heat exchange surface is temporarily covered). In some cases, the radiator is not the only source of heat but, merely, an auxiliary one e.g.: with floor heating in large bathrooms. In this case, the efficiency of the radiator is only a part of the heat demand, sometimes even a negligible one.

EXAMPLE RADIATOR SELECTION DIAGRAM



STAGE I

In reality, these are the most frequent cases when selecting a new radiator:

- **NEW PROFESSIONALLY DESIGNED CENTRAL HEATING SYSTEM.**

The technical documentation of newly-built houses contains the information drafted by specialists and concerning the heat demand to be provided for by radiators in each room. Frequently, such documentation includes the author's suggestion about particular radiators. We can either accept those suggestions, or apply different, more attractive radiators with comparable heat output and water and pressure resistance.

- **ROOM REDECORATION WITH RADIATOR CHANGING IN MULTI-FAMILY RESIDENTIALS.**

When changing a radiator in an MDU, the necessary information concerning the output and the temperature and pressure in the central heating system is given by the building administrator along with their consent to perform such changes. The selected radiators should have the output as similar as possible to the received specifications and the other parameters (resistance to temperature and pressure) must not be lower than those provided by the administrator. In order to avoid changing the installation, the new radiator should have exactly the same connection type and pitch as the one which is being replaced.

- **CONSTRUCTION OF CENTRAL HEATING SYSTEM OR RADIATOR REPLACEMENT WITHOUT RELEVANT DOCUMENTATION IN CASE OF INDIVIDUAL INSTALLATIONS.**

The most efficient method for selecting an appropriate radiator to cater for the existing heat demand is performing design calculations in compliance with EN 12831 "Heating systems in buildings. Methods of calculation of the designed heat load". This way, all elements influencing the temperature level in the room will be taken into consideration. Selecting radiators without such calculations we run the risk of having radiators of too low or too high output. Therefore, it is crucial to perform the heat balance analysis in the room and consider the hints about selection included in the materials provided by the producer of the radiator. It is a good idea to ask the salesperson or the central heating system specialist performing the work for advice.

The average output of a radiator, depending on the purpose of the room in which it is installed and the conditions influencing the heat losses and/or temperature rise, is between 30-50W/m³ of the room (75-130 W/m² – with the room height of about 2.6m). These are, of course, only approximate values enabling an estimate selection.

ELEMENTS AFFECTING TEMPERATURE LOSSES ARE MAINLY:

- wall insulation
- number of external walls
- window profiles quality
- position of the room (North, South, East or West)
- elevation above ground
- position against unheated rooms
- external temperatures (in heating season) in the area where the building is situated
- terrain and land development where the building is situated
- ventilation intensity

FACTORS AFFECTING TEMPERATURE RISE IN THE ROOM:

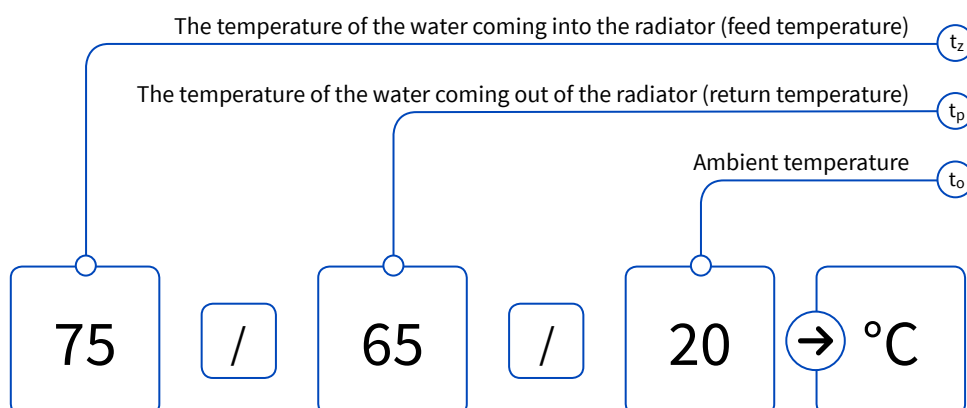
- heat emitters not intended for heating (incl. electric or gas appliances)
- alternative or extra heat sources e.g.: fireplace
- heat gains from other rooms through walls
- position against other heated rooms
- solar radiation

When replacing iron cast radiators, we can estimate the output of the new radiator on the basis of the heat output of a single module by multiplying it by the number of modules in the set. The average output of an iron cast rib is 125-14-W for parameters (90/70/20°C) or 100-110W (75/65/20°C). Actual levels of output depend on the model of the rib.

STAGE II

The next stage of radiator selection is the initial choice concerning the models of radiators from the group with appropriate subjective features (e.g.: shape, colour availability etc.) with the output available at the agent temperature present in the heating system. The output of particular models is given in technical data tables or it is to be calculated in the way recommended by the producer. The selection should also be based on consideration whether the radiator is suitable for the maximum temperature and pressure present in the system.

TEMPERATURE PARAMETERS AFFECTING RADIATOR HEAT OUTPUT



STAGE III

The next stage is matching the size of the radiator to the characteristics of the place where it is to be mounted observing a number of rules i.e. the distance between the top and bottom of the radiator and the surrounding surface such as the floor or the window sill. Moreover, you should also take into account the models with proper configuration, pitch and size of the connections. The size of the radiator should allow an undisturbed air circulation around it. Only at this stage should you make the final choice based on individual priorities regarding extra features, decorative values, colours etc.

STAGE IV

The stage of radiator model selection meeting all the earlier established criteria and individual preferences of the user.

RADIATOR HEAT OUTPUT

The actual heat output of the radiator can differ from the values specified in the catalogue as they are dependent on the heating system parameters – feed and return water temperature and the temperature that we aim to achieve in the heated room.

Temperature parameters are an individual feature of each installation and depend on the source of heat, it usually being a boiler in the local boiler room (individual) or a district heat exchanger to be found in multi-family residentials. Heat pumps are also frequently applied as heat sources in houses.

Building	CALCULATED SYSTEM PARAMETERS t_z/t_p	SOURCE OF HEAT
MULTI-FAMILY RESIDENTIAL (OLDER)	90/70 °C	District heat exchanger/local boiler room
MULTI-FAMILY RESIDENTIAL (NEWER)	75/65 °C	District heat exchanger/local boiler room
SINGLE-DETACHED DWELLING	80/70 °C	Solid fuel boiler
SINGLE-DETACHED DWELLING	75/65 °C	Oil/gas fired boiler
SINGLE-DETACHED DWELLING	55/45 °C	Oil/gas fired condensing boiler
SINGLE-DETACHED DWELLING	50/40 °C	Heat pumps

The above are approximate values and can only be used for estimated selections.

The recommended actual temperature ensuring cost-effectiveness and thermal comfort ranges between:

ROOM	TEMPERATURE RANGE t_o
bathroom	22÷24 °C
living room	20÷22 °C
bedroom	16÷18 °C
kitchen	18÷20 °C
staircase/hall	16÷18 °C
basement	12÷16 °C
garage	8÷12 °C
utility room	8≤ (depending on kind of use)

NOTE:

Proper regulation of the heating agent circulation in the installation guarantees good operation of radiators working the central heating system.

THERMAL SPECIFICATIONS

The thermal specifications of the radiators are presented in accordance with the PN-EN 442-2 standard in the form of normal output ($\Delta T = 50K$ temp. 75/65/20/°C) and the exponents of the average difference of “n” temperatures included in the technical data tables. Outputs other than those given in the table can be calculated using the formulas presented below, or by means of a simplified method with the use of conversion factors (see table opposite).

Radiator output at any temperature set:

$$\Phi = \Phi_n \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_n} \right]^n \quad \text{gdzie} \quad \Delta T = \frac{t_z + t_p}{2} - t_o$$

- Φ_n - normal output (value included in technical data table)
- ΔT - average temperature difference
- $\Delta T_n = 50K$ - average temperature difference for normal conditions (75/65/20 °C)
- n - average temperature difference exponent (value included in technical data table)
- t_z - feed water temperature
- t_p - return water temperature
- t_o - ambient temperature

EXAMPLE USE OF FORMULAS

Radiator output recalculating for given temperature levels

DATA:

Radiator model: AST-50/120

Normal output for $\Delta T = 50K$ (75/65/20 °C): 894 W

Heating system temperature parameters:

Feed water temperature $t_z = 85^\circ C$

Return water temperature $t_p = 60^\circ C$

Ambient temperature $t_o = 25^\circ C$

“n” exponent from the technical data table:

$n = 1,2469$

CALCULATIONS:

$$\Delta T = \frac{t_z + t_p}{2} - t_o = \frac{85 + 60}{2} - 25 = 47,5$$

$$\Phi = \Phi_n \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_n} \right]^n = 894 \left[\frac{47,5}{50} \right]^{1,2469} \approx 838 \text{ W}$$

Table of f conversion factors for normal output exponent $\Delta T = 50K$ (75/65/20 °C), $n=1.25$
(for the example use of the table see p. 172)

t_z	t_o	t_p									
		35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
90	8	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442	1,509	1,577	1,646	1,716
	12	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335	1,401	1,469	1,536	1,605
	16	0,913	0,975	1,038	1,101	1,165	1,230	1,295	1,361	1,428	1,496
	18	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442
	20	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	1,191	1,256	1,322	1,388
	22	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335
	24	0,721	0,780	0,840	0,901	0,963	1,025	1,088	1,152	1,217	1,282
	25	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	1,191	1,256
85	8	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442	1,509	1,577	
	12	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335	1,401	1,469	
	16	0,852	0,913	0,975	1,038	1,101	1,165	1,230	1,295	1,361	
	18	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	
	20	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	1,191	1,256	
	22	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	
	24	0,663	0,721	0,780	0,840	0,901	0,963	1,025	1,088	1,152	
	25	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127	
80	8	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309	1,375	1,442		
	12	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204	1,269	1,335		
	16	0,792	0,852	0,913	0,975	1,038	1,101	1,165	1,230		
	18	0,745	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178		
	20	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000	1,063	1,127		
	22	0,652	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076		
	24	0,606	0,663	0,721	0,780	0,840	0,901	0,963	1,025		
	25	0,584	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000		
75	8	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178	1,243	1,309			
	12	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076	1,139	1,204			
	16	0,733	0,792	0,852	0,913	0,975	1,038	1,101			
	18	0,686	0,745	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050			
	20	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877	0,938	1,000			
	22	0,595	0,652	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950			
	24	0,550	0,606	0,663	0,721	0,780	0,840	0,901			
	25	0,528	0,584	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877			
70	8	0,864	0,926	0,988	1,050	1,114	1,178				
	12	0,768	0,828	0,889	0,950	1,013	1,076				
	16	0,675	0,733	0,792	0,852	0,913	0,975				
	18	0,629	0,686	0,745	0,804	0,864	0,926				
	20	0,584	0,640	0,698	0,757	0,816	0,877				
	22	0,539	0,595	0,652	0,710	0,768	0,828				
	24	0,495	0,550	0,606	0,663	0,721	0,780				
	25	0,474	0,528	0,584	0,640	0,698	0,757				
65	8	0,804	0,864	0,926	0,988	1,050					
	12	0,710	0,768	0,828	0,889	0,950					
	16	0,617	0,675	0,733	0,792	0,852					
	18	0,572	0,629	0,686	0,745	0,804					
	20	0,528	0,584	0,640	0,698	0,757					
	22	0,484	0,539	0,595	0,652	0,710					
	24	0,442	0,495	0,550	0,606	0,663					
	25	0,420	0,474	0,528	0,584	0,640					
60	8	0,745	0,804	0,864	0,926						
	12	0,652	0,710	0,768	0,828						
	16	0,561	0,617	0,675	0,733						
	18	0,517	0,572	0,629	0,686						
	20	0,474	0,528	0,584	0,640						
	22	0,431	0,484	0,539	0,595						
	24	0,389	0,442	0,495	0,550						
	25	0,369	0,420	0,474	0,528						
55	8	0,686	0,745	0,804							
	12	0,595	0,652	0,710							
	16	0,506	0,561	0,617							
	18	0,463	0,517	0,572							
	20	0,420	0,474	0,528							
	22	0,379	0,431	0,484							
	24	0,338	0,389	0,442							
	25	0,318	0,369	0,420							
50	8	0,629	0,686								
	12	0,539	0,595								
	16	0,452	0,506								
	18	0,410	0,463								
	20	0,369	0,420								
	22	0,328	0,379								
	24	0,289	0,338								
	25	0,269	0,318								
45	8	0,572									
	12	0,484									
	16	0,400									
	18	0,358									
	20	0,318									
	22	0,279									
	24	0,241									
	25	0,222									

DESIGNATIONS:

- t_z feed water temperature
 t_p return water temperature
 t_o ambient temperature
 Φ_n normal output for $\Delta T = 50K$ (75/65/20 °C)
 f Conversion factor (f1.25- correction factor for $n=1.25$)

Heat output at any temperature set

$$\Phi = \Phi_n \times f$$

EXAMPLE I**RADIATOR HEAT OUTPUT RECALCULATING FOR GIVEN TEMPERATURES**

Radiator model: GL-30/90

Normal output for $\Delta T = 50K$ (75/65/20 °C): 400 W

Heating system temperature parameters:

Feed water temperature $t_z = 65\text{ °C}$

Return water temperature $t_p = 55\text{ °C}$

Ambient temperature $t_o = 18\text{ °C}$

from the table:

$f_{1,25} = 0,804$

czyli $\Phi = 400 \times 0,804 \approx 321\text{ W}$ - radiator heat output at temperatures 65/55/18°C.

EXAMPLE II**II. POSZUKIWANIE ODPOWIEDNIEGO GRZEJNIKA PRZY DANYCH PARAMETRACH TEMPERATUROWYCH**

Parametry temperaturowe instalacji:

Temperatura wody wpływającej do grzejnika (zasilającej) $t_z = 85\text{ °C}$

Temperatura wody wypływającej z grzejnika (powrotnej) $t_p = 70\text{ °C}$

Temperatura w pomieszczeniu $t_o = 20\text{ °C}$

Wymagana moc dla parametrów temperaturowych (85/70/20°C): 550 W

z tabeli:

$f_{1,25} = 1,191$

czyli $\Phi_n = 550 : 1,191 \approx 462\text{ W}$ - moc normalna (75/65/20 °C) poszukiwanego grzejnika

Następnie z tabel danych technicznych należy wybrać grzejnik, którego moc normalna (75/65/20 °C) jest jak najbardziej zbliżona do wyliczonej wartości.

MY NOTES/CALCULATIONS

MOUNTING

Make sure the mounting of the radiators on the wall or floor is performed with the use of appropriate screws, bolts, pins etc. properly selected for the type of surface. Screws and bolts provided by the radiator manufacturer are not suitable for all kinds of walls and floors. To seal the connections between the radiator and the fittings always use materials resistant to the conditions present in the central heating system.

The radiator should be placed in the coldest area of the room. Most frequently, the outside walls by the window are a natural selection. To make the most of the radiators' heat output avoid mounting them in places where they will be covered by other elements and equipment e.g.: furniture, heavy curtains, TV's, kitchen appliances etc. The spacing between the edges of the radiator and the nearest surfaces (floor, window sill) should not be smaller than 100 mm.

Connection through valves working with thermostatic heads makes it possible to maintain the ambient temperature at a desired level in the range possible to achieve with the radiator's heat output. Thermostatic regulation ensures higher cost-effectiveness of the central heating system and increases the thermal comfort in the room.

Moreover, the use of valve sets or multi-valves offers the possibility to cut off the radiator completely when replacing it without the need to drain the whole central heating system.

SUMMARY

WHEN SELECTING RADIATOR TYPE AND SIZE YOU SHOULD CONSIDER:

- radiator type and intended purpose (e.g. as extra heat source – towel rail)
- kind of room (bathroom, living room, hall)
- required heat demand in the room (preferably calculated by a specialist)
- level of temperature that we want to achieve in the room
- calculation parameters of the system water
 - feed and return water temperature
 - maximum parameters of the water in the system
 - max temperature
 - max pressure
- radiator size based on its heat output and placement in the room
- connection configuration – the need to use a particular type of connection to the system (e.g. top-bottom, bottom)
- possibility to use extra accessories (e.g. electric heating element, hanger, mirror)
- radiator design and colour.

NOTES ON SAFE USE OF CENTRAL HEATING RADIATORS

- The product should be used accordingly to its designed purpose, applying appropriate assembly and exploitation rules included in the documentation provided with the product.
- The radiator is not a load-bearing structure. Avoid stepping on it, or using it as a ladder. Such practices can result in damaging the construction, lack of leakproofness of the radiator connections, or tearing of the fixing elements leading to falling down or scalding with hot water.
- The radiator should not serve as a railing or hold as it is not its designed purpose.
- Remember that the radiator is fed with water of changeable temperature depending on the source of heat. The temperature of water can exceed 90°C. Touching the hot radiator can result in burns or scalds, therefore keep hot radiators out of reach of small children.
- While bleeding the radiator, mind the direction in which the bleed valve points to avoid dribbling of hot water on the person carrying out the bleeding. In some cases the use of special protective covers is recommended.
- In case of discovering leakages near connections to the system, or near the housing of the radiator, immediately shut off all existing valves to disconnect the radiator from the system, then correct the fault.
- In case of using electric heating elements inserted into the radiator connected to the central heating system, make sure the radiator is filled with water prior to switching the heating element on. To perform a check of the filling of radiator, turn the bleed valve slightly – if water appears, the radiator is ready to work with the electric element.
- Prior to switching on the electric heating element installed in the radiator connected to the central heating system, shut off the feeding valve, and the return valve (if available) should be open. The radiator must necessarily be filled with water.
- Only heating elements designed for central heating radiators can be used.

TUBUS 2 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA D50
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 2 - OUTPUT TABLE FOR D50 CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB2-040/05 D50 C12



* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

GLĘBOKOŚĆ (G)
depth (G)
[mm]

90

ODLEGŁOŚĆ OSI
PRZYŁĄCZA OD
ŚCIANY (g)
spacing between
connector and
wall (g)
[mm]

57

ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]										
		300	400	568	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]										
2	121	40	55	71	103	119	135	151	181	225	265	290
3	167	59	83	107	155	179	203	226	272	337	397	434
4	212	79	110	142	206	238	270	301	362	449	530	579
5	258	99	138	178	258	298	338	377	453	562	662	724
6	303	119	166	214	310	358	406	452	544	674	794	869
7	349	139	193	249	361	417	473	527	634	786	927	1014
8	394	158	221	285	413	477	541	602	725	898	1059	1158
9	440	178	248	320	464	536	608	678	815	1011	1192	1303
10	485	198	276	356	516	596	676	753	906	1123	1324	1448
11	531	218	304	392	568	656	744	828	997	1235	1456	1593
12	576	238	331	427	619	715	811	904	1087	1348	1589	1738
13	622	257	359	463	671	775	879	979	1178	1460	1721	1882
14	667	277	386	498	722	834	946	1054	1268	1572	1854	2027
15	713	297	414	534	774	894	1014	1130	1359	1685	1986	2172
16	758	317	442	570	826	954	1082	1205	1450	1797	2118	2317
17	804	337	469	605	877	1013	1149	1280	1540	1909	2251	2462
18	849	356	497	641	929	1073	1217	1355	1631	2021	2383	2606
19	895	376	524	676	980	1132	1284	1431	1721	2134	2516	2751
20	940	396	552	712	1032	1192	1352	1506	1812	2246	2648	2896
21	986	416	580	748	1084	1252	1420	1581	1903	2358	2780	3041
22	1031	436	607	783	1135	1311	1487	1657	1993	2471	2913	
23	1077	455	635	819	1187	1371	1555	1732	2084	2583	3045	
24	1122	475	662	854	1238	1430	1622	1807	2174	2695		
25	1168	495	690	890	1290	1490	1690	1883	2265	2808		
26	1213	515	718	926	1342	1550	1758	1958	2356	2920		
27	1259	535	745	961	1393	1609	1825	2033	2446	3032		
28	1304	554	773	997	1445	1669	1893	2108	2537	3144		
29	1350	574	800	1032	1496	1728	1960	2184	2627			
30	1395	594	828	1068	1548	1788	2028	2259	2718			
31	1441	614	856	1104	1600	1848	2096	2334	2809			
32	1486	634	883	1139	1651	1907	2163	2410	2899			
33	1532	653	911	1175	1703	1967	2231	2485	2990			
34	1577	673	938	1210	1754	2026	2298	2560	3080			
35	1623	693	966	1246	1806	2086	2366	2636	3171			
36	1668	713	994	1282	1858	2146	2434	2711				
37	1714	733	1021	1317	1909	2205	2501	2786				
38	1759	752	1049	1353	1961	2265	2569	2861				
39	1805	772	1076	1388	2012	2324	2636	2937				
40	1850	792	1104	1424	2064	2384	2704	3012				
41	1896	812	1132	1460	2116	2444	2772	3087				
42	1941	832	1159	1495	2167	2503	2839	3163				
43	1987	851	1187	1531	2219	2563	2907					
44	2032	871	1214	1566	2270	2622	2974					
45	2078	891	1242	1602	2322	2682	3042					

GRZEJNIKI PRODUKOWANE W WERSJI Z PODŁĄCZENIEM D50 I D50 L/P
RADIATORS WITH BOTTOM CONNECTION D50 AND D50 L/P

[TUB2]
D50
D50 L/P

50

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
TYPU D50 [mm]
bottom connection
D50 pitch [mm]

WYKŁADNIK POTĘGOWY n
index exponent n

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



C
farba, wybrany kolor wg palety
na str. 4-5
paint, selected colour by the
palette on page 4-5



D50
W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu D50 należy
dodać D50.
For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50 to the index

TUBUS 2 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA V
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 2 - OUTPUT TABLE FOR V CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB2-040/05 VL C12

i

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%



ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]										
		300	400	568	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]										
2	121	40	56	72	105	121	137	153	185	230	273	300
3	167	60	83	108	157	182	206	230	278	346	410	449
4	212	80	111	144	209	242	275	307	370	461	546	599
5	258	100	139	180	262	303	344	384	463	576	683	749
6	303	119	167	215	314	363	412	460	555	691	819	899
7	349	139	195	251	366	424	481	537	648	806	956	1049
8	394	159	222	287	418	484	550	614	740	922	1092	1198
9	440	179	250	323	471	545	618	690	833	1037	1229	1348
10	485	199	278	359	523	605	687	767	925	1152	1365	1498
11	531	219	306	395	575	666	756	844	1018	1267	1502	1648
12	576	239	334	431	628	726	824	920	1110	1382	1638	1798
13	622	259	361	467	680	787	893	997	1203	1498	1775	1947
14	667	279	389	503	732	847	962	1074	1295	1613	1911	2097
15	713	299	417	539	785	908	1031	1151	1388	1728	2048	2247
16	758	318	445	574	837	968	1099	1227	1480	1843	2184	2397
17	804	338	473	610	889	1029	1168	1304	1573	1958	2321	2547
18	849	358	500	646	941	1089	1237	1381	1665	2074	2457	2696
19	895	378	528	682	994	1150	1305	1457	1758	2189	2594	2846
20	940	398	556	718	1046	1210	1374	1534	1850	2304	2730	2996
21	986	418	584	754	1098	1271	1443	1611	1943	2419	2867	3146
22	1031	438	612	790	1151	1331	1511	1687	2035	2534	3003	
23	1077	458	639	826	1203	1392	1580	1764	2128	2650	3140	
24	1122	478	667	862	1255	1452	1649	1841	2220	2765		
25	1168	498	695	898	1308	1513	1718	1918	2313	2880		
26	1213	517	723	933	1360	1573	1786	1994	2405	2995		
27	1259	537	751	969	1412	1634	1855	2071	2498	3110		
28	1304	557	778	1005	1464	1694	1924	2148	2590	3226		
29	1350	577	806	1041	1517	1755	1992	2224	2683			
30	1395	597	834	1077	1569	1815	2061	2301	2775			

GŁĘBOKOŚĆ (G)
depth (G) [mm]

90

ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g)
spacing between connector and wall (g) [mm]

57

GRZEJNIKI PRODUKOWANE OPCJONALNIE W WERSJACH Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM TYPU V L/P
RADIATORS WITH BOTTOM CONNECTION V L/P

[TUB2]
V L/P

50											ROZSTAW PODŁĄCZENIA TYPU V [mm] V-type connection pitch [mm]	
1,2613	1,2616	1,2620	1,2631	1,2638	1,2645	1,2635	1,2672	1,2706	1,2747	1,2778	WYKŁADNIK POTĘGOWY n index exponent n	

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+ c

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

+ VL / VP

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu symbol VL lub VP.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a symbol VL or VP to the index.

TUBUS 3 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA D50
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 3 - OUTPUT TABLE FOR D50 CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB3-040/05 D50 C12

i

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

GLĘBOKOŚĆ (G)
depth (G)
[mm]

131

ODLEGŁOŚĆ OSI
PRZYŁĄCZA OD
ŚCIANY (g)
spacing between
connector and
wall (g)
[mm]

77

GRZEJNIKI PRODUKOWANE W WERSJI D50 I D50 L/P
RADIATORS WITH BOTTOM CONNECTION D50 AND D50 L/P

ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]										
		300	400	568	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]										
2	121	65	85	104	143	163	182	201	240	297	354	392
3	167	97	127	157	215	244	273	302	359	446	532	589
4	212	129	169	209	287	326	364	403	479	594	709	785
5	258	162	212	261	359	407	455	504	599	743	886	981
6	303	194	254	313	430	488	546	604	719	891	1063	1177
7	349	226	296	365	502	570	637	705	839	1040	1240	1373
8	394	258	338	418	574	651	728	806	958	1188	1418	1570
9	440	291	381	470	645	733	819	906	1078	1337	1595	1766
10	485	323	423	522	717	814	910	1007	1198	1485	1772	1962
11	531	355	465	574	789	895	1001	1108	1318	1634	1949	2158
12	576	388	508	626	860	977	1092	1208	1438	1782	2126	2354
13	622	420	550	679	932	1058	1183	1309	1557	1931	2304	2551
14	667	452	592	731	1004	1140	1274	1410	1677	2079	2481	2747
15	713	485	635	783	1076	1221	1365	1511	1797	2228	2658	2943
16	758	517	677	835	1147	1302	1456	1611	1917	2376	2835	3139
17	804	549	719	887	1219	1384	1547	1712	2037	2525	3012	3335
18	849	581	761	940	1291	1465	1638	1813	2156	2673	3190	
19	895	614	804	992	1362	1547	1729	1913	2276	2822	3367	
20	940	646	846	1044	1434	1628	1820	2014	2396	2970		
21	986	678	888	1096	1506	1709	1911	2115	2516	3119		
22	1031	711	931	1148	1577	1791	2002	2215	2636	3267		
23	1077	743	973	1201	1649	1872	2093	2316	2755			
24	1122	775	1015	1253	1721	1954	2184	2417	2875			
25	1168	808	1058	1305	1793	2035	2275	2518	2995			
26	1213	840	1100	1357	1864	2116	2366	2618	3115			
27	1259	872	1142	1409	1936	2198	2457	2719				
28	1304	904	1184	1462	2008	2279	2548	2820				
29	1350	937	1227	1514	2079	2361	2639	2920				
30	1395	969	1269	1566	2151	2442	2730	3021				
31	1441	1001	1311	1618	2223	2523	2821	3122				
32	1486	1034	1354	1670	2294	2605	2912					
33	1532	1066	1396	1723	2366	2686	3003					
34	1577	1098	1438	1775	2438	2768	3094					
35	1623	1131	1481	1827	2510	2849						
36	1668	1163	1523	1879	2581	2930						
37	1714	1195	1565	1931	2653	3012						
38	1759	1227	1607	1984	2725							
39	1805	1260	1650	2036	2796							
40	1850	1292	1692	2088	2868							
41	1896	1324	1734	2140	2940							
42	1941	1357	1777	2192	3011							
43	1987	1389	1819	2245								
44	2032	1421	1861	2297								
45	2078	1454	1904	2349								

[TUB3]
D50
D50 L/P

50

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
TYPU D50 [mm]
bottom connection
D50 pitch [mm]

WYKŁADNIK POTĘGOWY n
index exponent n

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+

C

farba, wybrany kolor wg palety
na str. 4-5
paint, selected colour by the
palette on page 4-5

+

D50

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu D50 należy
dodać D50.
For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50 to the index

TUBUS 3 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA V
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 3 - OUTPUT TABLE FOR V CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB3-040/05 VL C12

i

* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

GŁĘBOKOŚĆ(G)
depth (G)
[mm]

131

ODLEGŁOŚĆ OSI
PRZYŁĄCZA OD
ŚCIANY (g)
spacing between
connector and
wall (g)
[mm]

77

ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]										
		300	400	568	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]										
2	121	65	85	105	145	165	185	205	245	305	365	406
3	167	98	128	158	218	248	278	308	367	457	548	609
4	212	130	170	211	290	330	370	410	490	610	731	812
5	258	163	213	264	363	413	463	513	612	762	914	1015
6	303	195	256	316	436	496	555	615	734	914	1096	1218
7	349	228	298	369	508	578	648	718	857	1067	1279	1421
8	394	260	341	422	581	661	740	820	979	1219	1462	1624
9	440	293	383	474	653	743	833	923	1102	1372	1644	1827
10	485	325	426	527	726	826	925	1025	1224	1524	1827	2030
11	531	358	469	580	799	909	1018	1128	1346	1676	2010	2233
12	576	390	511	632	871	991	1110	1230	1469	1829	2192	2436
13	622	423	554	685	944	1074	1203	1333	1591	1981	2375	2639
14	667	455	596	738	1016	1156	1295	1435	1714	2134	2558	2842
15	713	488	639	791	1089	1239	1388	1538	1836	2286	2741	3045
16	758	520	682	843	1162	1322	1480	1640	1958	2438	2923	3248
17	804	553	724	896	1234	1404	1573	1743	2081	2591	3106	3451
18	849	585	767	949	1307	1487	1665	1845	2203	2743	3289	GRZEJNIKI PRODUKOWANE OPCJONALNIE W WERSJACH Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM TYPU V L/P RADIATORS WITH BOTTOM CONNECTION V L/P
19	895	618	809	1001	1379	1569	1758	1948	2326	2896	3471	
20	940	650	852	1054	1452	1652	1850	2050	2448	3048		
21	986	683	895	1107	1525	1735	1943	2153	2570	3200		
22	1031	715	937	1159	1597	1817	2035	2255	2693	3353		
23	1077	748	980	1212	1670	1900	2128	2358	2815			
24	1122	780	1022	1265	1742	1982	2220	2460	2938			
25	1168	813	1065	1318	1815	2065	2313	2563	3060			
26	1213	845	1108	1370	1888	2148	2405	2665	3182			
27	1259	878	1150	1423	1960	2230	2498	2768				
28	1304	910	1193	1476	2033	2313	2590	2870				
29	1350	943	1235	1528	2105	2395	2683	2973				
30	1395	975	1278	1581	2178	2478	2775	3075				

[TUB3]
V L/P

50										
1,2667	1,2698	1,2722	1,2762	1,2779	1,2795	1,2811	1,2828	1,2854	1,2876	1,2889

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
TYPU V [mm]
V-type connection pitch [mm]

WYKŁADNIK POTĘGOWY n
index exponent n

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

+ c

farba, wybrany kolor wg palety
na str. 4-5
paint, selected colour by the
palette on page 4-5

+ VL / VP

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu symbol VL lub VP.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a symbol VL or VP to the index.

TUBUS 4 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA D50
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 4 - OUTPUT TABLE FOR D50 CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB4-040/05 D50 C12



* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

GLĘBOKOŚĆ(G)
depth (G)
[mm]

171

ODLEGŁOŚĆ OSI
PRZYŁĄCZA OD
ŚCIANY (g)
spacing between
connector and
wall (g)
[mm]

97

GRZEJNIKI PRODUKOWANE W WERSJI D50 I D50 L/P
RADIATORS WITH BOTTOM CONNECTION D50 AND D50 L/P

ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]						
		300	400	568	700	800	900	1000
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]						
2	121	90	126	160	215	236	253	266
3	167	135	189	239	323	355	380	399
4	212	180	252	319	430	473	506	532
5	258	225	316	399	538	591	633	666
6	303	270	379	479	645	709	760	799
7	349	315	442	559	753	827	886	932
8	394	360	505	638	860	946	1013	1065
9	440	405	568	718	968	1064	1139	1198
10	485	450	631	798	1075	1182	1266	1331
11	531	495	694	878	1183	1300	1393	1464
12	576	540	757	958	1290	1418	1519	1597
13	622	585	820	1037	1398	1537	1646	1730
14	667	630	883	1117	1505	1655	1772	1863
15	713	675	947	1197	1613	1773	1899	1997
16	758	720	1010	1277	1720	1891	2026	2130
17	804	765	1073	1357	1828	2009	2152	2263
18	849	810	1136	1436	1935	2128	2279	2396
19	895	855	1199	1516	2043	2246	2405	2529
20	940	900	1262	1596	2150	2364	2532	2662
21	986	945	1325	1676	2258	2482	2659	2795
22	1031	990	1388	1756	2365	2600	2785	2928
23	1077	1035	1451	1835	2473	2719	2912	3061
24	1122	1080	1514	1915	2580	2837	3038	3194
25	1168	1125	1578	1995	2688	2955	3165	3328
26	1213	1170	1641	2075	2795	3073	3292	3461
27	1259	1215	1704	2155	2903	3191	3418	3594
28	1304	1260	1767	2234	3010	3310	3545	3727
29	1350	1305	1830	2314	3118	3428	3671	3860
30	1395	1350	1893	2394	3225	3546	3798	3993
31	1441	1395	1956	2474	3333	3664	3925	
32	1486	1440	2019	2554	3440	3782	4051	
33	1532	1485	2082	2633	3548	3901	4178	
34	1577	1530	2145	2713	3655	4019		
35	1623	1575	2209	2793	3763	4137		
36	1668	1620	2272	2873	3870	4255		
37	1714	1665	2335	2953	3978	4373		
38	1759	1710	2398	3032	4085			
39	1805	1755	2461	3112	4193			
40	1850	1800	2524	3192	4300			
41	1896	1845	2587	3272	4408			
42	1941	1890	2650	3352	4515			
43	1987	1935	2713	3431				
44	2032	1980	2776	3511				
45	2078	2025	2840	3591				

[TUB4]
D50
D50 L/P

50

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
D50 [mm]
bottom connection
D50 pitch [mm]

WYKŁADNIK POTĘGOWY n
index exponent n

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS



C

farba, wybrany kolor wg palety
na str. 4-5
paint, selected colour by the
palette on page 4-5



D50

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu D50 należy
dodać D50.
For TUBUS radiator with D50-type connection please add a symbol D50 to the index

TUBUS 4 - TABELA MOCY DLA PODŁĄCZENIA V
dla ΔT=50K (75/65/20°C)

TUBUS 4 - OUTPUT TABLE FOR V CONNECTION
for ΔT=50K (75/65/20°C)

Przykład indeksu grzejnika / example radiator index

TUB4-040/05 VL C12



* ze względów technologicznych szerokość gotowego produktu może być mniejsza od określonej w tabeli wartości o około 2%
* for technological reasons the width of the finished product can be smaller than the one specified in the table by approx. 2%

GŁĘBOKOŚĆ (G)
depth (G)
[mm] 171

ODLEGŁOŚĆ OSI PRZYŁĄCZA OD ŚCIANY (g)
spacing between connector and wall (g)
[mm] 97

ILOŚĆ CZŁONÓW [SZT] number of elements [pcs]	SZEROKOŚĆ (L)* width (L)* [mm]	WYSOKOŚĆ / height (H) [mm]						
		300	400	568	700	800	900	1000
		MOC CIEPLNA [W] / heat output [W]						
2	121	91	127	161	218	240	257	271
3	167	136	191	242	327	360	386	407
4	212	181	254	322	436	480	515	542
5	258	227	318	403	545	600	644	678
6	303	272	382	484	653	719	772	813
7	349	317	445	564	762	839	901	949
8	394	362	509	645	871	959	1030	1084
9	440	408	572	725	980	1079	1158	1220
10	485	453	636	806	1089	1199	1287	1355
11	531	498	700	887	1198	1319	1416	1491
12	576	544	763	967	1307	1439	1544	1626
13	622	589	827	1048	1416	1559	1673	1762
14	667	634	890	1128	1525	1679	1802	1897
15	713	680	954	1209	1634	1799	1931	2033
16	758	725	1018	1290	1742	1918	2059	2168
17	804	770	1081	1370	1851	2038	2188	2304
18	849	815	1145	1451	1960	2158	2317	2439
19	895	861	1208	1531	2069	2278	2445	2575
20	940	906	1272	1612	2178	2398	2574	2710
21	986	951	1336	1693	2287	2518	2703	2846
22	1031	997	1399	1773	2396	2638	2831	2981
23	1077	1042	1463	1854	2505	2758	2960	3117
24	1122	1087	1526	1934	2614	2878	3089	3252
25	1168	1133	1590	2015	2723	2998	3218	3388
26	1213	1178	1654	2096	2831	3117	3346	3523
27	1259	1223	1717	2176	2940	3237	3475	3659
28	1304	1268	1781	2257	3049	3357	3604	3794
29	1350	1314	1844	2337	3158	3477	3732	3930
30	1395	1359	1908	2418	3267	3597	3861	4065

GRZEJNIKI PRODUKOWANE OPCJONALNIE W WERSJACH
Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM TYPU V L/P
RADIATORS WITH BOTTOM CONNECTION V L/P

[TUB4]
V L/P

50						
1,272	1,2779	1,2824	1,2893	1,292	1,2944	1,2966

ROZSTAW PODŁĄCZENIA
TYPU V [mm]
V-type connection pitch [mm]

WYKŁADNIK POTĘGOWY n
index exponent n

DOSTĘPNE OPCJE WYKONANIA / AVAILABLE OPTIONS

C

+

farba, wybrany kolor wg palety na str. 4-5
paint, selected colour by the palette on page 4-5

VL / VP

+

W przypadku zamówienia grzejnika TUBUS z podłączeniem dolnym typu V w zapisie indeksu należy dodać na końcu symbol VL lub VP.
For TUBUS radiator with V-type bottom connection please add a symbol VL or VP to the index.

Cechy charakterystyczne grzejnika TUBUS malowanego lakierem bezbarwnym

Features of TUBUS radiator painted with transparent varnish

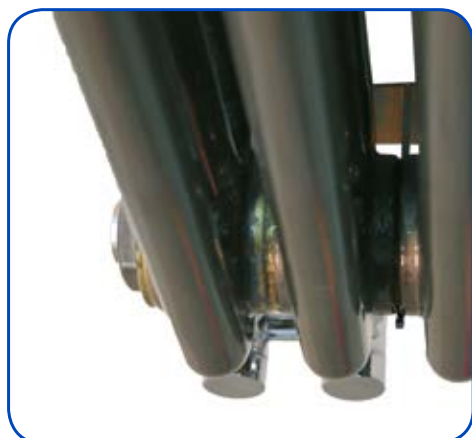
Technologia (malowania) stosowana w procesie produkcji powoduje, że każdy grzejnik pokryty lakierem bezbarwnym staje się produktem unikatowym i niepowtarzalnym. W odróżnieniu do standardowej powłoki lakierniczej, wyróżniają:

Painting technology applied in production process, leads to the fact, that each radiator covered with transparent varnish becomes an unique and unrepeatable product. Unlike a standard radiator with paint coat, it is distinguished by:

- różnice w strukturze i odcieniu stali mogące występować nawet na pojedynczym elemencie;
- differences in steel's structure and shade, which can be visible even on a single element;



- widoczne ślady zastosowanych kilku różnych materiałów lutowniczych w miejscach łączenia poszczególnych elementów grzejnika, np. rurki/żebra z głowicą;
- visible traces of various soldering materials applied in places of connecting particular parts of the radiator, for example: tubes/elements with a head;



- widoczne łączenia na powierzchni rurek/żeber oraz głowic wchodzących w skład grzejnika;
- visible connections on the surface of tubes/elements and heads, which are a part of the radiator;



- różnice w strukturze i odcieniu powierzchni stali, będące wynikiem procesu produkcji.
- differences in steel's surface structure and shade, which are the result of production process.



Okres gwarancyjny przewidziany dla grzejników malowanych lakierem bezbarwnym wynosi 2 lata.
Guarantee period, for radiator painted with transparent varnish, is 2 years.

GRZAŁKI ELEKTRYCZNE

Optymalny dobór, montaż i eksploatacja.

PRZEZNACZENIE

Grzałki elektryczne Instal-Projekt przeznaczone są do współpracy z grzejnikami centralnego ogrzewania jako dodatkowe źródło ciepła poza sezonem grzewczym, gdy występuje potrzeba dogrzania pomieszczenia lub przyspieszenia suszenia. Zasilanie tych urządzeń prądem elektrycznym (sieć domowa ~230 V, 50 Hz) pozwala na całkowitą niezależność od pracującej okresowo instalacji centralnego ogrzewania.



INFORMACJA

Grzałki elektryczne współpracują z różnymi grzejnikami zarówno z grzejnikami łazienkowymi, jak i dekoracyjnymi.

BUDOWA

Grzałki elektryczne przeznaczone do współpracy z grzejnikami c.o. to urządzenia elektryczne wyposażone w elementy grzejne, czujniki temperatury, przyłącza elektryczne i hydrauliczne (przewód przyłączeniowy z wtyczką, złączka hydrauliczna), oraz zależnie od wersji - elementy regulacyjne (wyłączniki termiczne i termostaty). Wszystkie modele posiadają zewnętrzne gwinty przyłączeniowe R1/2".

DOBÓR

Prawidłowy dobór grzałki elektrycznej do grzejnika c.o. zapewnia optymalną współpracę tych elementów. Aby ułatwić tę czynność, w tabelach danych technicznych grzejników c.o. zawarte zostały informacje na temat optymalnych mocy grzałek przeznaczonych do poszczególnych modeli. Jest to jednocześnie potwierdzenie możliwości wyposażania grzejników w elementy grzejne. W przypadku grzejników nie ujętych w zestawieniach należy stosować zasady zawarte w poniższej tabeli lub w dokumentacji grzałek, sprawdzając wcześniej czy konstrukcja tych grzejników pozwala na współpracę z grzałką.

Tabela doboru dla grzałek elektrycznych: HOT², COCO, YUUKI

Moc grzejnika dla $\Delta T=50K$ (75/65/20°C) [W]	Moc elektryczna grzałki [W]
240 ÷ 480	300
481 ÷ 720	600
721 ÷ 1200	900
1201 ÷ 1500	1200



UWAGA

W przypadku gdy dla wydajności grzejników teoretyczna wartość mocy elektrycznej grzałki zawiera się w dolnym lub górnym przedziale, istotne jest zdefiniowanie ostatecznego przeznaczenia budowanego układu. Jeśli grzejnik wraz z grzałką będzie pracował na potrzeby ogrzania intensywnie schładzanego pomieszczenia, wtedy w obu przypadkach należy wybrać grzałkę o większej mocy. Natomiast gdy grzejnik podgrzewany grzałką będzie pełnił jedynie rolę suszarki np. do ręczników wystarczy zastosować grzałki o niższych mocach.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

Podstawowe zasady montażu grzałek elektrycznych (szczegółowe informacje zawarte są w ich dokumentacji):

- Dobór grzałki do grzejnika musi być zgodny z wytycznymi zawartymi w ich dokumentacji (dla ułatwienia w tabelach danych technicznych grzejników c.o. mogących współpracować z grzałkami elektrycznymi, zostały umieszczone zalecane wydajności grzałek).
- Lokalizacja grzejnika z zamontowaną grzałką w stosunku do innych urządzeń sanitarnych (np. wanna, umywalka) powinna uwzględniać wymagania dla posiadanego przez grzejnik stopnia ochrony IP.
- Zalecany położeniem montażowym jest pionowy układ elementu grzejnego z częścią sterującą skierowaną ku dołowi. Montaż elementem sterującym do góry jest niedopuszczalny. Grzałka może być także zamontowana w układzie poziomym.
- Decydując się na montaż grzałki w grzejniku należy przewidzieć dostępność elementów regulacyjnych i przyłączeniowych podczas eksploatacji.
- W przypadku chęci późniejszej instalacji grzałki (nie jednocześnie z grzejnikiem), wymagane jest staranne zaplanowanie takiej możliwości szczególnie gdy montaż wymaga użycia trójnika przyłączeniowego.
- Grzejnik c.o. przeznaczony do współpracy z grzałką powinien być wyposażony w zawór odcinający lub termostatyczny, który pozwoli na odcięcie grzejnika od instalacji c.o.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na skuteczne uszczelnienie połączenia grzejnika c.o. z grzałką – elementy uszczelniające zawarte są w zestawie z grzałką.
- Niewskazany jest montaż grzałek w strefach grzejnikowych o nieznacznym przepływie wody z uwagi na skłonności tych miejsc do gromadzenia osadów, które mogą odkładać się na elemencie grzejnym.



UWAGA

W przypadku grzejników drabinkowych i o powtarzających się elementach konstrukcyjnych (np. listwach) wskazane jest aby element grzejny położony był prostopadle do tych elementów. Zasada jest szczególnie istotna w przypadku poziomego montażu grzałki.

EKSPLLOATACJA

Aby zapewnić bezpieczeństwo działania oraz optymalną współpracę grzejnika z zamontowaną w nim grzałką elektryczną należy przed uruchomieniem grzałki spełnić następujące warunki:

- Dobór i montaż grzałki elektrycznej powinien być przeprowadzony zgodnie ze wskazówkami w instrukcji urządzenia
- Przed uruchomieniem grzałki elektrycznej należy upewnić się czy cała objętość grzejnika wypełniona jest wodą
- W przypadku, gdy grzejnik posiada dwa zawory (zasilający i powrotny), podczas eksploatacji grzejnika z grzałką należy zamknąć zawór po stronie dopływu wody natomiast zawór odpływowy musi być otwarty, aby zapewnić możliwość redukcji ciśnienia wywołanego wzrostem temperatury w grzejniku.



UWAGA

Naturalnym zjawiskiem jest nierównomierne rozgrzewanie powierzchni grzejnika podczas pracy grzałki, szczególnie w przypadku grzejników o znacznych rozmiarach i skomplikowanych kształtach.

ELECTRIC HEATING ELEMENTS

Optimal selection, assembly and use.

DESIGNED PURPOSE

Instal-Projekt electric heating elements are applied as an additional source of heating in central heating radiators out of the heating season when you need extra heating in the room or faster garment drying. The fact that they are electric appliances (home grid ~ 230V, 50Hz) makes them independent from the seasonal central heating systems.



INFORMACJA

Electric heating elements can work with various types of bathroom and design radiators.

DESIGN

Electric elements used in central heating radiators are electric appliances fitted with heating elements, temperature sensors, electrical and hydraulic connections (connection cord with plug, hydraulic connector) and, depending on the type – control elements (thermal switches and thermostats). All models have male connection threads R1/2".

SELECTION

An appropriate selection of the electric element to the radiator guarantees proper working of both. In order to simplify the selection the technical data tables for central heating radiators include the information about the optimal power of electric elements to work with particular models of radiators. At the same time, it is confirmation that a particular model of radiator is suitable to work with an electric element. In case of radiators not included in the tables please refer to the rules presented in the following table or in the technical documentation provided with the electric element, making sure that the design of the radiator makes it possible to apply an electric element.

Table of electric heating element selection: HOT², COCO, YUUKI

Radiator heat output for $\Delta T=50K$ (75/65/20°C) [W]	Heating element electric power [W]
240 ÷ 480	300
481 ÷ 720	600
721 ÷ 1200	900
1201 ÷ 1500	1200



NOTE

When for the radiator heat output the theoretical electric power of the heating element is in the lower or upper range, it is important to define the final purpose of the set. If the radiator with the electric element is intended to heat an intensively cooled room then in both cases the more powerful element is preferred. If the radiator with the electric element will only be used as a towel dryer, the lower-power element should be applied.

INSTALLATION

Basic rules for installation of electric elements (for detailed information please refer to relevant technical specifications):

- The selection of the electric element for the radiator must comply with the stipulations included in the technical documentation (for your convenience the technical data tables for the radiators which can work with electric elements provide information on the recommended power of the element).
- The localization of the radiator with an electric heating element against other pieces of equipment (e.g. bath, washbasin) should comply with the requirements for the radiator's IP level.
- The recommended installation position is the vertical one with the control part of the element facing downwards. It is not possible to install the element with the control part facing upwards. The electric element can also be installed horizontally (see diagrams below).
- When installing the electric element in the radiator remember to ensure easy access to control and connection parts of the appliance.
- In case of later installation of the electric element (not together with the radiator), carefully plan such a possibility, especially if the installation requires the use of a T-connection.
- The central heating radiator used with an electric element should be fitted with a cut-off or thermostatic valve, which allows the radiator to be cut off from the system.
- Pay special attention to proper sealing of the connections between the radiator and the electric element – the gaskets are provided with the electric element.
- It is not recommended to install electric elements in the parts of the radiator with limited water flow due to the possibility of residue build-up on the heating element.



NOTE

In case of "ladder"-type radiators and those with repeated modules it is recommended that the heating element be in perpendicular position to these modules. The rule is particularly important if the element is installed horizontally.

USE

To ensure safe use and optimal cooperation of the central heating radiator with the electric element, prior to starting the element the following conditions must be observed:

- Electric heating element selection and installation should be performed in accordance with the information provided in the instruction manual
- Prior to starting the electric element make sure that the radiator is totally filled with water
- If the radiator is fitted with two valves (feed and return), during the operation of the radiator with the electric element the feed valve should be closed, and the return one open to guarantee pressure reduction which builds up by the increased temperature in the radiator



NOTE

Uneven warming of the radiator surface when the electric element is on is a natural occurrence, especially true for large or fancy-shaped radiators.

MONTAŻ GRZAŁKI ELEKTRYCZNEJ DO GRZEJNIKÓW

i

INFORMACJA

Przewidując montaż grzałki elektrycznej w grzejniku, który zostanie podłączony do instalacji c.o. przed jej zainstalowaniem należy wykorzystać do jego montażu zawór jednootworowy z rurką zanurzeniową (w przypadku grzejników posiadających jedynie dwa dolne króćce przyłączeniowe) lub wybrać model grzejnika przystosowany do współpracy z armaturą zespoloną (takie grzejniki posiadają specjalne króćce przeznaczone do montażu grzałki elektrycznej). Dzięki temu unikniemy konieczności przeróbki przyłączy od strony instalacji c.o.

Montaż grzałki elektrycznej w grzejniku podłączonym do instalacji c.o. poprzez zawór zespolony (bez konieczności demontażu).

- Przygotuj grzałkę wraz z wyposażeniem – wyjmij z opakowania i sprawdź kompletność zestawu (fot. 1).
- Odłącz grzejnik od instalacji poprzez zamknięcie zaworów po stronie zasilania i powrotu (fot. 2).
- Opróżnij grzejnik z wody, wykorzystując do tego celu jeden z dolnych króćców (zaślepionych korkiem), w którym zostanie zamontowana grzałka elektryczna, odkręcenie odpowietrznika ułatwi spuszczenie wody (fot. 3, fot. 4).



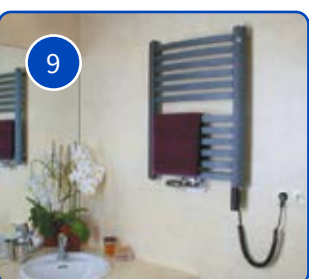
- W wybrany króciec grzejnika wprowadź element grzejny (fot. 5).
- Dokręć grzałkę wykorzystując do tego celu odpowiednio dobrany klucz (fot. 6).

Uwaga! Nie dokręcaj grzałki trzymając za obudowę sterownika.



- Napełnij grzejnik wodą jednocześnie odpowietrzając go przy użyciu odpowietrznika znajdującego się w jednym z górnych króćców. Podczas napełniania kontroluj szczelność połączeń gwintowanych. (fot. 7).
- Zamontuj maskownicę (fot. 8).
- Podłącz wtyczkę grzałki do gniazdka elektrycznego (fot. 9).

Uwaga! Ważne jest aby przed uruchomieniem grzałki odciąć grzejnik od instalacji c.o. poprzez zamknięcie zaworu termostatycznego.



INSTALLATION OF A HEATING ELEMENT FOR RADIATORS



INFORMATION

If you are planning to install an electric heating element in the radiator meant to be connected to the central heating system, prior to installing the heating element use a one-pipe valve with a dip tube (in case of radiators fitted with two connection studs) or choose a radiator model compatible with multi-valves (such radiators have special connections prepared to install the heating element). By following the above you will avoid the necessity to change the connections on the side of the system.

Installation of an electric heating element in the radiator connected to the central heating system via a multi-valve (without disassembling).

- Prepare the heating element with the fittings – unpack and check the set for completeness (photo 1).
- Disconnect the radiator from the system by shutting the feed and return valves (photo 2).
- Drain the radiator by means of one of the bottom connection studs (plugged) in which the heating element is to be installed; opening the air vent will make draining easier (photo 3, photo 4).



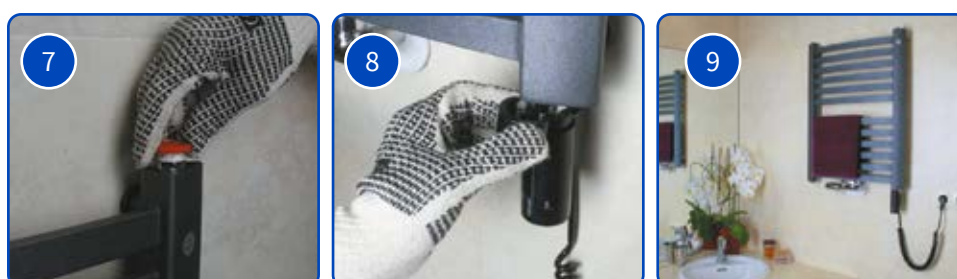
- Insert the heating element into the chosen connection stud of the radiator (photo 5).
- Tighten the heating element with an appropriate spanner (photo 6).

Note! Do not tighten the heating element by holding the controller casing.



- Fill the radiator with water from the system, at the same time, bleeding it by means of the air vent placed in one of the upper connection studs. Check the threaded connections for leakproofness (photo 7).
- Mount the cover (photo 8).
- Connect the plug of the heating element to the power socket (photo 9).

Note! Prior to starting the heating element cut the radiator off from the central heating system by shutting the thermostatic valve.



PRZEZNACZENIE / DESIGNED PURPOSE

Suszarki elektryczne przeznaczone są głównie do suszenia ręczników i części garderoby. Zalecane miejsca użytkowania to przede wszystkim pomieszczenia sanitarne, kuchnie, salony fryzjerskie oraz pomieszczenia podobne.

Electric towel rails are designed for drying towels and garment. They are designated for use in bathrooms, kitchens, hairdressing parlours or similar.

BUDOWA I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA / DESIGN AND CHARACTERISTICS

Konstrukcje tych urządzeń, wykonanych z rur i profili stalowych, z uwagi na podobieństwo ich przeznaczenia, oparte są na korpusach łazienkowych grzejników c.o. Wierzchnią warstwę stanowi termoutwardzalna epoksydowo-poliestrowa farba proszkowa. W zależności od wersji, suszarki elektryczne mogą być wyposażone w regulator termostatyczny umożliwiający utrzymywanie stałej temperatury na poziomie zadanym przez użytkownika. Elementem przyłączeniowym jest przewód zasilający zakończony wtyczką z wyłącznikiem lub bez.

Due to their similarities the steel tube and profile construction of towel rails is based on bathroom central heating radiators. The surface is thermosetting polyester-epoxy powder paint. Depending on their version, electric towel rails can be equipped with a thermostatic regulator which guarantees maintaining the temperature on the stable level desired by the user. The connecting element is a power cord with a plug with or without a switch.

Oferta obejmuje dwie wersje:

Suszarki bezcieczowe charakteryzujące się:

- lekką konstrukcją wyposażoną w element grzejny umieszczony w przestrzeni powietrznej,
- wysoką odpornością na niskie temperatury w pomieszczeniach nieogrzewanych nawet w stanie wyłączonym
- brakiem elementów regulacyjnych termostatów itp.,
- przyrostem temperatury (od temperatury otoczenia), który na nieosłoniętej powierzchni urządzenia nie przekracza 60°C.

Suszarki cieczowe charakteryzujące się:

- regulację termostatyczną w zakresie 20÷70°C,
- odpowiednio dużą pojemność cieplną – długi czas stygnięcia,
- elementy grzejne pracują w ciekłym medium – odporność na niskie temperatury w stanie wyłączonym do -10°C.

Two versions on offer:

Non-liquid electric towel rails featuring:

- light structure fitted with a heating element placed in the air,
- high level of resistance to low temperatures in unheated rooms, even when they are in the "off" position
- no control elements, thermostatic valves etc.,
- temperature increase (from ambient temperature) which on the open surface of the appliance does not exceed 60°C.

Liquid towel rails featuring:

- thermostatic regulation in range 20-70°C,
- appropriately large heat capacity – long cooling down time
- heating elements work in a liquid agent – resistance to low temperature in the "off" position up to -10°C.

MONTAŻ I EKSPLOATACJA / MOUNTING AND USE

Prosta budowa umożliwia łatwy montaż ograniczający się do przymocowania korpusu do ściany oraz podłączenia wtyczki sieciowej do gniazda elektrycznego wyposażonego w kołek ochronny tzw. „boleć”. Sposób montażu zależy od konstrukcji wyrobu i opisany jest w dokumentacji do niego dołączonej. Lokalizacja suszarek wynika wprost ze stopnia ochrony IP oraz z obowiązujących przepisów w tej dziedzinie.

A simple design makes the installation very easy. All you have to do is mount the appliance on the wall and connect the plug to the electrical socket with a protective pin. The method of installation depends on the model and is described in the documentation provided with it. The placement of electric tower rails results from their ingress protection level and any applicable regulations of law in the matter.

Montaż bezpośrednio nad umywalką, wanną, zlewem itp. jest zabroniony. Urządzenie musi znajdować się w strefie oddalonej o min. 60 cm od wanny, zlewu, umywalki, kabiny prysznicowej, basenu.

Installation directly above a washbasin, bath, sink etc. is forbidden. The appliance must be placed minimum 60 cm away from the bath, sink, washbasin, shower or swimming pool.

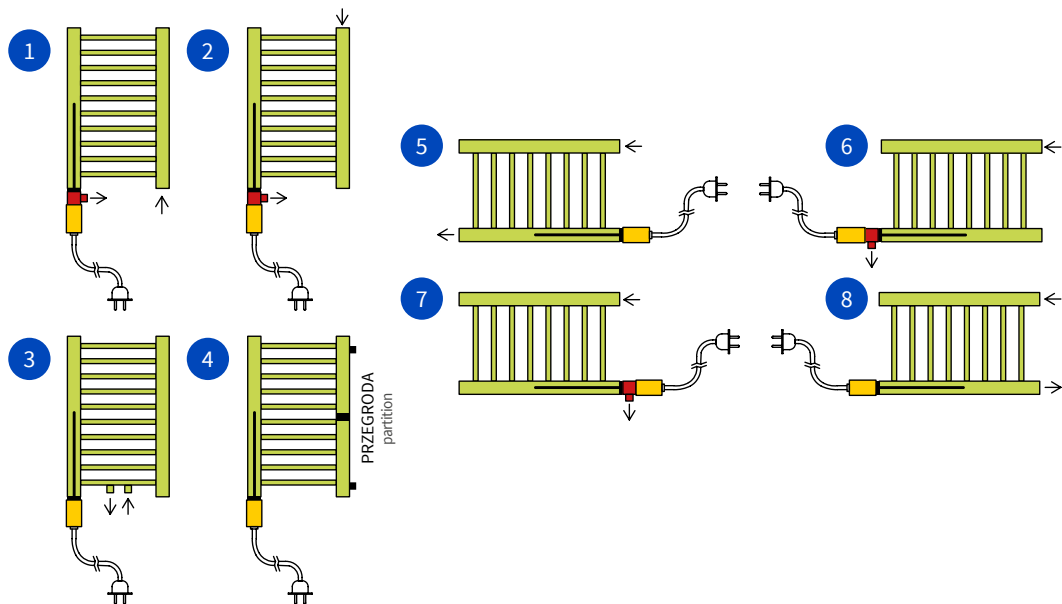


Obsługa suszarek bezcieczowych ogranicza się do możliwości podłączenia i odłączenia urządzenia do i od sieci elektrycznej. Suszarki cieczowe posiadają dodatkowo regulator temperatury (nastawny termostat) umożliwiający utrzymywanie temperatury powierzchni na poziomie zadanym przez użytkownika.

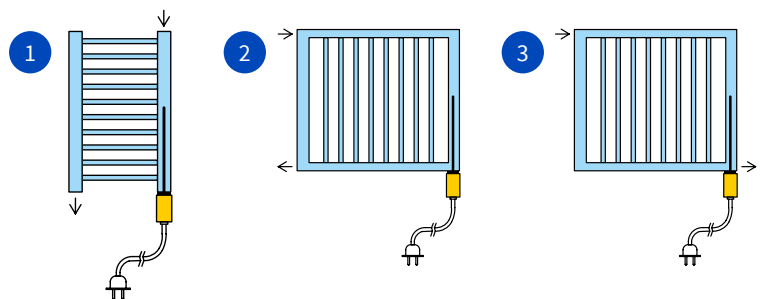
The operation of non-liquid towel rails is limited to the possibility of connecting and disconnecting the appliance to the electric mains. Liquid towel rails are additionally equipped with a temperature controller (a thermostat) which guarantees maintaining the temperature on a steady level set by the user.

SPOSOBY MONTAŻU GRZAŁEK ELEKTRYCZNYCH DO GRZEJNIKÓW
INSTALLATION OF ELECTRIC HEATING ELEMENTS FOR RADIATORS

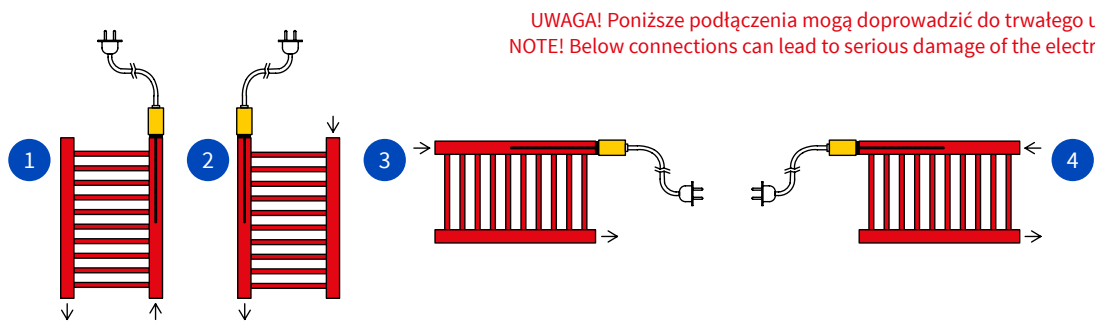
ZALECANE / RECOMMENDED



NIEZALECANE / NOT RECOMMENDED

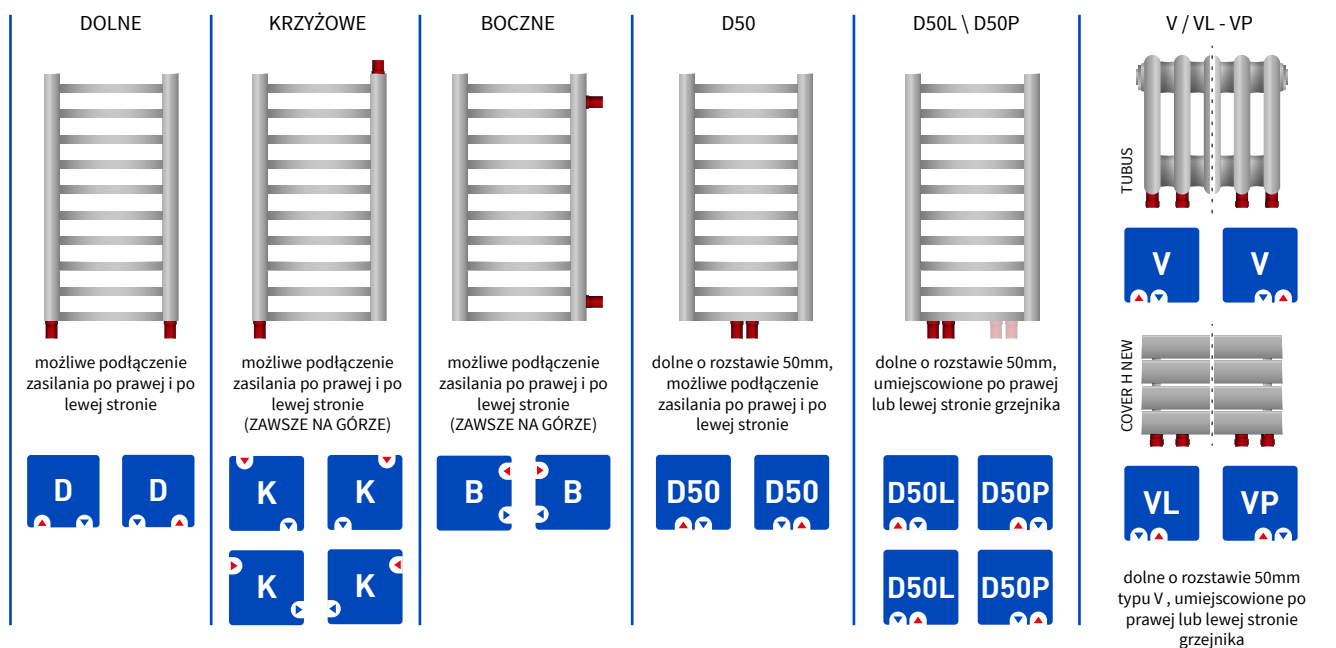


ZABRONIONE / FORBIDDEN



UWAGA! Poniższe podłączenia mogą doprowadzić do trwałego uszkodzenia grzałki.
NOTE! Below connections can lead to serious damage of the electric heating element.

RODZAJE PODŁĄCZEŃ GRZEJNIKA DO INSTALACJI



RODZAJ INSTALACJI A DOBÓR ZAWORU

INSTALACJA PEX



Zawór powinien posiadać złączkę zaciskową do rury z tworzywa sztucznego GW M22x1,5-16x2

Z13 Z14 Z15 Z16 Z17

INSTALACJA MIEDZIANA



Zawór powinien posiadać złączkę zaciskową do rury z miedzi GW 22x1,5 mm (mosiężna)

Z13 Z14 Z15 Z16 Z17

Armatura i głowice pasujące do wszystkich typów instalacji

A1 G1 G2

G1



GŁOWICA
TERMOSTATYCZNA G1

G2



GŁOWICA
TERMOSTATYCZNA G2

A1



ARMATURA
EKSKLUZYWNA A1

Z13



ZESTAW TERMOSTATYCZNY
KĄTOWY Z13

Z14



ZESTAW TERMOSTATYCZNY
OSIOWY Z14

Z15



ZESTAW TERMOSTATYCZNY
ZESPOŁONY DUAL Z15

Z16



ZESTAW TERMOSTATYCZNY Z
TROJNIKIEM INTEGRA Z16

Z17



ZESTAW TERMOSTATYCZNY
RETTO Z17

Z13**ZESTAW KĄTOWY**

Zestaw zaworowy uniwersalny, pasujący do wszystkich modeli grzejników. Nie ma rozróżnienia na prawy i lewy.

UNIERSALNY**Z15****ZESPOŁONY DUAL Z15**

Są to zestawy zaworowe występujące w wersji prawej bądź lewej - głowica montowana na powrocie.

Pasują do wszystkich modeli grzejników posiadających rozstaw podłączenia w osiach przewodów równy 50mm.

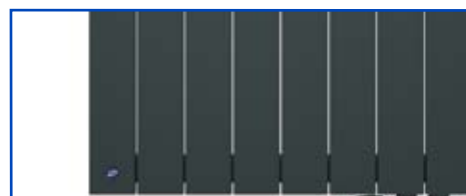
LEWY**PRAWY****i INFORMACJE DODATKOWE**

Przy wyborze wersji prawej bądź lewej, należy wiedzieć, w jaki sposób instalacja została wyprowadzona pod połączenie grzejnika, tzn. gdzie jest zasilanie, a gdzie powrót (rys. 1 i rys. 2).

Podłączenie D50 (LEWE)**1****D50****Podłączenie D50 (PRAWY)****2****D50**

W podłączeniu D50 na środku grzejnika, kiedy zasilanie jest po lewej stronie (fot. 3), należy zamontować zawór:

- Z15 prawy (w tym zestawie zaworowym głowica znajduje się od strony powrotu do instalacji).
W przypadku zasilania po prawej stronie, sytuacja jest odwrotna.

3**4**

W przypadku zasilania w kolektorze prawym lub skrajnym, prawym przyłączy należy zamontować zawór:

- Z15 lewy (w tym zestawie zaworowym głowica znajduje się od strony powrotu do instalacji).
Dzięki temu w grzejnikach asymetrycznych oraz modelu COVER V NEW, unikniemy sytuacji w której głowica wychodzi poza bryłę grzejnika (fot. 4)

i

Szczególny przypadek to grzejniki AFRO NEW, TUBUS i VIVAT z podłączeniami typu D50P/L. Rekomendujemy zawory Z15, ponieważ zasilanie w tych grzejnikach jest zawsze w skrajnym żebrze, co gwarantuje, że głowica nie wyjdzie poza bryłę grzejnika.
D50P = Z15 lewy, D50L = Z15 prawy

Z16**ZESTAW Z TRÓJNIKIEM
INTEGRA Z16**

Są to zestawy zaworowe występujące w wersji prawej bądź lewej.

LEWY**PRAWY**

Zestaw zaworowy Z16 występuje w komplecie z trójnikiem przyłączeniowym, umożliwiającym montaż grzałki elektrycznej. Szczególnie polecamy do grzejników asymetrycznych (np. NAM i GLT), gdzie zastosowanie innych zaworów uniemożliwia podłączenie grzałki elektrycznej.

**INFORMACJE DODATKOWE****Zestaw Z16 lewy
z trójnikiem i grzałką****1****Zestaw Z16 prawy
z trójnikiem i grzałką****2**

W przypadku montażu grzejnika asymetrycznego z kolektorami przyłączeniowymi po lewej stronie (graf. 1) zasilanie grzejnika musi znajdować się w kolektorze prawym. Stosujemy zawór lewy wkręcając go w prawy kolektor grzejnika. Trójnik przyłączeniowy wraz z grzałką montujemy w kolektorze lewym.

Chcąc zamontować grzejnik asymetryczny z kolektorami przyłączeniowymi po prawej stronie (graf. 2) zasilanie grzejnika musi znajdować się w kolektorze lewym. Stosujemy zawór prawy wkręcając go w lewy kolektor grzejnika. Trójnik przyłączeniowy wraz z grzałką montujemy w kolektorze prawym.



UWAGA. Stosujemy zasadę: kolektory przyłączeniowe z prawej to zawór prawy montowany w lewy kolektor lub kolektory przyłączeniowe z lewej to zawór lewy montowany w prawy kolektor.

Z17**ZESTAW RETTO**

Są to zestawy zaworowe występujące w wersji prawej bądź lewej.

LEWY**PRAWY**

W przypadku zasilania w prawym kolektorze, należy zamontować zawór prawy, natomiast w przypadku zasilania w lewym kolektorze, należy zamontować zawór lewy. W przypadku montażu grzałki elektrycznej wkręcamy ją w kolektor powrotny do instalacji.

**INFORMACJE DODATKOWE****G1****A1****GŁOWICA G1 +
ARMATURA
EKSKLUZYWNA A1**

Jest to zestaw armatury dedykowany do grzejnika C.O. TUBUS z podłączeniem dolnym typu V. Zasilanie należy wyprowadzić w skrajnym żebrze. Głowica montowana w grzejniku od strony podłączenia.

G1**A1****G2****A1****GŁOWICA G2 +
ARMATURA
EKSKLUZYWNA A1**

Jest to zestaw armatury dedykowany do grzejnika C.O. COVER H NEW z podłączeniem dolnym typu V. Zasilanie należy wyprowadzić od strony wewnętrznej grzejnika. Głowica montowana w grzejniku od strony podłączenia.

G2**A1**

TYPES OF RADIATOR CONNECTION TO THE CENTRAL HEATING SYSTEM

BOTTOM CONNECTION	TOP-BOTTOM OPPOSITE END CONNECTION	TOP-BOTTOM SAME END CONNECTION	D50 BOTTOM CONNECTION	D50 LEFT (D50L) \ D50 RIGHT (D50P) CONNECTION	V-TYPE - V LEFT (VL) \ V RIGHT (VP) CONNECTION
possible feeding on the right or left side	possible feeding on the right or left side (ALWAYS ON THE TOP)	possible feeding on the right or left side (ALWAYS ON THE TOP)	bottom connection with a 50mm pitch, possible feeding on the right or left side	bottom connection with a 50mm pitch, placed on the right or left side of the radiator	bottom V-type connection with a 50mm pitch, placed on the right or left side of the radiator
D D	K K K K	B B	D50 D50	D50L D50P D50L D50P	V V VL VP

TYPE OF CENTRAL HEATING SYSTEM AND VALVE SELECTION

PEX CENTRAL HEATING SYSTEM



The valve should come with a clamp plastic tube coupling GW M22x1,5-16x2

Z13 **Z14** **Z15** **Z16** **Z17**

COPPER CENTRAL HEATING SYSTEM



The valve should come with a clamp copper tube coupling GW 22x1,5mm

Z13 **Z14** **Z15** **Z16** **Z17**

Fittings and heads suitable for all types of central heating systems

A1 **G1** **G2**

G1 G1 THERMOSTATIC HEAD	G2 G2 THERMOSTATIC HEAD	A1 A1 EXCLUSIVE FITTING	Z13 Z13 ANGLE SET
Z14 Z14 AXIS SET	Z15 Z15 MULTI-VALVE DUAL SET	Z16 Z16 INTEGRA T-CONNECTION SET	Z17 Z17 RETTO SET

Z13

ANGLE SET Z13



A universal valve set, which matches every radiator model. There's no distinction between left and right.

UNIVERSAL



Z15

MULTI-VALVE DUAL SET Z15



Valve sets, which come in two versions: right or left. The head is mounted on the return side.

Match every radiator model with a 50mm pitch.

LEFT



RIGHT



ADDITIONAL INFORMATION

While choosing between the right and left version, one should know how the installation was led to connect the radiator - where the feeding is, and where the return is. (pic. 1 i pic. 2).

D50 CONNECTION (LEFT)

D50



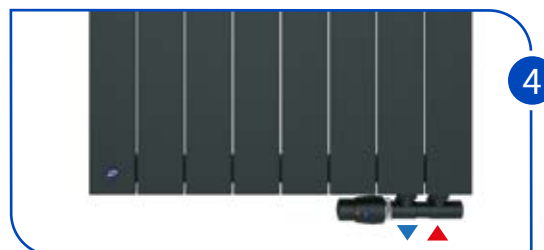
D50 CONNECTION (RIGHT)

D50



In case of having a middle D50 connection, when the feeding is on the left side, the right valve to mount is:

- Z15 right (in this valve set, the head is located on the side of the return).
If feeding is on the right side, the opposite is the case.



In case of having the feeding in the right manifold or the far right connector, the valve to mount is:

- Z15 left (in this valve set, the head is located on the side of the return).
Thanks to that, in asymmetrical radiators and COVER V NEW, we can avoid having the head go beyond the radiator body.



Special cases are AFRO NEW, TUBUS and VIVAT radiators with a D50 (left or right) connection. We recommend Z15 valves, because the feeding in that radiators is always in the outer rib, which guarantees that the head will not go beyond the radiator's body.
D50 right = Z15 left, D50 left = Z15 right

Z16**INTEGRA
T-CONNECTION SET Z16**

Valve sets, which come in two versions: right or left.

LEFT**RIGHT**

Z16 valve sets comes with a t-connector, allowing the mounting of an electric heating element. We especially recommend it for asymmetrical radiators (e.g. NAM, GLT), where the use of a different valve makes it impossible to connect an electric heating element.

**ADDITIONAL INFORMATION**

Z16 left valve set with a t-connector and an electric heating element

1

Z16 right valve set with a t-connector and an electric heating element

2

In the case of mounting an asymmetrical radiator with collectors on the left side (photo 1), the feeding has to be located in the right manifold. We use the left valve by screwing it into the right manifold. The t-connector as well as the electric heating element should be mounted in the left collector.

In the case of mounting an asymmetrical radiator with collectors on the right side, the feeding has to be located in the left manifold. We use the right valve by screwing it into the left manifold. The t-connector as well as the electric heating element should be mounted in the right collector.



NOTE! Right collectors - right valve mounted into the left manifold. Left collectors - left valve mounted in the right manifold.

Z17**RETTO SET Z17**

Valve sets, which come in two versions: right or left.

LEFT**RIGHT**

When the feeding is in the right manifold, you should mount the right valve. When the feeding is in the left manifold, you should mount the left valve. In the case of mounting an electric heating element, you should screw it in the return manifold.

**ADDITIONAL INFORMATION****G1****A1****G1 HEAD + A1
EXCLUSIVE FITTING**

A fittings set dedicated to TUBUS radiator with a bottom v-type connection. The feeding must be provided in the outer rib. The head should be mounted from the connection side.

G1**A1****G2****A1****G2 HEAD + A1
EXCLUSIVE FITTING**

A fittings set dedicated to COVER H NEW radiator with a bottom v-type connection. The feeding must be provided in the inner part of the radiator. The head should be mounted from the connection side.

G2**A1**

BEZPIECZEŃSTWO

Możesz nam zaufać

W branży instalacyjno-grzewczej działamy prężnie od ponad czterech dekad. To naprawdę sporo doświadczenia, z którego możesz skorzystać. Przykładamy specjalną wagę do szeroko rozumianego bezpieczeństwa między innymi w zakresie funkcjonowania i jakości produktu, procesów produkcyjnych oraz wzajemnej współpracy.

Masz pewność

Parametry produktów prezentowanych w tej publikacji zostały określone na podstawie badań wiodących w Europie centrów badawczych i są zgodne z Europejską Normą PN EN 442.

Produkty elektryczne są zgodne z wymaganiami dyrektyw:

2014/35/UE - Niskonapięciowe wyroby elektryczne.

2014/30/UE - Kompatybilność elektromagnetyczna.

Wszystkie wytwarzane przez nas produkty posiadają stosowne deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty, atesty potwierdzające zgodność z w/w normami i dyrektywami.

SAFETY

You can trust us

We have been active in the installation and heating branch for more than four decades. This really is a lot of experience you can draw on. Safety is our priority. Safety of the product functioning and quality, safety of the production processes, safety of cooperation.

You can be more than sure that:

The parameters of the products included in the material have been determined on the basis of tests made by leading centres in Europe and they are fully compliant with the PN EN 442 European Standard, and All our products have applicable declarations of conformity, certificates and attestations.



ŚRODOWISKO

Dbamy, żeby działalność naszej firmy przebiegała w harmonii z otaczającym nas środowiskiem naturalnym. Nieustannie poprawiamy efektywność naszych działań na rzecz zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska.

Projektowanie ekologiczne

Tworząc nasze produkty od początku uwzględniamy cały cykl ich życia. Poczynając od fazy projektowej, poprzez etap produkcji, aż po jego likwidację bądź utylizację. Staramy się w jak największym stopniu stosować materiały podlegające przetworzeniu. Dotyczy to zarówno wyrobów, jak i opakowań.

Ty także możesz pomóc środowisku naturalnemu!

Pamiętaj! Mniej wydrukowanych katalogów, to więcej drzew.

- Wersja elektroniczna. Na naszej stronie internetowej dostępna jest zawsze aktualna wersja materiału reklamowego w formacie PDF. Pobierając wersję elektroniczną pomagasz chronić środowisko.
- Nie wyrzucaj tego katalogu. Jeżeli już go nie potrzebujesz – oddaj go z powrotem lub przekaz kolejnej osobie; może ktoś inny będzie mógł go wykorzystać.
- Staramy się, aby wytwarzane przez nas produkty (wraz z opakowaniem) podlegały w jak największym stopniu procesowi recyklingu.
- Zużytych urządzeń elektrycznych nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Muszą zostać poddane procesowi utylizacji. Informacje o sposobie zbiórki urządzeń znajdziesz kontaktując się z władzami lokalnymi lub ze służbami odpowiedzialnymi za gospodarkę odpadami.

ENVIRONMENT

It is our ambition to run the business in harmonious accord with the surrounding environment. We constantly improve our efficiency in the realm of environmentally friendly production greatly limiting the resulting pollution.

Ecological design

Creating our products we think about their entire lifetime. Right from the design stage through production up to their utilisation. We use recyclable materials whenever it is possible both for products and packaging.

You can help the environment, too!

Remember! Fewer catalogues produced means more trees saved.

- The electronic version. Our website features an up-to-date promotional material in PDF file. Downloading the PDF version you help save the earth.
- Do not dispose of this catalogue. If you do not need it, give it back or pass it on to another person who will find it useful.
- We do our best to make our products (including the packaging) as recyclable as possible.
- Do not dispose of used electric appliances with other household waste as they must undergo a proper utilisation process.
- Contact your local government office or municipal services responsible for waste management for details of where and how you should take the item for environmentally safe recycling.



INSTAL-PROJEKT

GAWŁOWSCY, ŚCIERZYŃSCY SPÓŁKA JAWNA

ul. Jana Pawła II 12 A, Nowa Wieś k. Włocławka, 87-853 Kruszyn, Polska / Poland

tel. +48 54 235 59 05, +48 54 235 45 41

fax: +48 54 235 51 87

repcja@instalprojekt.eu

niezawodny.pl

ip-reliable.eu

REJESTR BDO: 000008268

Zajrzyj na nasz
facebook'owy profil...



Kliknij "Lubię to" ;)





Zestawienie okresów gwarancyjnych.

1. Grzejniki c.o. GW1

A. Korpus grzejnika wraz z elementami montażowymi służącymi do mocowania grzejnika – 15 lat od daty zakupu – dotyczy szczelności oraz stabilności konstrukcji.

B. Zewnętrzna powłoka malarska – 15 lat od daty zakupu grzejnika - dotyczy trwałości mechanicznej powłoki oraz przyczepności do podłoża na korpusie grzejnika oraz na innych elementach malowanych.

C. Zewnętrzna powłoka galwaniczna (chromowana) – 4 lata od daty zakupu grzejnika – dotyczy trwałości mechanicznej powłoki oraz przyczepności do podłoża na korpusie grzejnika oraz na innych elementach pokrytych galwanicznie. Gwarancja nie obejmuje naturalnych przebarwień oraz zmatowienia powłoki galwanicznej powstałych w procesie użytkowania grzejnika.

D. Ekran z blachy kwasoodpornej - 9 lat od daty zakupu grzejnika.

E. Ekran z blachy malowany proszkowo - 9 lat od daty zakupu grzejnika.

F. Ekran - lustro/szyba klejona - 4 lata od daty zakupu grzejnika. Podkład lakierowany proszkowo pod lustro/szybę klejoną – 9 lat od daty zakupu grzejnika.

G. Szyba transparentna zdejmowana - gwarancji nie udziela się.

H. Ekran z blachy z motywami dekoracyjnymi wykonanymi w technologii UV (foto) – 4 lata od daty zakupu grzejnika. Podkład lakierowany proszkowo pod ekran z blachy z motywami dekoracyjnymi wykonanymi w technologii UV (foto) – 9 lat od daty zakupu grzejnika.

I. Ekran ze szkła z motywami dekoracyjnymi wykonanymi w technologii UV (foto) – 4 lata od daty zakupu grzejnika. Podkład lakierowany proszkowo pod ekran ze szkła z motywami dekoracyjnymi wykonanymi w technologii UV (foto) – 9 lat od daty zakupu grzejnika.

J. Ekran z drewna – 4 lata od daty zakupu grzejnika. Podkład lakierowany proszkowo pod ekran z drewna – 9 lat od daty zakupu grzejnika.

K. Ekran z kamienia naturalnego - 4 lata od daty zakupu grzejnika. Podkład lakierowany proszkowo pod ekran z kamienia naturalnego – 9 lat od daty zakupu grzejnika.

L. Armatura (zawory termostatyczne, zawory odcinające, wkładki zaworowe, głowice termostatyczne, zawory obrotowe) – okres i warunki gwarancji zawarte są w karcie gwarancyjnej, znajdującej się w opakowaniu armatury.

2. Grzejniki c.o. malowane lakierem bezbarwnym C1100 GW6

A. Korpus grzejnika wraz z elementami montażowymi służącymi do mocowania grzejnika - 2 lata od daty zakupu - dotyczy szczelności oraz stabilności konstrukcji.

B. Zewnętrzna powłoka malarska - 2 lata od daty zakupu grzejnika - dotyczy trwałości mechanicznej powłoki oraz przyczepności do podłoża na korpusie grzejnika oraz na innych elementach malowanych.

C. Armatura (zawory termostatyczne, zawory odcinające, wkładki zaworowe, głowice termostatyczne, zawory obrotowe) - okres i warunki gwarancji zawarte są w karcie gwarancyjnej, znajdującej się w opakowaniu armatury.

3. Suszarki, grzałki GW4 – wyroby elektryczne

A. Gwarant udziela gwarancji na sprawne funkcjonowanie wyrobu elektrycznego wraz z fabrycznym wyposażeniem oraz trwałość jego konstrukcji na okres 5 lat od daty zakupu wyrobu.

B. Gwarant udziela gwarancji na zewnętrzną powłokę malarską na okres 9 lat od daty zakupu wyrobu.

C. Gwarant udziela gwarancji na zewnętrzną powłokę galwaniczną na okres 4 lat od daty zakupu wyrobu - dotyczy trwałości mechanicznej powłoki oraz przyczepności do podłoża na korpusie grzejnika oraz na innych elementach pokrytych galwanicznie. Gwarancja nie obejmuje naturalnych przebarwień oraz zmatowienia powłoki galwanicznej powstałych w procesie użytkowania wyrobu.

D. Gwarancja dotyczy wad tkwiących w wyrobie, wynikających z błędów produkcyjnych lub właściwości zastosowanych materiałów, ujawnionych i zgłoszonych w okresie udzielonej gwarancji.

E. Karta gwarancyjna oraz instrukcja montażu, użytkowania i konserwacji dołączona jest do wyrobu. Kupujący powinien sprawdzić, w czasie dokonywania zakupu lub wkrótce po, czy wraz z wyrobem otrzymał komplet ww. dokumentów a w przypadku stwierdzenia braku zgłosić ten fakt niezwłocznie do Sprzedającego. Użytkownik zobowiązany jest do zachowania Karty gwarancyjnej oraz Instrukcji montażu, użytkowania i konserwacji przez okres eksploatacji wyrobu, nie krócej niż przez okres trwania udzielonej gwarancji.

F. Gwarancja obejmuje wyrób zakupiony i użytkowany na terenie Polski.

4. Pozostałe produkty Wszystkie pozostałe produkty, nie ujęte w niniejszym opracowaniu, podlegają zasadą rękojmi, zgodnie z art. 558 § 1 Kodeksu cywilnego.

Warranty conditions with export customers are agreed individually.



Na aranżacji: grzejnik c.o. INDN-50/160E31L05, zestaw zaworowy Z15

Dane zawarte w niniejszym opracowaniu zostały podane w dobrej wierze i służą wyłącznie celom informacji ogólnej. Odzwierciedlają one stan wiedzy producenta aktualny w dniu opracowania. Z uwagi na to, że potencjalne zastosowanie naszych produktów, jak i warunki, w których produkty te mogą być stosowane, są bardzo liczne i różnorodne, a ponadto powstają poza obszarem naszej kontroli, w żadnym wypadku nie możemy ponosić odpowiedzialności za niewłaściwe ich stosowanie. Informacji zawartych w opracowaniu nie należy traktować jako zachęty do stosowania naszych produktów z pominięciem obowiązujących zarządzeń, przepisów prawa, w tym prawa lokalowego, czy patentów. Obowiązkiem kupującego jest każdorazowe upewnienie się, czy produkt nadaje się do celu zastosowania w warunkach, w jakich miałby być użyty. Produkty nasze podlegają ciągłemu rozwojowi, w związku z tym zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

- Niniejsze opracowanie (dokument) nie stanowi oferty w rozumieniu prawa handlowego
- Materiały wykorzystane w publikacji stanowią własność autorską i nie mogą być powielane, kopiowane, wykorzystywane bez uprzedniej zgody
- Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za pominięcia i błędy powstałe w druku
- Najbardziej aktualna wersja oferty produktowej znajduje się na stronie internetowej

Data included in this catalogue was written in good faith and for information purposes only. It reflects all knowledge of the manufacturer on the day of preparation of the catalogue. Due to the fact that potential use of our products and the conditions in which they are used are numerous and vary from one to another, and, moreover, arise out of our control, we cannot be held responsible for improper application. Information included in this catalogue should not be taken as encouragement to use our products against the law regulations, including local law or patents. It is in the client's responsibility to ensure whether the product is suitable for use under conditions in which it is to be used. Our products are subject to continuous improvement, therefore we reserve the right to make changes without prior notice.

- This catalogue (document) is not an offer within the meaning of commercial law
- Materials used in the catalogue are copyrighted and cannot be copied or used without previous permission
- The publisher does not take responsibility for any omissions and errors in print
- The most recent version of the product offer is available on our website

niezawodny.pl
ip-reliable.eu



PEWNOŚĆ SPOKOJNEGO FUNKCJONOWANIA W DOMU RELIABILITY OF SMOOTH FUNCTIONING AT HOME

KONTROLA / CONTROL

POWTARZALNOŚĆ / REPEATABILITY

GWARANCJA / WARANTEE

BEZPIECZEŃSTWO / SAFETY

SOLIDNOŚĆ / RELIABILITY

OSZCZĘDNOŚĆ / ECONOMY

ODPOWIEDZIALNOŚĆ / RESPONSIBILITY

ŚRODOWISKO / ENVIRONMENT

i

Koncepcja / concept

Instal-Projekt Team

Projekt i realizacja / design and production

Instal-Projekt Team,
Trójka Studio Reklamy
Butik Kreatywny PAPERT

Foto / photo

Studio Pentagram: (strony/pages: 12)
Szymon Brodziak: (strony/pages: 69, 69.02, 111)
Artur Magdziarz: (strony/pages: 69.02, 111)
Marcin Jastrzębski: (strony/pages: 69.02, 111)



Instal - Projekt Gawtowsy, Ścierzyńscy Spółka Jawna

ul. Jana Pawła II 12 A
Nowa Wieś k/Włocławka
87-853 Kruszyn
repcja@instalprojekt.eu
tel. 54 235 59 05

NIP: 888 10 04 722
VAT UE: PL 8881004722
KRS: 0000003942
REGON: 910181649
BDO: 000008268

wersja 1.00

katalog ważny od
catalogue information valid from

15.02.2021