



KOMPLETNE ZESTAWY MODUŁOWYCH KOMÓR CHŁODNICZYCH I MROŹNICZYCH



ŁATWY I SZYBKI MONTAŻ
PANELI ŚREDNIO 1H



MONTAŻ PANELI PRZEZ
2 OSOBY I NIE WYMAGA
SPECJALISTYCZNEJ WIEDZY



SZYBKA DOSTAWA
OKOŁO 7 DNI ROBOCZYCH



ZWIĘKSZA OSZCZĘDNOŚĆ
ENERGII I ZMNIJSZA
EMISJĘ CO₂ - IZOLACJA
PU O GRUBOŚCI 100 MM



PONAD 100+
KONFIGURACJI KOMÓR
CHŁODNICZYCH
I MROŹNICZYCH



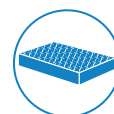
PROSTY W UŻYCIU
SYSTEM ZATRZASKÓW
CAM-LOCK



MONTAŻ BEZ UŻYCIA SILIKONU
I DODATKOWYCH
USZCZELNIEN



SZCZELNE I DOPASOWANE
PANELE Z ZAOKRĄGLONYMI
KRAWĘDZIAMI



PODŁOGA ANTYPOŚLIZGOWA,
RYFLOWANA ZE STALI
NIERDZEWNEJ 1.4301



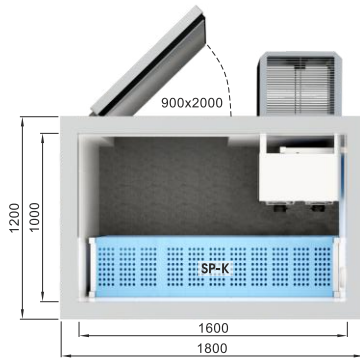
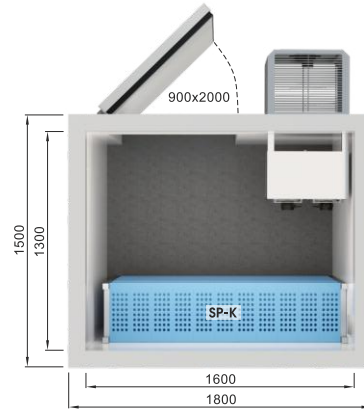
ŁATWA I SZYBKA
ROZBUDOWA (DOŁOŻENIE
PANELI) LUB DEMONTAŻ
KOMORY



MOŻLIWOŚĆ MONTAŻU
ŚCIANY DZIAŁOWEJ



SZEROKA OFERTA
OPCJONALNYCH AKCESORIÓW
DO KOMÓR

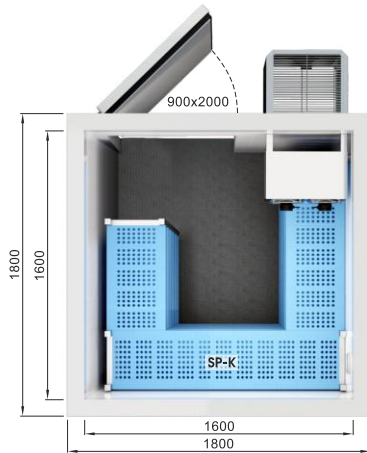
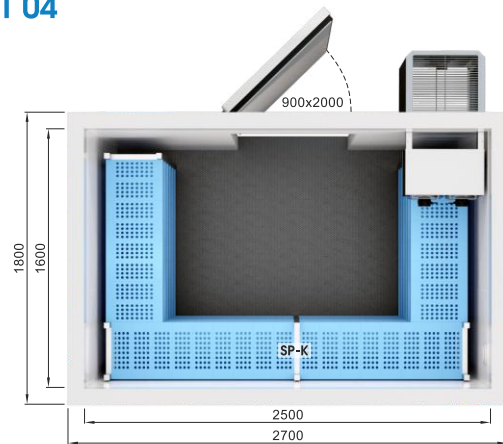
PRZYKŁADOWE ZESTAWY KOMÓR CHŁODNICZYCH/MROŹNICZYCH
SET 01

SET 02


SYMBOL	CRA181224 FRA181224	MB-KO-MBP-CH004	MB-KO-LBP-MR003
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	1800 x 1200 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	4,8 m ³ 6,8 m ³ 4,8 m ³
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	3,52 m³	948 W 1118 W	848 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA:
 ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

SYMBOL	CRA181524 FRA181524	MB-KO-MBP-CH005	MB-KO-LBP-MR004
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	1800 x 1500 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	5,9 m ³ 8,3 m ³ 6,3 m ³
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	4,58 m³	1099 W 1339 W	1121 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA:
 ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

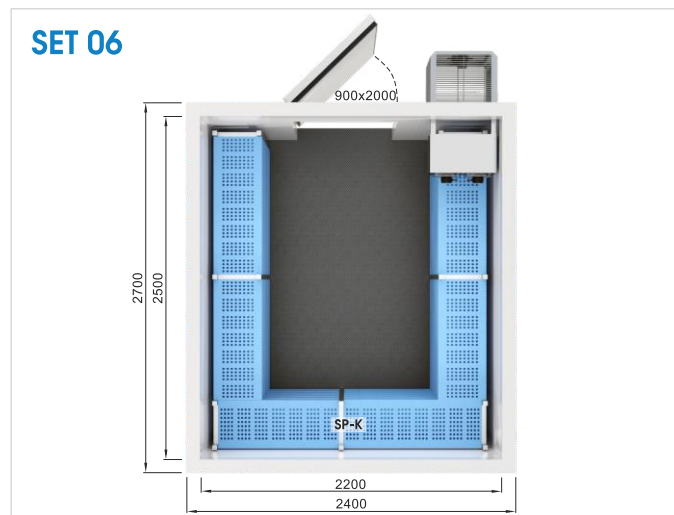
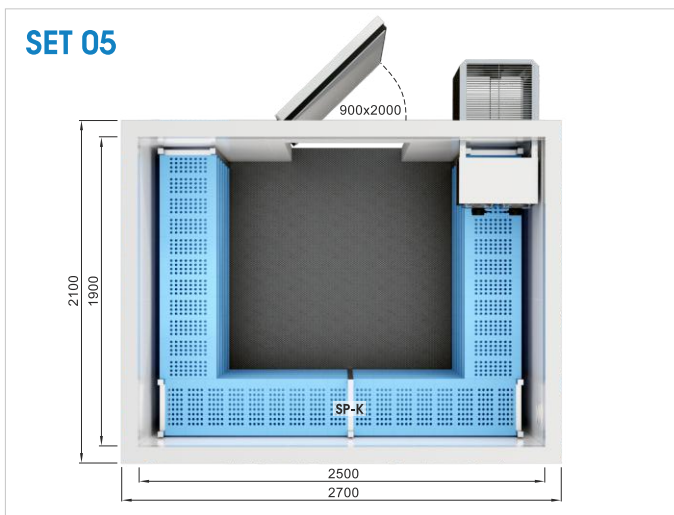
SET 03

SET 04


SYMBOL	CRA181824 FRA181824	MB-KO-MBP-CH005	MB-KO-LBP-MR004
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	1800 x 1800 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	5,9 m ³ 8,3 m ³ 6,3 m ³
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	5,63 m³	1099 W 1339 W	1121 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA:
 ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

SYMBOL	CRA271824 FRA271824	MB-KO-MBP-CH007	MB-KO-LBP-MR008
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	2700 x 1800 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	8,5 m ³ 10,8 m ³ 17 m ³
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	8,80 m³	1293 W 1625 W	1356 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA:
 ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

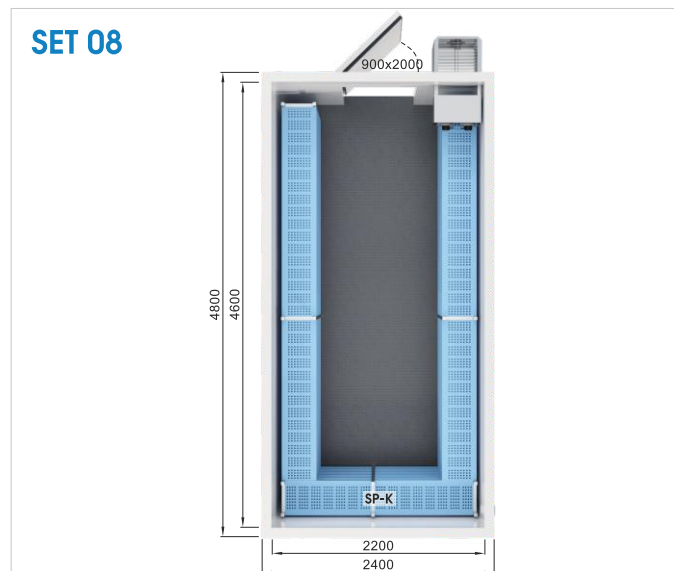
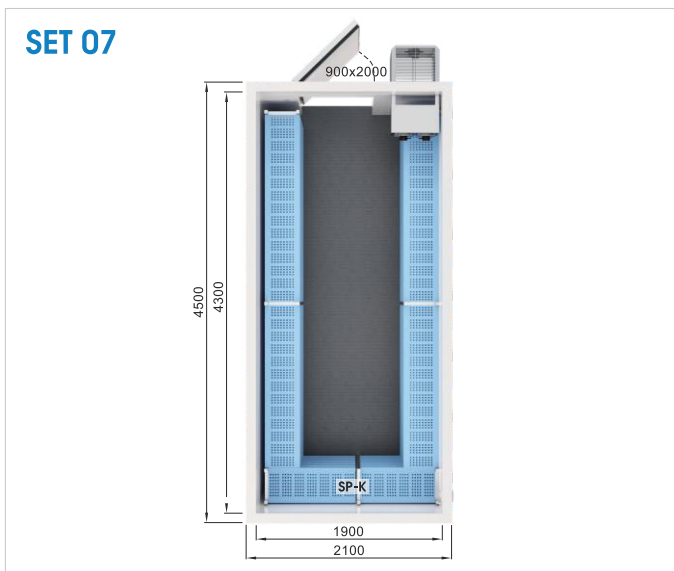


SYMBOL	CRA272124 FRA272124	MB-KO-MBP-CH007	MB-KO-LBP-MR008
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	2700 x 2100 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	TEMP. ZEW. 32°C
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	10,45 m³	8,5 m³ 10,8 m³	17 m³
		1293 W 1625 W	1356 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA: ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

SYMBOL	CRA242724 FRA242724	MB-KO-MBP-CH009	MB-KO-LBP-MR008
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	2400 x 2700 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	TEMP. ZEW. 32°C
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	12,10 m³	10,8 m³ 16,5 m³	17 m³
		1638 W 2028 W	1356 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA: ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K



SYMBOL	CRA214524 FRA214524	MB-KO-MBP-CH0012	MB-KO-LBP-MR0013
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	2100 x 4500 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	TEMP. ZEW. 32°C
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	17,97 m³	14,1 m³ 20,9 m³	23,7 m³
		1896 W 2236 W	2242 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

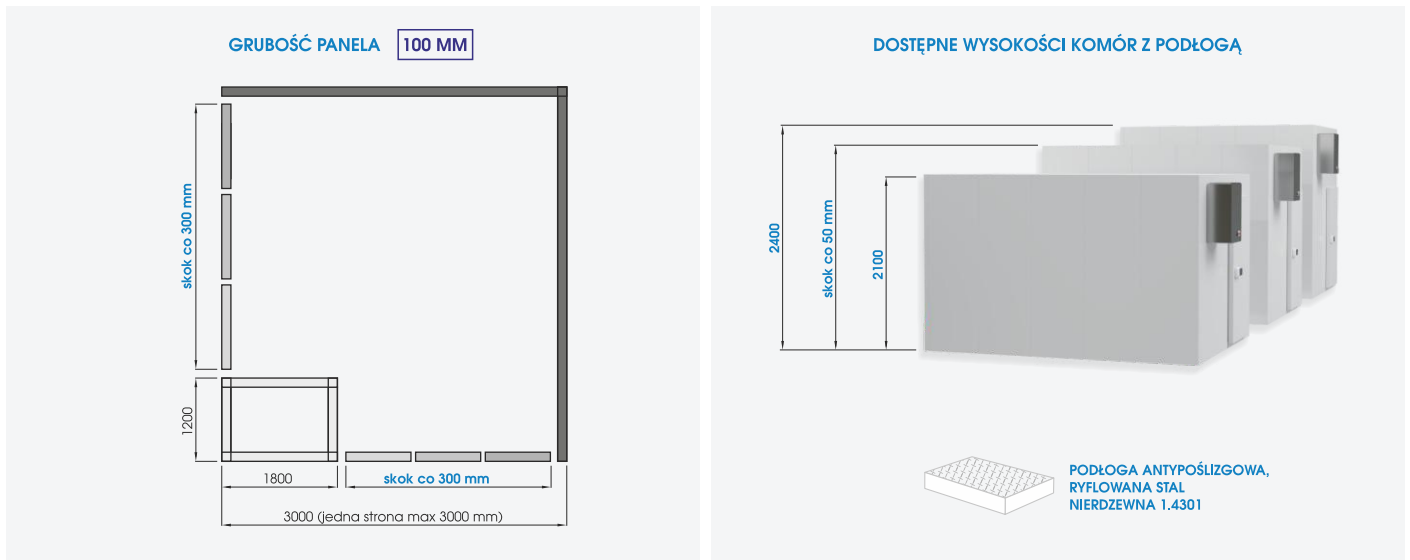
PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA: ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

SYMBOL	CRA244824 FRA244824	MB-KO-MBP-CH0018	MB-KO-LBP-MR0013
WYMIARY ZEWNĘTRZNE KOMORY	2400 x 4800 mm	MONOBLOK CHŁODNICZY	MONOBLOK MROŹNICZY
WYSOKOŚĆ ZEWNĘTRZNA KOMORY (Z PODŁOGĄ)	2400 (mm)	TEMP. ZEW. 32°C	TEMP. ZEW. 32°C
OBJĘTOŚĆ WEWNĘTRZNA KOMORY	22,26 m³	23,1 m³ 32,6 m³	23,7 m³
		2586 W 3250 W	2242 W
		WEW. TEMP. KOMORY	-5°C 0°C -20°C

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA: ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

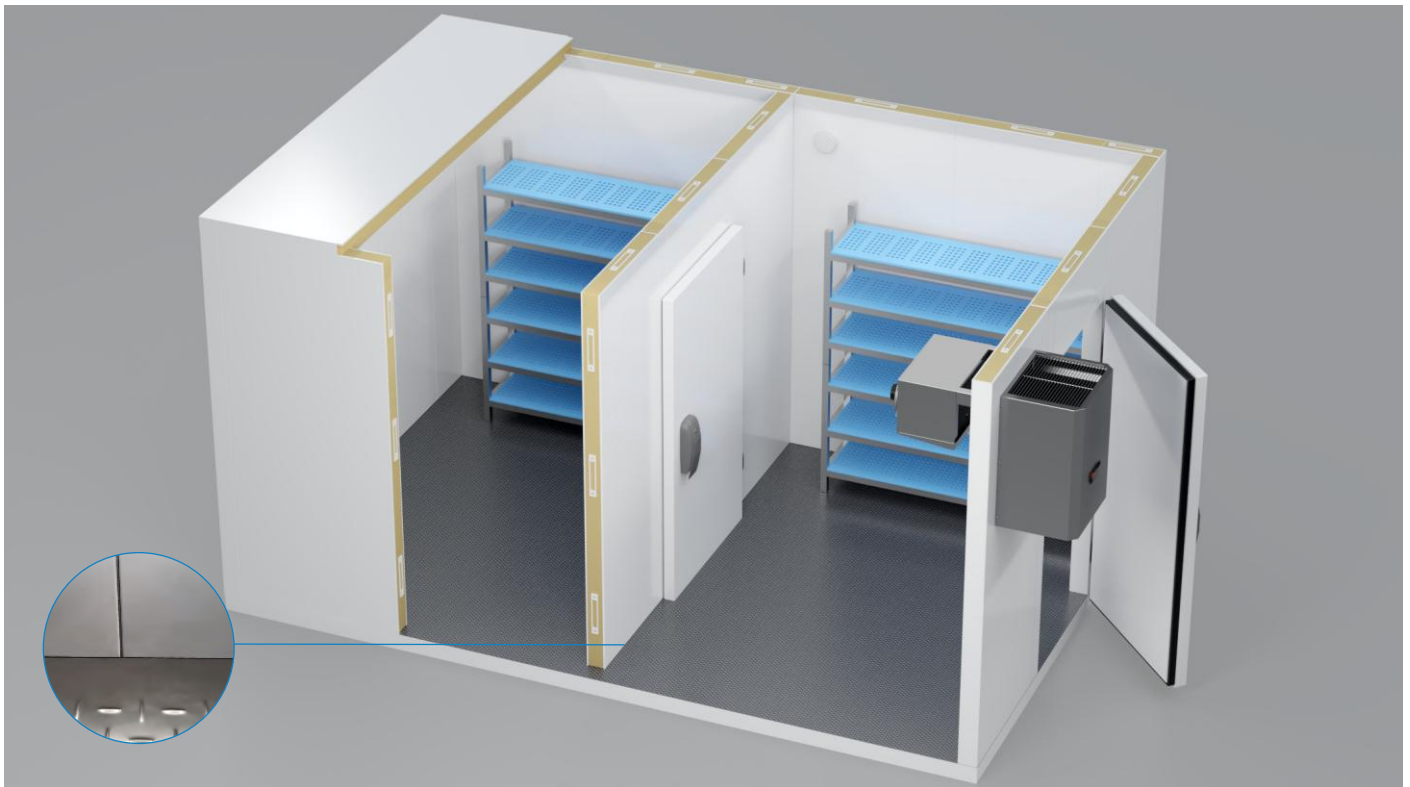
INNE WYMIARY KOMÓR (MIN.1200 MM - MAX.4800 MM) ORAZ AKCESORIA (MONOBLOK, SYSTEM PÓŁKOWY, ITP.) INNE NIŻ W ZESTAWIE DOSTĘPNE NA ZAPYTANIE

DOBIERZ PARAMETRY KOMORY DO TWOJEJ PRZESTRZENI



KOMORA CHŁODNICZA (CRA) I MROŹNICZA (FRA)

CRA/FRA



KOMORY ZNAJDUJĄ ZASTOSOWANIE M.IN. W:

- zakładach żywności,
- hotelach,
- restauracjach,
- supermarketach,
- piekarniach,
- cukierniach,
- mleczarniach,
- masarniach,
- rolnictwie,
- hurtowniach farmaceutycznych



MONOBLOKI DO KOMORY CHŁODNICZEJ I MROŹNICZEJ - INNE MODELE



MONOBLOK NAŚCIENNY



MONOBLOK DO KOMÓR CHŁODNICZYCH I MROŹNICZYCH MONTOWANE NAŚCIENNIE

- kompletne systemy chłodnicze zaprojektowane do montażu naściennego w komorach chłodniczych
- zakres temperatur NT (-5°C; +5°C) i LT (-25°C; -15°C)
- konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej
- ekologiczny czynnik chłodniczy R290

MBP (-5°C / 0°C / +5°C)

WEWNĘTRZNA TEMP. KOMORY	-5°C				0°C				+5°C				ROZMIAR	Voli/Ph/Hz	POJEMNOŚĆ SKOKOWA
	TEMP. OTOCZENIA		ZEW. TEMP.		TEMP. OTOCZENIA		ZEW. TEMP.		TEMP. OTOCZENIA		ZEW. TEMP.				
	43°C		32°C		43°C		32°C		43°C		32°C				
SYMBOL	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W			
MB-KO-MBP-CH004	4	790	4,8	948	5,2	932	6,8	1118	8	1182	9,5	1400	(1)	230/1/50	14,3 cm³
MB-KO-MBP-CH005	5	930	5,9	1099	6,5	1136	8,3	1339	9,8	1373	11,3	1614	(1)		16,8 cm³
MB-KO-MBP-CH007	7	1045	8,5	1293	9,5	1320	10,8	1625	12,1	1637	13,5	1998	(2)		22,4 cm³
MB-KO-MBP-CH009	9	1362	10,8	1638	11,2	1685	16,5	2028	18,4	2067	23,4	2482	(2)		27,8 cm³
MB-KO-MBP-CH0012	12	1580	14,1	1896	15	1864	20,9	2236	24,5	2364	28	2800	(2)		2x16,8 cm³
MB-KO-MBP-CH0018	18	2090	23,1	2586	21,6	2640	32,6	3250	35	3274	43	3996	(3)		2x22,4 cm³

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA: ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K

LBP (-25°C / -20°C / -15°C)

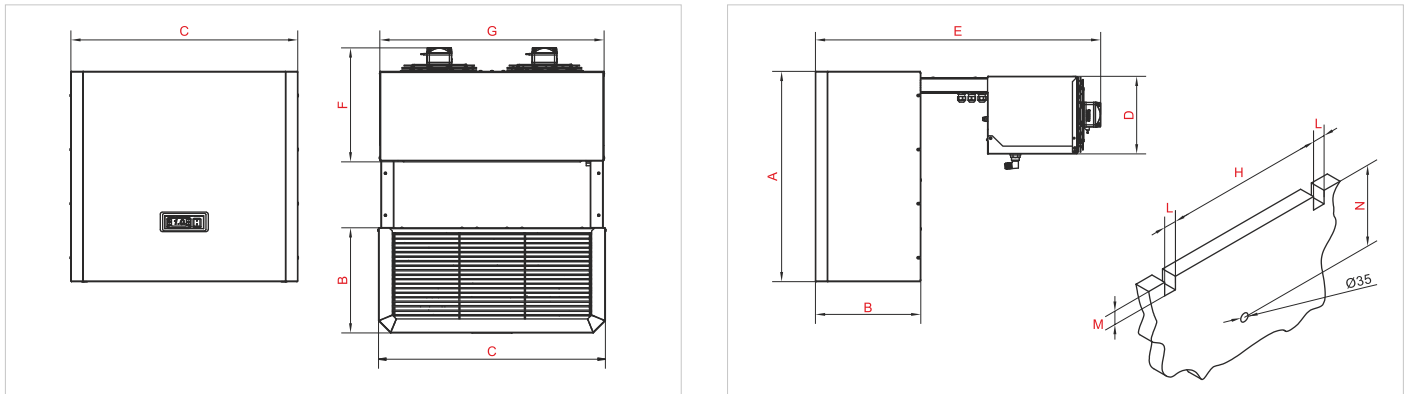
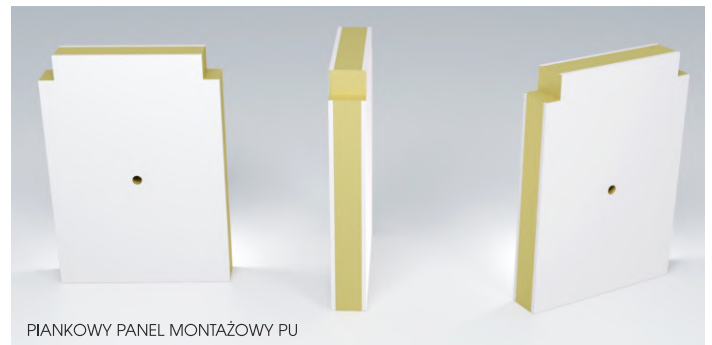
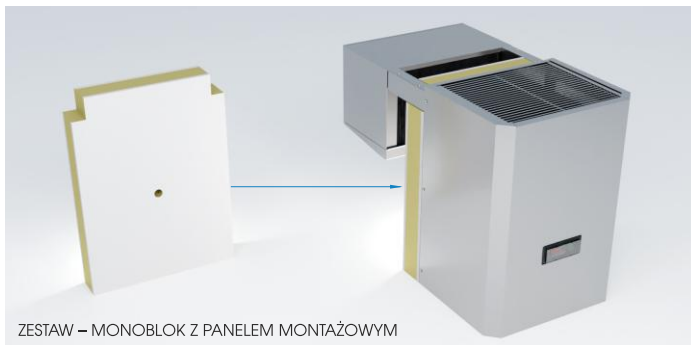
WEWNĘTRZNA TEMP. KOMORY	-25°C				-20°C				-15°C				ROZMIAR	Voli/Ph/Hz	POJEMNOŚĆ SKOKOWA
	TEMP. OTOCZENIA		ZEW. TEMP.		TEMP. OTOCZENIA		ZEW. TEMP.		TEMP. OTOCZENIA		ZEW. TEMP.				
	43°C		32°C		43°C		32°C		43°C		32°C				
SYMBOL	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W			
MB-KO-LBP-MR003	3	523	3,3	657	4	684	4,8	848	5,8	878	8	1079	(1)	230/1/50	27,8 cm³
MB-KO-LBP-MR004	4	716	4,5	876	5,5	926	6,3	1121	9,7	1171	11	1406	(1)		33,4 cm³
MB-KO-LBP-MR008	8	818	9,3	1046	13	1080	17	1356	23,2	1394	28	1732	(2)		2x22,4 cm³
MB-KO-LBP-MR0013	13	1432	14,6	1752	18,9	1852	23,7	2242	34,6	2342	39	2812	(3)		2x33,4 cm³

PARAMETRY OBLICZONO ZGODNIE Z NORMĄ EN 12900 DLA: ΔT SKRAPLANIA=10K, ΔT ODPAROWANIA=10K



MONOBLOK ŚCIENNY (PODWIESZANY NA PANELU PU)
MB-KO...CH/MR

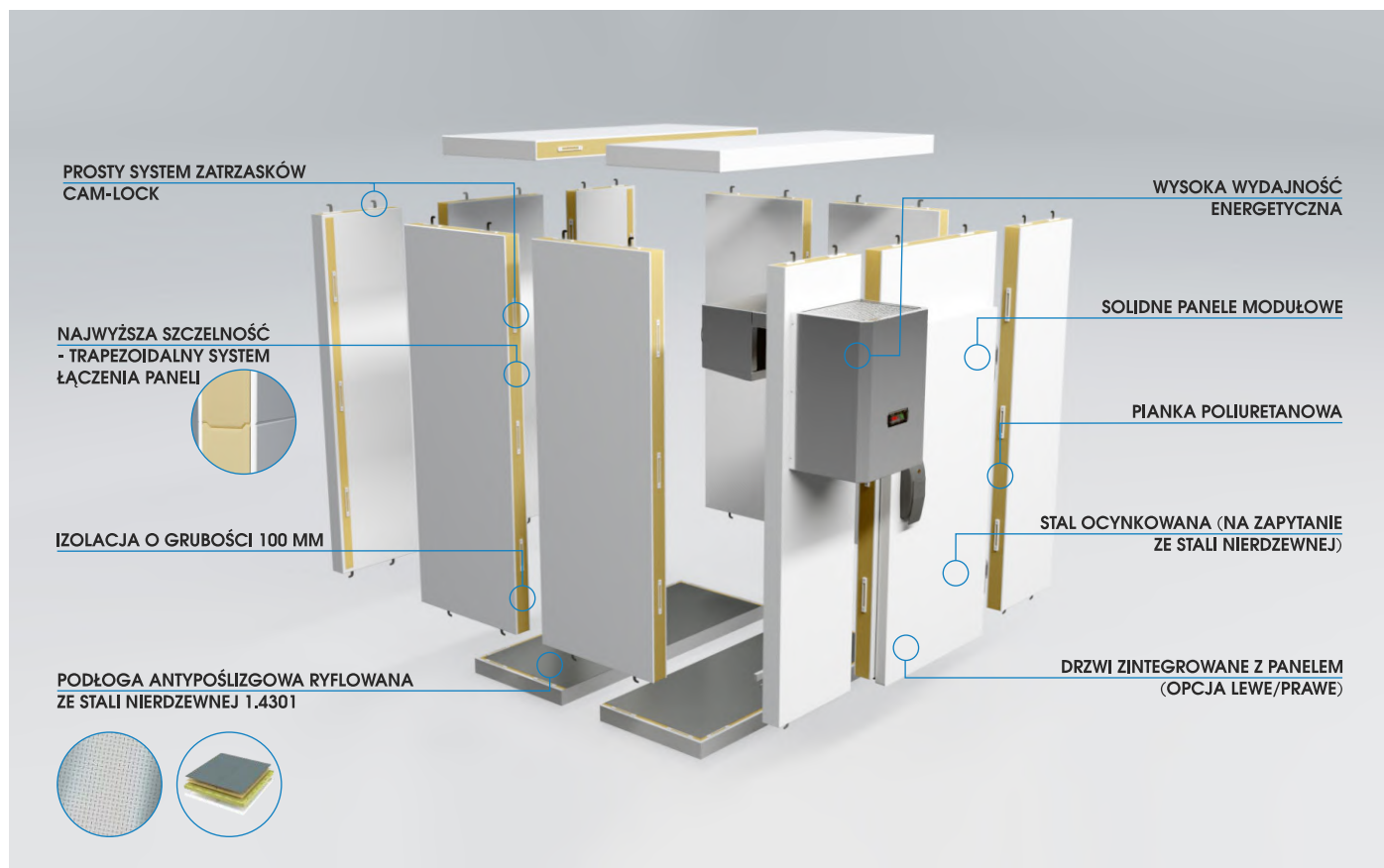
ROZMIAR	WYMIARY (mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
(1)	700	350	455	255	950	375	445	350	50	55	330
(2)	700	350	755	255	950	375	745	650	50	55	330
(3)	800	420	755	420	1060	400	745	640	55	65	480


OPCJONALNIE

SPECYFIKACJA PANELI

- panele piankowe PU
- grubość: 60 mm dla t° -5°C ; + 5°C,
100 mm dla t° -25°C ; -15°C
- osłona z blachy ocynkowanej powlekanej
tworzywem sztucznym
- kolor biały RAL9010
- opcjonalnie wewnętrzna blacha ze stali nierdzewnej



KOMORA ZŁOŻONA Z PANELI MODUŁOWYCH



GOTOWE, MODUŁOWE KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE

- Zastosowanie komory modułowej pozwala na maksymalne dopasowanie nawet do trudno dostępnej przestrzeni montażu docelowego (łatwość wnoszenia, szeroka gama wymiarów i wysokości paneli).
- Prosty montaż zapewnia oszczędność czasu i minimalizuje koszty pracy - montaż przez 2 osoby bez specjalistycznej wiedzy.
- Dopasowanie i wyposażenie komory do wymagań klienta, dzięki pełnej ofercie komponentów do komór.
- Szybka dostawa około 7 dni roboczych.
- Zastosowanie komory zwiększa oszczędność energii i redukcję emisji CO₂ - izolacja PU o grubości 100 mm.
- Współczynnik przenikalności cieplnej ścian wynosi 0,21 W/m²K.
- Gęstość izolacji 40-42 kg/m³ z piany poliuretanowej wolnej od CFC i HCFC z HFO - o zerowym potencjale niszczenia warstwy ozonowej.
- Komory chłodnicze o zakresie temperatur -5°C / +5°C, komory mroźnicze o zakresie temperatur -25°C / -5°C.
- Łączenie paneli jest przy użyciu specjalnego systemu, dzięki czemu umożliwia to łatwy, szybki montaż oraz demontaż komory bez wpływu na właściwości paneli, a także jej przenoszenie oraz rozbudowę poprzez dodanie kolejnych paneli.
- Montowanie paneli nie wymaga dodatkowego uszczelnienia ani stosowania silikonu.
- Łatwe utrzymanie czystości komory.
- Komora prezentuje się estetycznie, ponieważ jej podłoga i panele sufitowe wpuszczane są w pionowe panele boczne.
- Wewnątrz komory znajduje się system awaryjnego otwierania drzwi.
- Możliwość zamontowania ścian działowych w komorze.

SP-K
SYSTEM PÓŁKOWY
MODUŁOWY

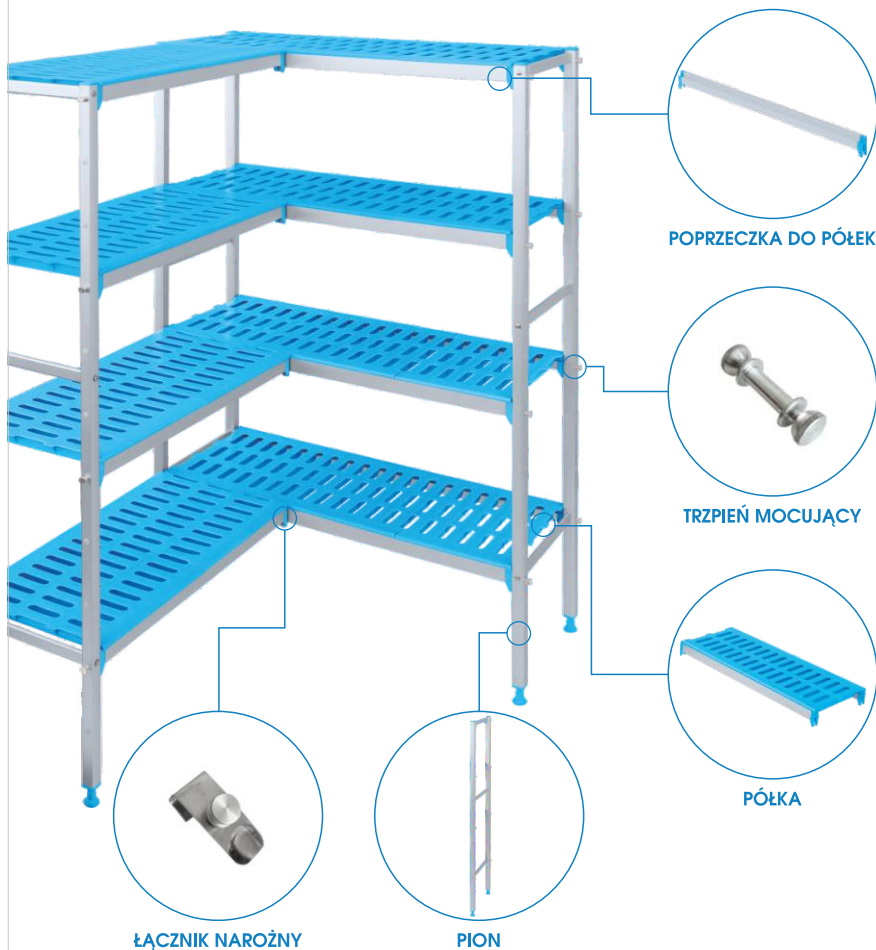


ŁATWY DO ZDJĘCIA
W CELU UMYCIA

CECHY SYSTEMU

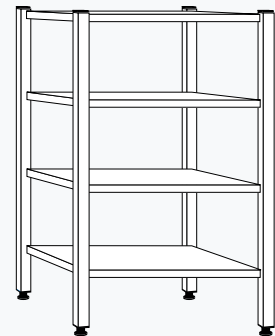
- profile wykonane z aluminium anodowanego
- dostępne głębokości: 300 mm, 400 mm, 500 mm i GN 1/1 (560 mm)
- piony o wysokości: 1700 mm i 2035 mm
- na zapytanie piony o wysokości: 900 mm, 1285 mm, 1500 mm i 2485 mm
- otwory na półki w profilach pionowych co 150 mm
- duża wytrzymałość półek - obciążenie do 150 kg na półkę
- optymalizacja przestrzeni w komorze chłodniczej
- możliwość konfigurowania półek
- szybki i prosty montaż

SYSTEM PÓŁKOWY MODUŁOWY

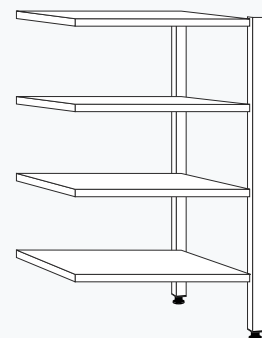


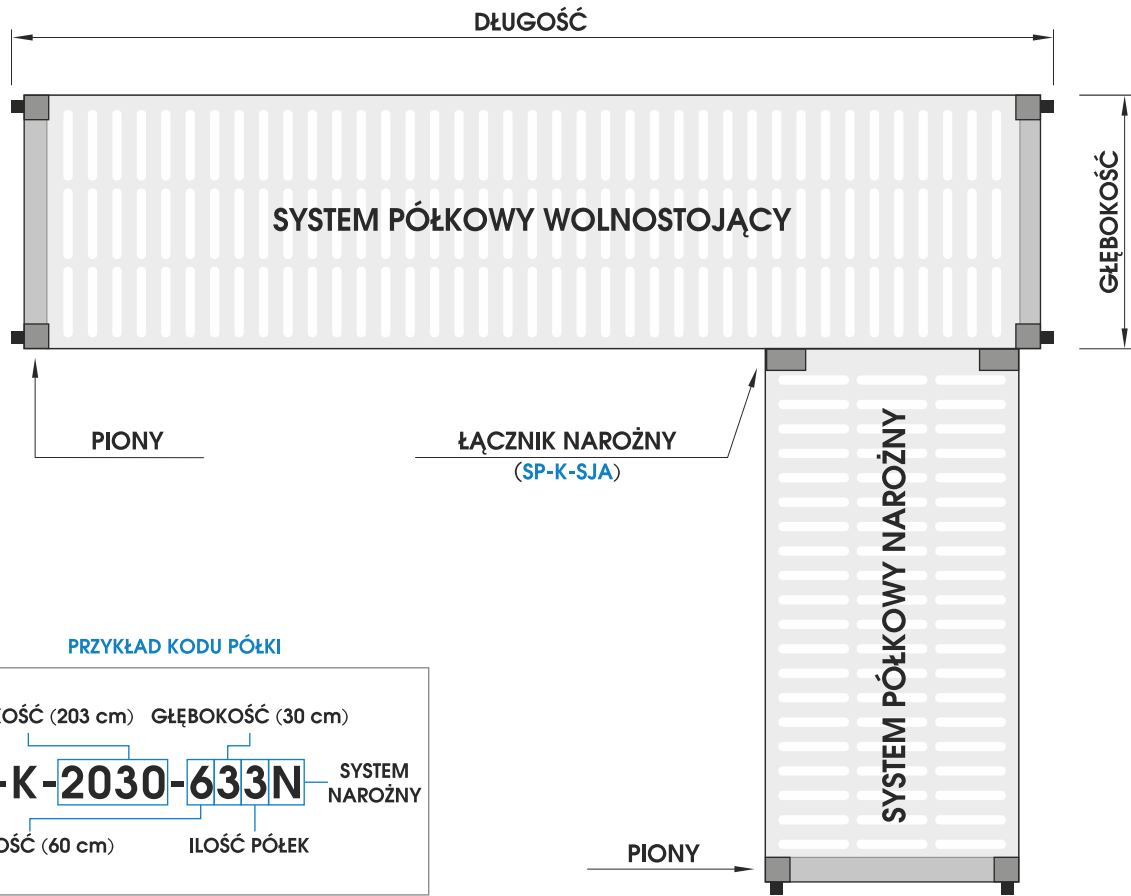
RODZAJE REGAŁÓW

WOLNOSTOJĄCY

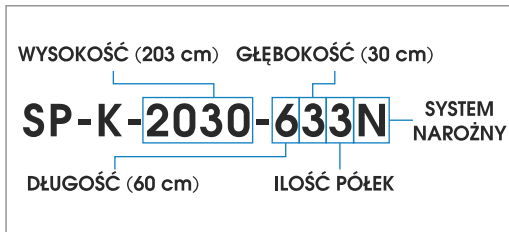


NAROŻNY

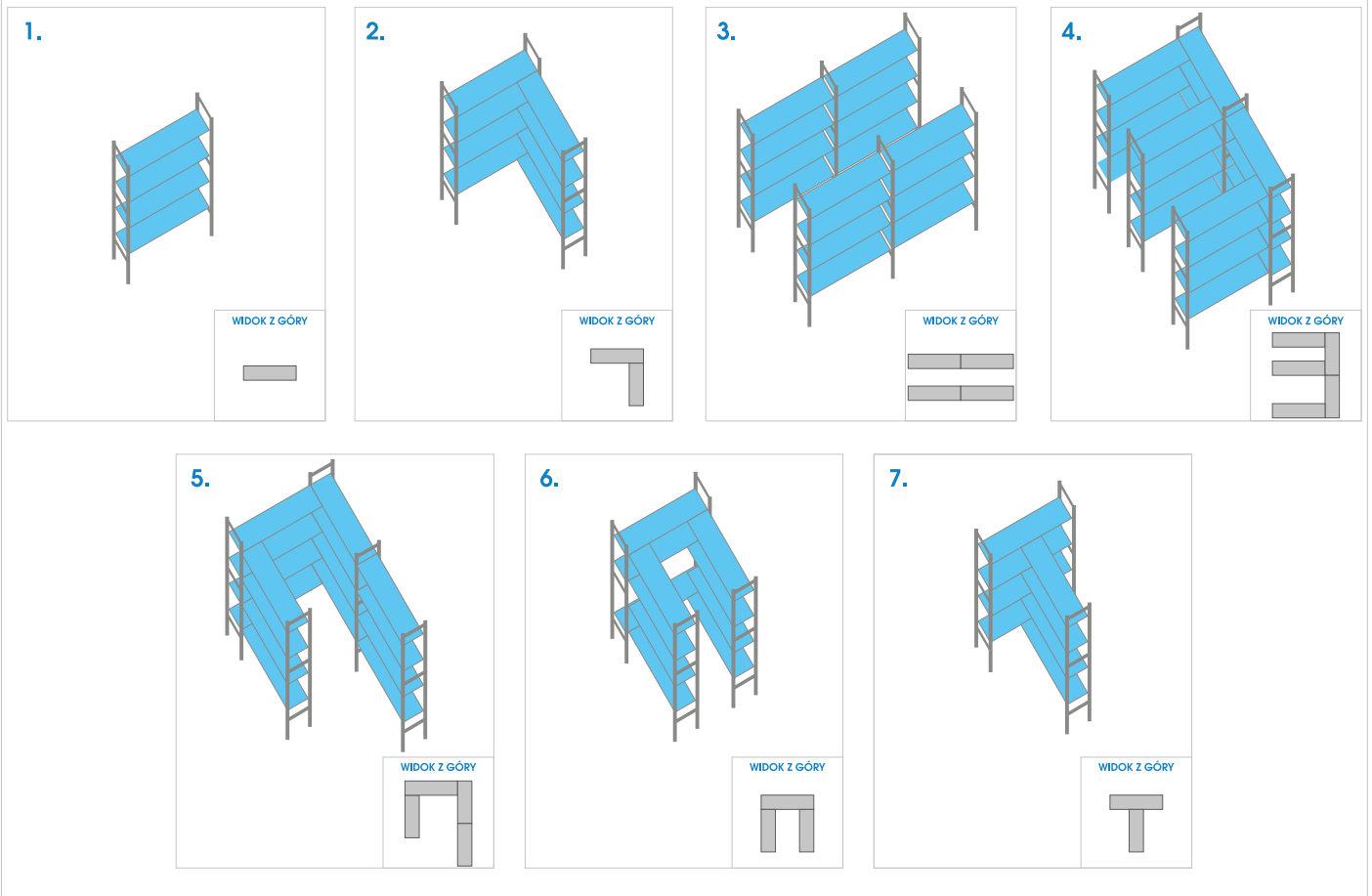




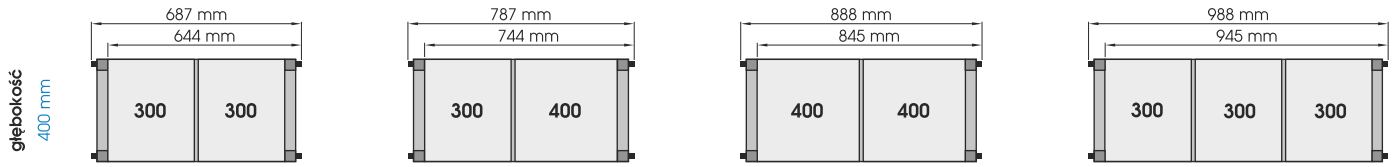
PRZYKŁAD KODU PÓŁKI



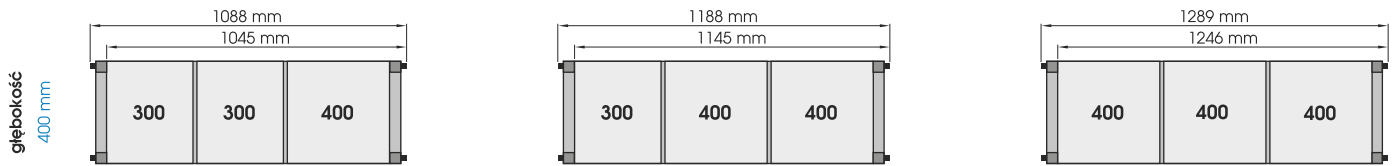
PRZYKŁADY KONFIGURACJI



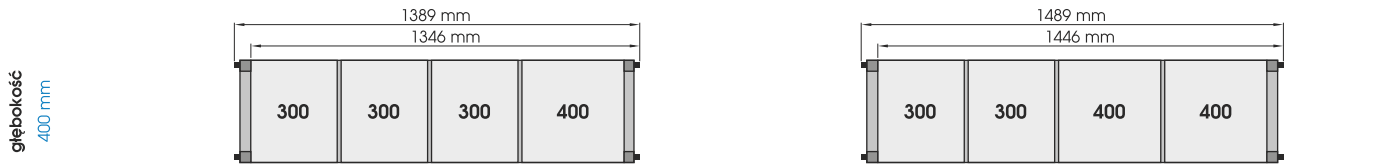
SYSTEM PÓŁKOWY - STANDARD WYSOKOŚĆ 2035 MM, 4 PÓŁKI, GŁĘBOKOŚĆ 400 MM



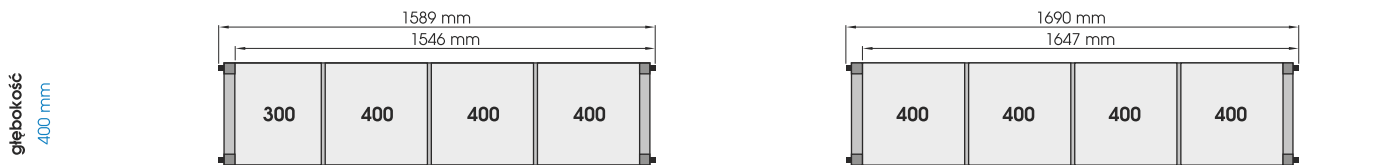
SYMBOL	SP-K-2030-644 SP-K-2030-644N	SP-K-2030-744 SP-K-2030-744N	SP-K-2030-844 SP-K-2030-844N	SP-K-2030-944 SP-K-2030-944N
WYMIARY	687 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 644 x 400 mm (NARÓŻNY)	787 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 744 x 400 mm (NARÓŻNY)	888 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 845 x 400 mm (NARÓŻNY)	988 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 945 x 400 mm (NARÓŻNY)



SYMBOL	SP-K-2030-1044 SP-K-2030-1044N	SP-K-2030-1144 SP-K-2030-1144N	SP-K-2030-1244 SP-K-2030-1244N
WYMIARY	1088 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1045 x 400 mm (NARÓŻNY)	1188 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1145 x 400 mm (NARÓŻNY)	1289 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1246 x 400 mm (NARÓŻNY)



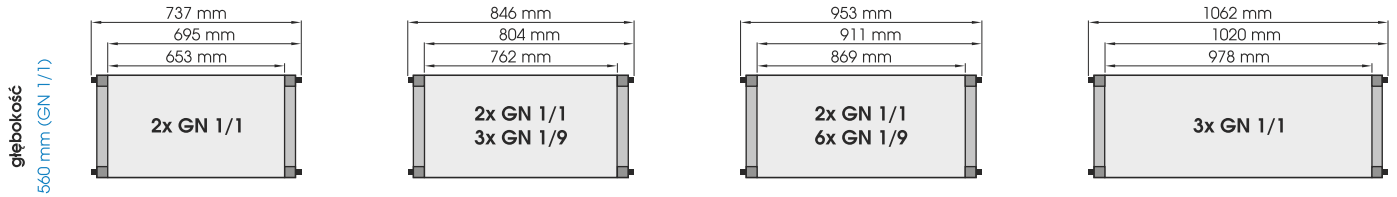
SYMBOL	SP-K-2030-1344 SP-K-2030-1344N	SP-K-2030-1444 SP-K-2030-1444N
WYMIARY	1389 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1346 x 400 mm (NARÓŻNY)	1489 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1446 x 400 mm (NARÓŻNY)



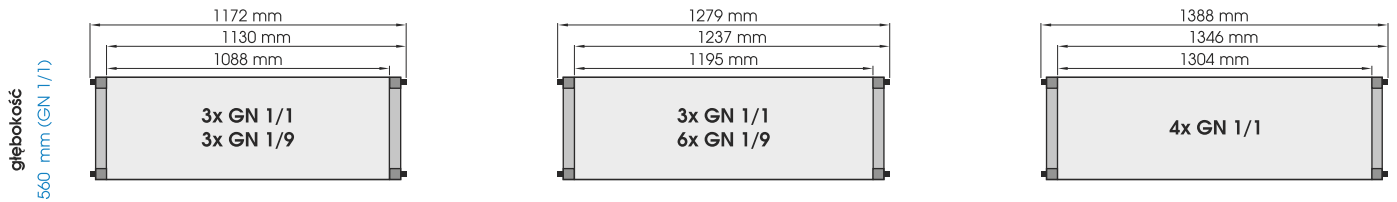
SYMBOL	SP-K-2030-1544 SP-K-2030-1544N	SP-K-2030-1644 SP-K-2030-1644N
WYMIARY	1589 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1546 x 400 mm (NARÓŻNY)	1690 x 400 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1647 x 400 mm (NARÓŻNY)

INNE GŁĘBOKOŚCI PÓŁEK, WYSOKOŚCI PIONÓW I ILOŚCI POZIOMÓW SYSTEMU PÓŁKOWEGO DOSTĘPNE NA ZAPYTANIE

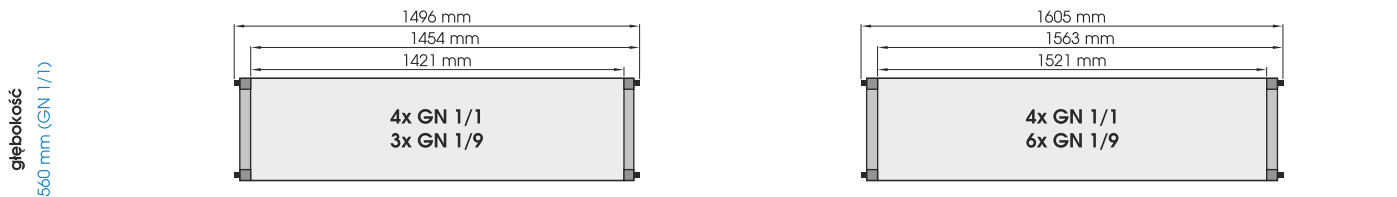
SYSTEM PÓŁKOWY - STANDARD WYSOKOŚĆ 2035 MM, 4 PÓŁKI, GŁĘBOKOŚĆ 560 MM (GN 1/1)



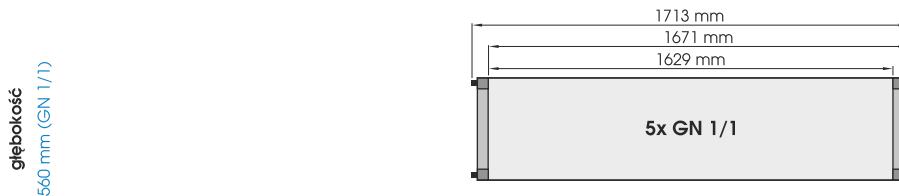
SYMBOL	SP-K-2030-65G4 SP-K-2030-65G4N	SP-K-2030-75G4 SP-K-2030-75G4N	SP-K-2030-85G4 SP-K-2030-85G4N	SP-K-2030-95G4 SP-K-2030-95G4N
WYMIARY	737 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 695 x 560 mm (NARÓŻNY)	846 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 804 x 560 mm (NARÓŻNY)	953 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 911 x 560 mm (NARÓŻNY)	1062 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1020 x 560 mm (NARÓŻNY)



SYMBOL	SP-K-2030-105G4 SP-K-2030-105G4N	SP-K-2030-115G4 SP-K-2030-115G4N	SP-K-2030-1344 SP-K-2030-1344N
WYMIARY	1172 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1130 x 560 mm (NARÓŻNY)	1279 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1237 x 560 mm (NARÓŻNY)	1388 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1346 x 560 mm (NARÓŻNY)



SYMBOL	SP-K-2030-145G4 SP-K-2030-145G4N	SP-K-2030-155G4 SP-K-2030-155G4N
WYMIARY	1496 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1454 x 560 mm (NARÓŻNY)	1605 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1563 x 560 mm (NARÓŻNY)



SYMBOL	SP-K-2030-165G4 SP-K-2030-165G4N
WYMIARY	1713 x 560 mm (WOLNOSTOJĄCY) 1671 x 560 mm (NARÓŻNY)

INNE GŁĘBOKOŚCI PÓŁEK, WYSOKOŚCI PIONÓW I ILOŚCI POZIOMÓW SYSTEMU PÓŁKOWEGO DOSTĘPNE NA ZAPYTANIE

DODATKOWE AKCESORIA DO KOMÓR - OPCJONALNIE



DF-CC/DF-CM



DF-CC-786x1838 (CHŁODNICZE)
wymiar drzwi z ramą (SxH):
786 x 1838 mm (lewe/prawe)

DF-CM-786x1838 (MROŻNICZE)
wymiar drzwi z ramą (SxH):
786 x 1838 mm (lewe/prawe)

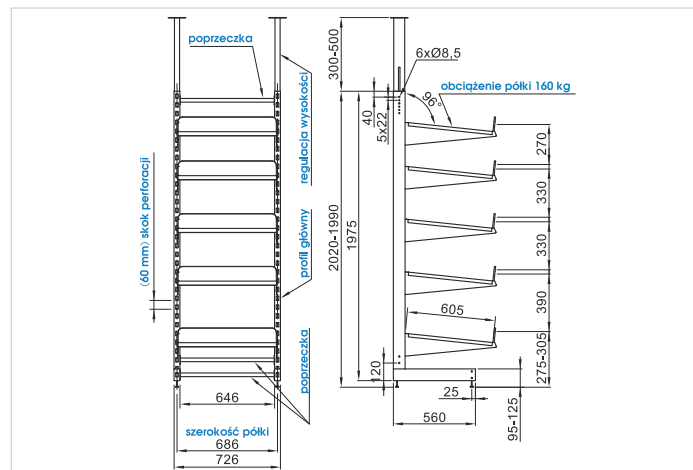
DRZWI UCHYLNE CHŁODNICZE I MROŻNICZE

- drzwi kompletne wraz z ramą montażową - ułatwiająca montaż w komorach chłodniczych lub mroźniczych
- zawiasy samodomykające
- możliwość łączenia skrzydeł o różnych szerokościach
- skrzydła zamienne prawe/lewe
- wysokiej jakości szkło jednokomorowe hartowane bezpieczne (możliwe szkło niskoemisyjne i ciepła ramka)
- obniżenie kosztów transportu przez – system „pojedynczej ramy”
- możliwość montażu pionowego oświetlenia LED
- możliwość łączenia w ciągi
- prosty montaż i konserwacja
- łatwa adaptacja do montażu w istniejących komorach chłodniczych i mroźniczych





w zestawie 5 półek,
wymiar (HxSxG):
2020 x 726 x 590 mm

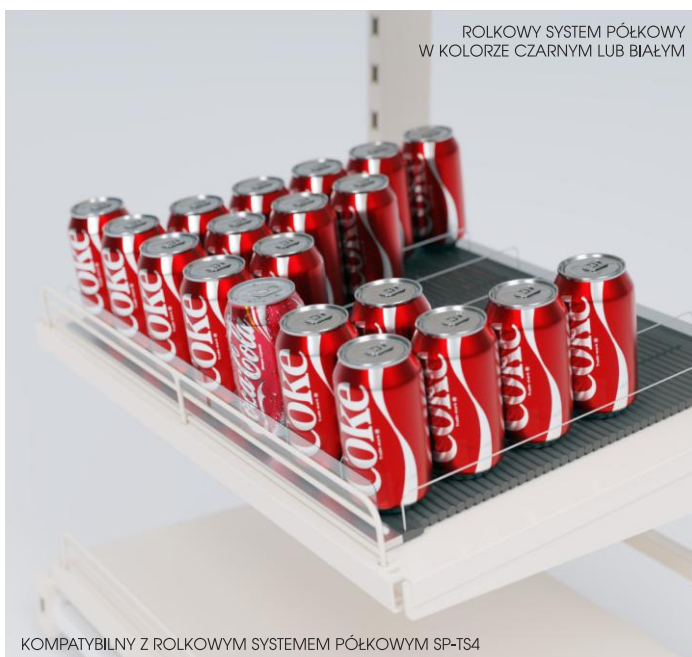


SYSTEM PÓŁKOWY

SP-RS4-726x2020x5

- wykonany ze stali lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 (inne kolory dostępne na zapytanie)
- wyposażony w **5 półek** (na zapytanie półki perforowane)
- standardowo występuje rozmiarze (HxSxG): 2020 x 726 x 590 mm
- możliwość łączenia w ciągi
- stosowany głównie w chłodniach, opcjonalnie z systemem półek z rolkami transportowymi **SP-TS4**

INNE WYMIARY DOSTĘPNE NA ZAPYTANIU!



ROLKOWY SYSTEM PÓŁKOWY
W KOLORZE CZARNYM LUB BIAŁYM

KOMPATYBILNY Z ROLKOWYM SYSTEMEM PÓŁKOWYM SP-TS4



SP-TS4-RS650X500
kolor biały lub czarny,
wymiar (HxS): 650 x 500 mm

opcjonalnie z grawitacyjnym
rolkowym systemem półkowym
SP-TS4



PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA SYSTEMU PÓŁKOWEGO SP-RS W KOMORZE CHŁODNICZEJ

