	WYRÓB: MODUŁOWE KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE	RODZAJ DOKUMENTU: KARTA MATERIAŁOWA	DATA WYDANIA: 2011-02-04
	TEMAT: KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE		

1.	OPIS PRODUKTU	1
2.	MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE PODŁOGI KOMORY MODUŁOWEJ	1
3.	PRZEZNACZENIE	1
4.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA – STANDARDOWE WYKONANIE	1
5.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA – NIERDZEWNE WYKONANIE	2
6.	PARAMETRY TECHNICZNE KABLA GRZEJNEGO W DRZWIACH MROŻNICZYCH	3
7.	WYPOSAŻENIE DODATKOWE KOMORY	4
8.	MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA DRZWI ZAWIASOWYCH (PRZESUWNYCH – OPCJA)	5

1. OPIS PRODUKTU

Komora wyprodukowana jest zgodnie z przepisami obecnie obowiązującymi w Polsce i UE.

Obudowy komór izotermicznych oparte są na systemie modułowych paneli z rdzeniem ze sztywnej pianki poliuretanowej (PU), o gęstości ok. 40-45 kg/m³, wtryskiwanej bezpośrednio między dwie okładziny – zwykle stalowe (z blachy lakierowanej lub nierdzewnej). Zatopione w poliuretanie zamki typu Cam-Lock, pozwalają na prosty i szybki montaż, zapewniając przy tym precyzyjne położenie i szczelność połączeń pomiędzy poszczególnymi panelami. Dobre właściwości higieniczne (łatwa zmywalność ścian) umożliwiają zastosowanie obudów wszędzie tam, gdzie są stawiane wysokie wymagania sanitarne i technologiczne. Komory chłodnicze wykonywane są w wersji z podłogą izolowaną lub bez podłogi, natomiast komory mroźnicze zawsze posiadają podłogę. Panele podłogowe komory od strony wewnętrznej posiadają okładzinę z blachy nierdzewnej (antypoślizgowej) lub aluminiowej ryflowanej (opcja). Powierzchnie płyt izolowanych poliuretanem zabezpieczone są folią ochronną, na której znajdują się numery montażowe. Komory posiadają drzwi zawiasowe jednoskrzydłowe (800x1975) wyposażone w zamek na klucz z możliwością odblokowania od wewnątrz bez użycia klucza – tzw. zamek bezpieczny.

Grubość rdzenia poliuretanowego wynosi:

- a) dla komór chłodniczych - 80 mm o współczynniku przenikania ciepła 0,26 W/m²K,
- b) dla komór mroźniczych - 100 mm o współczynniku przenikania ciepła 0,21 W/m²K

2. MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE PODŁOGI KOMORY MODUŁOWEJ

Dopuszczalne maksymalne obciążenie na podłogę standardowej komory wynosi 12,5 kg/cm². Stopa regału o powierzchni 1 cm² może przenieść obciążenie 12,5 kg bez trwałych dużych uszkodzeń.

Należy pamiętać o masie własnej regału. Przy załadunku komory wózkiem paletowy (podłoga standardowa) maksymalny ciężar wózka z ładunkiem nie może przekraczać 180 kg. Zalecamy załadunek ręczny. Większe obciążenie podłogi jest dostępne na specjalne zamówienie.


3. PRZEZNACZENIE

Komory przeznaczone są do przechowywania materiałów spożywczych w zakresach temperatur: dla chłodni od +30 °C do – 5 °C, natomiast dla mroźni od + 0 °C do – 30 °C.

4. SPECYFIKACJA TECHNICZNA – STANDARDOWE WYKONANIE

Rdzeń PU– panel ścienny, sufitowy, podłogowy i drzwi:

Grubość ściany – chłod. mroźn.	80 / 100	mm
Materiał	Poliuretan - PU	
Rodzaj	B2 lub B3	

	WYRÓB: MODUŁOWE KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE	RODZAJ DOKUMENTU: KARTA MATERIAŁOWA	DATA WYDANIA: 2011-02-04
	TEMAT: KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE		

Nie zawiera	CFC oraz HCFC	
Gęstość	Ok. 42 - 45	kg/m ³
Wsp. k dla: chłodnicze / mroźnicze	0,26 / 0,21	[W/m ² K]

Okładzina zewnętrzna

Panel Ścienny; Panel Sufitowy; Panel Podłogowy, Drzwi:

Materiał (okładzina)	Stal oc. ogniowo pokryta lakierem poliestrowym	
Grubość materiału	0,55	mm
Grubość ocynku	275	g/m ²
Powłoka ochronna	Lakier poliestrowy	
Grubość powłoki poliestrowej	25	µm
Kolor - standard	Paleta RAL 9002 lub RAL 9010	
Norma	PN-EN 10169-1:1998	

Okładzina wewnętrzna

Panel Ścienny; Panel Sufitowy; Drzwi:

Materiał (okładzina)	Stal oc. ogniowo pokryta lakierem poliestrowym	
Grubość materiału	0,55	mm
Grubość ocynku	275	g/m ²
Powłoka ochronna	Lakier poliestrowy	
Grubość powłoki poliestrowej	25	µm
Kolor - standard	Paleta RAL 9002 lub RAL 9010	
Norma	PN-EN 10169-1:1998	

Panel podłogowy:

Materiał (okładzina)	Blacha nierdzewna przetłaczana antypoślizgowo	
Grubość materiału	0,8	mm
Kolor - standard	Srebrny	
Norma	DIN 17441	

Okucia drzwi zawiasowych

Zawiasa – unosząca, regulowana 3D	Kompozyt PCV + stal oc.	2 szt.
Uszczelka	Silikon - FDA CFR 21 § 177. 2600	ok. 6 m
Zamek	Kompozyt PCV	1 szt.


Profile U – podłogowe do wykończenia płyt ściennych (dotyczy komory chłodniczej bez podłogi):

Profil stalowy	Ceownik ocynkowany, lakierowany poliestrowo 0,55(gr. Blachy)x80x40xL(długość)	
----------------	--	--

5. SPECYFIKACJA TECHNICZNA – NIERDZEWNE WYKONANIE

Rdzeń PU – Panel Ścienny; Panel Sufitowy; Panel Podłogowy, Drzwi:

Grubość ściany – chl. / mroźn.	80 / 100	mm
--------------------------------	----------	----

	WYRÓB: MODUŁOWE KOMORY CHŁODNICZE I MROŹNICZE	RODZAJ DOKUMENTU: KARTA MATERIAŁOWA	DATA WYDANIA: 2011-02-04
	TEMAT: KOMORY CHŁODNICZE I MROŹNICZE		

Materiał	Poliuretan - PU	
Rodzaj	B2 lub B3	
Nie zawiera	CFC oraz HCFC	
Gęstość	Ok. 42 - 45	kg/m ³
Wsp. k dla: chłodnicze / mroźnicze	0,26 / 0,21	[W/m ² K]

Okładzina zewnętrzna

Panel Ścienny; Panel Sufitowy; Panel Podłogowy, Drzwi:

Materiał (okładzina)	Stal nierdzewna kwasoodporna	
Grubość materiału	0,6 - panele 0,8 - płyt drzwi	mm
Kolor - standard	Srebrny	
Norma	DIN 17441	

Okładzina wewnętrzna

Panel Ścienny; Panel Sufitowy; Drzwi:

Materiał (okładzina)	Stal nierdzewna kwasoodporna	
Grubość materiału	0,6 - panele	mm
Kolor - standard	Srebrny	
Norma	DIN 17441	

Panel podłogowy:

Materiał (okładzina)	Stal nierdzewna przetłaczana antypoślizgowo	
Klasa antypoślizgowości	R9 (DIN 51130)	
Grubość materiału	0,8	mm
Kolor - standard	Srebrny	
Norma	DIN 17441	

Okucia drzwi zawiasowych


Zawiasa – unosząca, regulowana 3D	Kompozyt PCV	2 szt.
Uszczelka	Silikon - FDA CFR 21 § 177. 2600	ok. 6 m
Zamek	Kompozyt PCV	1 szt.

Profile U – podłogowe do wykończenia płyt ściennych (dotyczy komory chłodniczej bez podłogi):

Profil nierdzewny	Ceownik 0,55(gr. blachy)x80x40xL(długość)	
-------------------	---	--

6. PARAMETRY TECHNICZNE KABLA GRZEJNEGO W DRZWIACH MROŹNICZYCH

Typ kabla	FTSO 40
Wydajność	30 W/m
Napięcie zasilania	230 V
Przekrój przewodników	0,75 mm ²
Izolacja	Silikon

	WYRÓB: MODUŁOWE KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE	RODZAJ DOKUMENTU: KARTA MATERIAŁOWA	DATA WYDANIA: 2011-02-04
	TEMAT: KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE		

Element grzejny	Stop Cu-Ni
Izolacja zewnętrzna	Silikon
Wymiary kabla	5 mm x 7 mm lub mniejsze
Temperatura pracy	-70 °C do +80 °C
Odległość między punktami kontaktowymi	0,5 m

7. WYPOSAŻENIE DODATKOWE KOMORY

Urządzenie chłodnicze: ściennie, dachowe lub Split

Urządzenie – napięcie zasilania	230V/400V	
Sterownik - położenie	Monoblok – w obudowie urządzenia Split - poza obudową urządzenia	

Oświetlenie komory:

Oprawa	IP 64, 60W	
Wyłącznik krańcowy (do oświetlenia)	IP 64, 230V	mm
Norma	EN 50173	

Kratka ściekowa zalana w płycie podłogowej:

Materiał (okładzina)	PVC, odporne na kwasy, osłonięte bl. nierdzewną	
Przyłącze	< 90 st. ,fi 50 mm Komora powinna stać na profilach dylatacyjnych	

Zawór dekompresyjny:


Materiał	PCV	
Napięcie zasilania / moc	230V / 12W	

Regał modułowy spożywczy - standard:

Materiał	Rama - aluminium anodowane Półka - polietylen	
Ilość półek	1 - 5	Szt.
Dopuszczalne obciążenie	100/m2 półki	kg
Szerokość	400 lub 500	mm
Zalety regału	Regulowana wysokość nóżek, Regulacja półek co 150mm Możliwość zmywania półek w zmywarkach gastronomicznych	
Atest	Półki do kontaktu z żywnością	

Regał modułowy spożywczy – nierdzewny – na indywidualne zamówienie:

Materiał	Rama i półka – stal nierdzewna	
Ilość półek	1 - 5	Szt.
Dopuszczalne obciążenie	100/m2 półki	kg
Szerokość	550	mm
Zalety	Regulowana wysokość nóżek, Regulacja półek co 150mm Możliwość zmywania półek w zmywarkach (opcja) gastronomicznych	

	WYRÓB: MODUŁOWE KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE	RODZAJ DOKUMENTU: KARTA MATERIAŁOWA	DATA WYDANIA: 2011-02-04
	TEMAT: KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNICZE		

Atest	Do kontaktu z żywnością	
Podjazd do komory – na zamówienie		
Materiał	Blacha aluminiowe ryflowana, gr. 2mm Blacha nierdzewna antypoślizgowa, gr. 1 mm	
Zalety	Możliwość wjazdu do komory wózkiem	
Listwa wykańczająca – cokoły wewnętrzne i zewnętrzne:		
Materiał	Kompozyt PCV + miękkie PCV	
Listwa odbojowa:		
Materiał	Wzmocnione PCV	
Profil dylatacyjny (wentylacyjny) pod podłogę komory:		
Materiał	Profil PCV 42x42 układany z gęstością co 300 mm	
Profile U – podłogowe do wykończenia płyt ściennych (dotyczy komory chłodniczej bez podłogi):		
Profil systemowy PVC	Kompozyt PCV + miękkie PCV	
Rejestrator temperatury / wilgotności – opcja / gazów neutralnych - opcja		
Zakres pomiaru temperatury	- 30 °C do + 80 °C	
Pamięć danych (nieulotna)	Wewnętrzna – flash - 4 MB Zewnętrzna - karta SD/MMC – max 2MB	
Interfejs do komunikacji z PC	USB	

8. MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA DRZWI ZAWIASOWYCH / PRZESUWNYCH - JEDNI LUB DWUSKRZYDŁOWYCH

Ze względu na przeznaczenie komory, usytuowanie podłogi lub sposób doszczelnienia uszczelki progowej, drzwi do komory mogą zostać wykonane w następujących wariantach:

DS – drzwi standardowe – uszczelnienie na całym obwodzie płata do futryny;

DN – drzwi najazdowe – z progiem dopasowanym do grubości płyty podłogowej - przystosowane do dostawienia podjazdu;

DWP – drzwi wpuszczone - montowane najczęściej w komorach z podłogą wpuszczoną w podłoże do poziomu posadzki oraz w komorach chłodniczych bez podłogi.

