



POL-EKO®

(+48) 32 453 91 70
info@pol-eko.com.pl
www.pol-eko.com.pl

POL-EKO A. Polok-Kowalska sp.k.
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Kokoszycka 172 C

Karta katalogowa

print date: 2026-06-12

Chłodziarka Laboratoryjna CHL 3 Smart



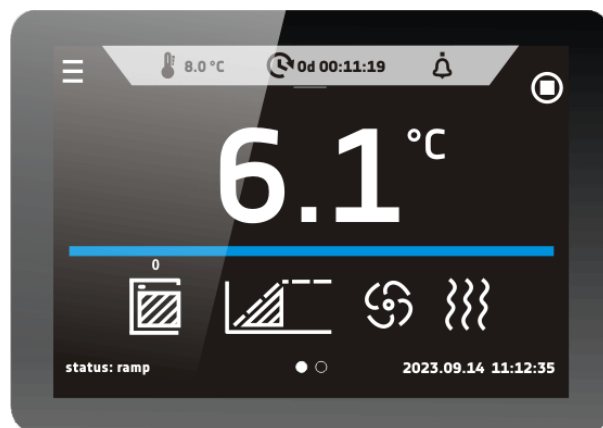
Powyższe zdjęcie ma jedynie charakter poglądowy, może przedstawiać opcje dodatkowe niezawarte w standardowym wyposażeniu. Rzeczywisty wygląd w szczególności kolor i struktura materiału mogą odbiegać od prezentowanego na zdjęciu.

Atuty sterownika SMART:

- 4,3 ", przejrzysty, kolorowy ekran dotykowy
- LAN, port USB do przesyłania danych
- wielosegmentowy profil czasowo-temperaturowy
- alarm wizualny i dźwiękowy
- pamięć wewnętrzna dla danych pomiarowych oraz programów
- możliwość obsługi w rękawiczkach lateksowych
- rejestr zdarzeń
- instrukcja obsługi do bezpośredniego pobrania ze sterownika na pamięć USB
- Quick Change - szybka zmiana parametrów programu
- Alarm Bar - pasek alarmowy

Funkcje i udogodnienia:

- sygnalizacja otwartych drzwi
- oświetlenie wewnętrzne LED
- otwór do wprowadzenia zewnętrznego czujnika (Ø30 mm) z silikonowym korkiem
- zamknięcie na klucz
- funkcja automatycznego odszraniania



Smart - ekran podglądowy



POL-EKO®

(+48) 32 453 91 70
info@pol-eko.com.pl
www.pol-eko.com.pl

POL-EKO A.Polok-Kowalska sp.k.
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Kokoszycka 172 C

DANE TECHNICZNE

obieg powietrza	wymuszony
pojemność komory [l]	208
pojemność użytkowa komory [l]	171
sterownik	mikroprocesorowy PID
wyświetlacz	4,3" kolorowy panel dotykowy

TEMPERATURA

zakres temperatury pracy [°C]	0...+15
regulacja temperatury co ... [°C]	0,1
stabilność temperatury w 4°C [±/°C]*	0,4
jednorodność temperatury w 4°C [±/°C]*	0,7
zabezpieczenie temperaturowe	klasy 1.0 zgodnie z DIN 12880 / klasy 3.2 (opcja)

KOMORA

drzwi	pełne / szklane lub podwójne (opcja) /4/
-------	--

materiał komory

C Smart	stal nierdzewna zg. Z DIN 1.4016
CS Smart	stal nierdzewna zg. Z DIN 1.4016
P Smart	kwasoodporna stal nierdzewna zg. Z DIN 1.4301
PS Smart	kwasoodporna stal nierdzewna zg. Z DIN 1.4301

materiał obudowy

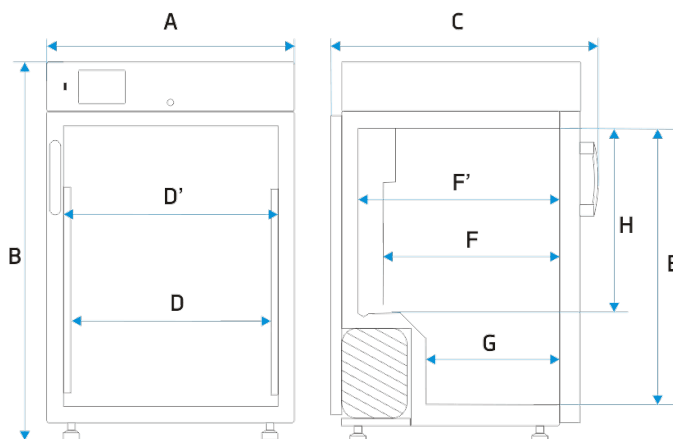
C Smart	blacha malowana proszkowo
CS Smart	stal nierdzewna szlifowana
P Smart	blacha malowana proszkowo
PS Smart	stal nierdzewna szlifowana

wymiary zewnętrzne urządzenia [mm] /1/

szerokość A	610
wysokość B	1100
głębokość C	650

wymiary komory [mm]

szerokość D	480
szerokość D'	520
wysokość E	860
głębokość F	420
głębokość F'	480
głębokość G	320
wysokość H	640



ilość półek (standard max)	3 4
maksymalne obciążenie półki [kg] /2/	10
maksymalne obciążenie urządzenia [kg]	40
waga urządzenia [kg]	72



POL-EKO®

(+48) 32 453 91 70
info@pol-eko.com.pl
www.pol-eko.com.pl

POL-EKO A. Polok-Kowalska sp.k.
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Kokoszycka 172 C

PARAMETRY ELEKTRYCZNE

zasilanie	230V 50/60Hz
moc znamionowa urządzenia [W]	250
czynnik chłodniczy	R1234ze / GWP=7
gwarancja	24 miesiące
producent	POL-EKO®

powyższe parametry dotyczą urządzeń standardowych (bez wyposażenia opcjonalnego)

* - stabilność mierzona w geometrycznym środku komory; jednorodność (K) obliczona dla komory jako: $K = \frac{T_{\text{środkie maks.}} - T_{\text{środkie min.}}}{2}$; parametry podane dla komory powyżej dolnego uskoju

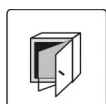
1 - głębokość nie obejmuje przyłącza kabla zasilającego 50mm; szerokość nie obejmuje korka 20mm

2 - przy równomiernym obciążeniu całej powierzchni

3 - półka wzmocniona

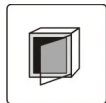
4 - dodatkowe wewnętrzne drzwi szklane

OPCJE I AKCESORIA



Numer zamówienia: */C

wewnętrzne drzwi szklane



Numer zamówienia: */A

zewnętrzne drzwi szklane



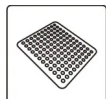
Numer zamówienia: */AS

drzwi szklane z opcją SMART WINDOW



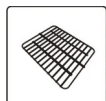
Numer zamówienia: */P INOX

Półka druciana ze stali nierdzewnej INOX



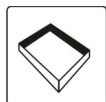
Numer zamówienia: */PP

półka perforowana



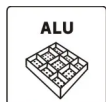
Numer zamówienia: */PW

półka wzmocniona



Numer zamówienia: KUW GN*/*

kuweta ze stali nierdzewnej



Numer zamówienia: ST/CHL/SWP ALU

szuflada aluminiowa na prowadnicach malowanych proszkowo



Numer zamówienia: ST/CHL/SWPN INOX

szuflada ze stali nierdzewnej na prowadnicach wykonanych ze stali nierdzewnej



Numer zamówienia: QLK*

kółka jezdne



POL-EKO®

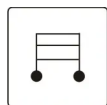
(+48) 32 453 91 70
info@pol-eko.com.pl
www.pol-eko.com.pl

POL-EKO A. Polok-Kowalska sp.k.
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Kokoszycka 172 C



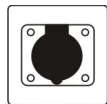
Numer zamówienia: */S lub */S INOX

Stolik z kółkami jezdnyymi



Numer zamówienia: */ST lub */ST INOX

stelaż z kółkami jezdnyymi



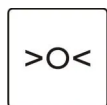
Numer zamówienia: GNZ

Wewnętrzne gniazdo sieciowe



Numer zamówienia: LabDesk

oprogramowanie LabDesk



Numer zamówienia: BRT/*/L IQ/OQ/PQ

wzorcowanie oraz kwalifikacje IQ, OQ, PQ



Numer zamówienia: */3.2

zabezpieczenie temperaturowe klasy 3.2 zgodnie z DIN 12880



Numer zamówienia: RFID LOCK (SMART)

RFID LOCK (SMART)



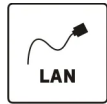
Numer zamówienia: BPP 12

baterijne podtrzymywanie pracy wyświetlacza



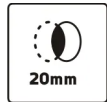
Numer zamówienia: PORT ALARM

port alarmowy



Numer zamówienia: LANK

Kabel LAN



Numer zamówienia: OCZ/20

Niestandardowy otwór do wprowadzania czujnika temperatury 20 mm



Numer zamówienia: OCZ/30

Otwór do wprowadzania czujnika temperatury 30 mm



Numer zamówienia: OCZ/60

Niestandardowy otwór do wprowadzania czujnika temperatury 60 mm



Numer zamówienia: OCZ/100

Niestandardowy otwór do wprowadzania czujnika temperatury 100 mm