



**POL-EKO**  
Perfect Environment

(+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

## Zamrażarka Laboratoryjna ZLN-T 200 Smart PRO



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 PRO:

- duży (7), czytelny, kolorowy wyświetlacz dotykowy
- komunikacja i transfer danych przez: LAN, USB, WiFi
- wielosegmentowy profil czasowo-temperaturowy
- podgląd danych pomiarowych w postaci tabeli i wykresu
- sygnalizacja wizualna i dźwiękowa przekroczenia zadanej temperatury
- funkcja Administratora umożliwiająca zarządzanie kontami Użytkowników
- kontrola dostępu przez logowanie zabezpieczone hasłem
- pamięć wewnętrzna dla danych pomiarowych oraz programów
- rejestr zdarzeń z obsługą wiadomości Użytkownika
- oprogramowanie LabDesk oraz instrukcja obsługi dostępne z poziomu sterownika



**Smart PRO** - ekran podglądowy



## DANE TECHNICZNE

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| obieg powietrza               | naturalny                  |
| pojemność komory [l]          | 210                        |
| pojemność użytkowa komory [l] | 180                        |
| sterownik                     | mikroprocesorowy PID       |
| wyswietlacz                   | 7" kolorowy panel dotykowy |
| typ izolacji                  | pianka poliuretanowa       |

## TEMPERATURA

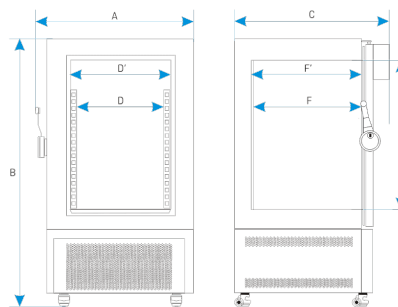
|                                          |                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| zakres temperatury pracy [°C]            | -40...0                               |
| regulacja temperatury co ... [°C]        | 0,1                                   |
| stabilność temperatury w -20°C [±/°C]*   | 0,5                                   |
| jednorodność temperatury w -20°C [±/°C]* | 2,5                                   |
| zabezpieczenie temperaturowe             | klasy 3.2 zgodnie z DIN 12880 (opcja) |

## KOMORA

|                         |                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| drzwi                   | pełne                                         |
| <b>materiał komory</b>  |                                               |
| P Smart PRO             | kwasoodporna stal nierdzewna zg. Z DIN 1.4301 |
| PS Smart PRO            | kwasoodporna stal nierdzewna zg. Z DIN 1.4301 |
| <b>materiał obudowy</b> |                                               |
| P Smart PRO             | blacha malowana proszkowo                     |
| PS Smart PRO            | stal nierdzewna szlifowana                    |

## wymiary zewnętrzne urządzenia [mm] /1/

|                            |      |
|----------------------------|------|
| szerokość A                | 820  |
| wysokość B                 | 1380 |
| głębokość C                | 810  |
| <b>wymiary komory [mm]</b> |      |
| szerokość D                | 450  |
| szerokość D'               | 520  |
| wysokość E                 | 770  |
| głębokość F                | 520  |
| głębokość F'               | 530  |



|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| ilość półek (standard   max)                | 2   4 |
| maksymalne obciążenie półki [kg] /2/        | 10    |
| - wersja wzmocniona półki (PW) [kg] /3/     | 50    |
| maksymalne obciążenie urządzenia [kg]       | 65    |
| - wersja wzmocniona urządzenia (W) [kg] /4/ | 130   |
| waga urządzenia [kg]                        | 120   |



**POL-EKO**  
Perfect Environment

(+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] | 450          |
| czynnik chłodniczy            | R290 / GWP=3 |
| 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:

$K = \frac{T_{\text{średnie maks.}} - T_{\text{średnie min.}}}{2}$

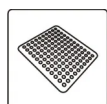
1 - głębokość nie obejmuje przyłącza kabla zasilającego 50mm

2 - przy równomiernym obciążeniu całej powierzchni

3 - półka wzmocniona

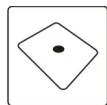
4 - wersja wzmocniona

## OPCJE I AKCESORIA



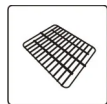
Numer zamówienia: \*/PP

półka perforowana



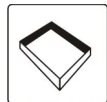
Numer zamówienia: \*/PO

półka z otworem



Numer zamówienia: \*/PW

półka wzmocniona



Numer zamówienia: KUW GN\*/\*

kuweta ze stali nierdzewnej



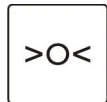
Numer zamówienia: \*/W

wersja wzmocniona



Numer zamówienia: OWW/OWW LED

oświetlenie wewnętrzne



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: BPP 12

baterijne podtrzymywanie pracy wyświetlacza



Numer zamówienia: PORT ALARM

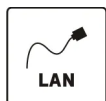
port alarmowy



**POL-EKO**  
Perfect Environment

(+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: LANK

Kabel LAN



Numer zamówienia: KD

Kontrola dostępu