deepnet
Deep Networks Group

NA TEJ STRONIE

Przegląd
Kluczowe dane
Kluczowe cechy
Zastosowania i zawartość
Tabela rozmiarów i konfiguracji
Rysunki techniczne
Wyposażenie standardowe
Normy i certyfikacja
Kolor i zamawianie

SZAFY ZEWNĘTRZNE

SN-THERMA Air-Conditioned Series

Zewnętrzna szafa wolnostojąca, IP55



SN-THERMA / SN-THERMA MAX Air-Conditioned Series to seria dwuściennych stalowych zewnętrznych szaf podłogowych przeznaczonych do instalacji i ochrony 19-calowego sprzętu telekomunikacyjnego. Dwuścienna konstrukcja z izolacją termiczną z niepalnej wełny mineralnej klasy A1 ogranicza straty ciepła przy niskich temperaturach i chroni wnętrze szafy przed nadmiernym nagrzewaniem latem. Zamontowany na drzwiach układ klimatyczny o obiegu zamkniętym — klimatyzacja sprężarkowa z wymiennikiem ciepła powietrze-powietrze i wbudowaną grzałką — zapewnia aktywną kontrolę temperatury bez wymiany powietrza między wnętrzem szafy a otoczeniem. Drzwi przednie i tylne zapewniają wygodny dostęp do zainstalowanego sprzętu. Dwie pary regulowanych 19-calowych szyn montażowych

umożliwiają dostosowanie głębokości montażu do instalowanego sprzętu. Szafa jest wyposażona w zdejmowany dach oraz wzmocniony cokół. SN-THERMA MAX ma zwiększoną głębokość korpusu do instalacji urządzeń wymagających dodatkowej przestrzeni wewnętrznej.

W SKRÓCIE

Seria	**Air-Conditioned Series**
Modele	**SN-THERMA-FS-WD-19-34U/38U/42U-083-083-1C** **SN-THERMA-MAX-FS-WD-19-34U/38U/42U-083-117-1C**
Użyteczna przestrzeń	**34U / 38U / 42U**
Konstrukcja	**Stal dwuścienna, izolacja z wełny mineralnej klasy A1**
Dostęp	**Drzwi przednie i tylne**
Klimatyzacja	**Klimatyzacja z obiegiem zamkniętym + wbudowana grzałka**
Montaż	**Fundament betonowy lub rama wsporcza**

PONUMEROWANE ELEMENTY NA ZDJĘCIU

1. **Klimatyzator**
   Zamontowany na drzwiach układ klimatyczny o obiegu zamkniętym: chłodzenie sprężarkowe, wymiennik ciepła powietrze-powietrze i wbudowana grzałka.
2. **Szyny montażowe 19”**
   Dwie pary regulowanych szyn umożliwiają dostosowanie głębokości montażu do instalowanego sprzętu.
3. **Korpus dwuścienny**
   Dwuścienna konstrukcja stalowa z izolacją termiczną z wełny mineralnej klasy A1.
4. **Zdejmowany dach**
   Dach wystaje poza korpus szafy i jest dostarczany oddzielnie, aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia podczas transportu.
5. **Cokół**
   Otwory w cokole umożliwiają zamocowanie szafy do betonowego podłoża za pomocą odpowiednich kotew.

1 Kluczowe dane

Wysokość

34 / 38 / 42 U

Szerokość

830 mm

Głębokość

825 / 1175 mm

Obciążenie statyczne

800 kg

Stopień ochrony
IP55

2 Kluczowe cechy

Dwuścienna konstrukcja stalowa	Wewnętrzna i zewnętrzna powłoka stalowa tworzą wytrzymałą, izolowaną termicznie konstrukcję szafy.
Izolacja z wełny mineralnej klasy A1	Niepalna izolacja ogranicza straty ciepła przy niskich temperaturach oraz nagrzewanie wnętrza latem.
Klimatyzacja z obiegiem zamkniętym	Zintegrowany system klimatyzacji zapewnia chłodzenie sprężarkowe oraz tryb free cooling bez bezpośredniej wymiany powietrza między wnętrzem szafy a otoczeniem.
Wbudowana grzałka	Grzałka zintegrowana z klimatyzatorem umożliwia pracę w niskich temperaturach otoczenia.
Szyny montażowe 19″	Dwie pary 19-calowych szyn montażowych z regulacją głębokości co 25 mm.
Trzypunktowy system ryglowania	Pięcioryglowy zamek zastawkowy z górnym i dolnym cięgnem rygluje drzwi w trzech punktach.
Cokół z otworami montażowymi	Otwory umożliwiają zamocowanie szafy do betonowego podłoża za pomocą odpowiednich kotew; zdejmowane pokrywy zapewniają dodatkowy dostęp do wprowadzania kabli przez cokół.
Dostęp z przodu i z tyłu	Drzwi przednie i tylne zapewniają wygodny dostęp do zainstalowanego sprzętu z obu stron.

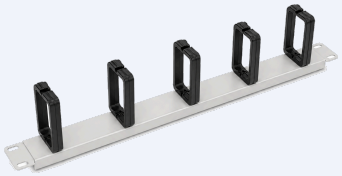
TYPOWE ZASTOSOWANIA

- Infrastruktura sieci komórkowych
- Systemy łączności bezprzewodowej
- Sieci telewizji kablowej
- Cyfrowe sieci transmisyjne
- Zewnętrzne węzły telekomunikacyjne
- Zdalne obiekty telekomunikacyjne

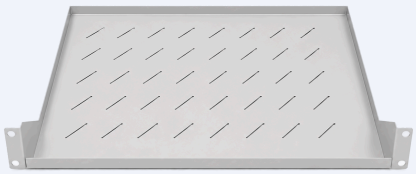
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

- Szyny montażowe 19″
- Wsporniki szyn montażowych
- Panel sterowania elektrycznego
- Klimatyzator
- Panele przepustów kablowych
- Czujnik otwarcia drzwi
- Zdejmowany dach
- Cokół
- Stalowa osłona ochronna klimatyzatora
- Szyna uziemiająca
- 2 zestawy kluczy — po jednym na każdy zamek
- Komplet śrub oczkowych
- Dokumentacja techniczna

KOMPATYBILNE AKCESORIA



Organizer kabli z pierścieniami



Półka



Panel dystrybucyjny 3U

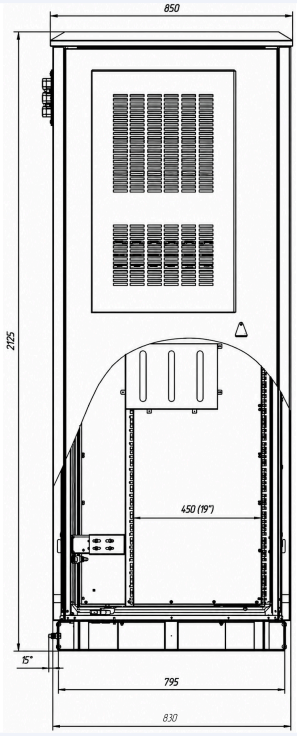
3 Tabela rozmiarów i konfiguracji

Wiersze to sześć modeli SN-THERMA i SN-THERMA MAX. Kolumny: użyteczna przestrzeń U, całkowita pojemność szafy w U, wysokość zewnętrzna, szerokość i głębokość korpusu, użyteczna głębokość montażu oraz masa netto.

Model	Użyteczna przestrzeń (U)	Całkowita pojemność (U)	Wysokość zewnętrzna (mm)	Szerokość korpusu (mm)	Głębokość korpusu (mm)	Użyteczna głębokość montażu (mm)	Masa netto (kg)
SN-THERMA-FS-WD-19-34U-083-083-1C	**34** U	**34** U	**1769** mm	**830** mm	**825** mm	**450** mm	270.0 kg
SN-THERMA-FS-WD-19-38U-083-083-1C	**38** U	**38** U	**1947** mm	**830** mm	**825** mm	**450** mm	278.0 kg
SN-THERMA-FS-WD-19-42U-083-083-1C	**42** U	**42** U	**2125** mm	**830** mm	**825** mm	**450** mm	286.0 kg
SN-THERMA-MAX-FS-WD-19-34U-083-117-1C	**34** U	**34** U	**1769** mm	**830** mm	**1175** mm	**800** mm	320.0 kg
SN-THERMA-MAX-FS-WD-19-38U-083-117-1C	**38** U	**38** U	**1947** mm	**830** mm	**1175** mm	**800** mm	328.0 kg
SN-THERMA-MAX-FS-WD-19-42U-083-117-1C	**42** U	**42** U	**2125** mm	**830** mm	**1175** mm	**800** mm	336.0 kg

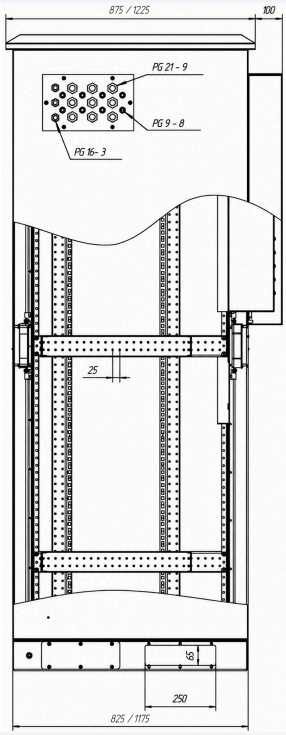
Zdejmowany dach i zamontowany na drzwiach klimatyzator wystają poza obrys korpusu szafy; pełne wymiary zewnętrzne z uwzględnieniem tych elementów podano na rysunkach technicznych. Masa netto jest podana wraz ze zdejmowanym dachem. Zdejmowany dach jest dostarczany oddzielnie od korpusu szafy, aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia podczas transportu.

4 Rysunki techniczne



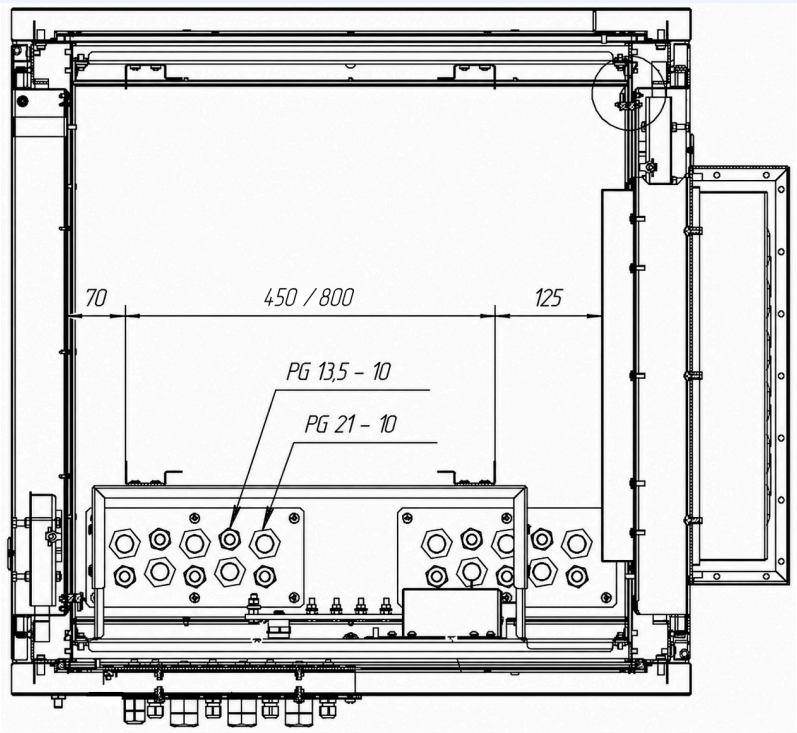
WIDOK Z PRZODU

Rzut czołowy, wspólny dla wszystkich modeli. Szerokość korpusu 830 mm; szerokość z wysięgiem daszka 850 mm; szerokość cokołu 795 mm; nachylenie dachu 15°. Rozstaw szyn 450 mm (19 cali). Drzwi przednie i tylne.



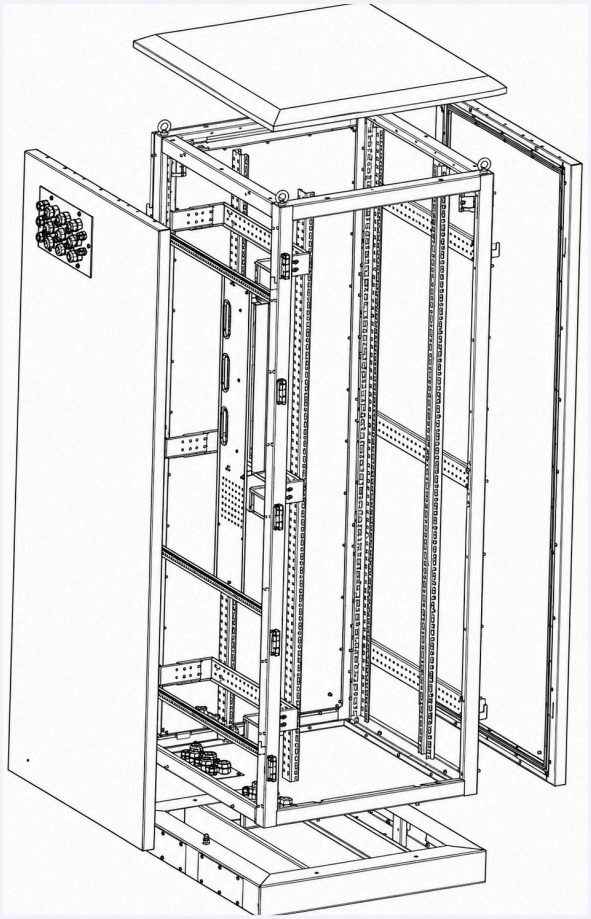
WIDOK Z BOKU

Rzut boczny. Głębokość korpusu 825 mm (SN-THERMA) lub 1175 mm (SN-THERMA MAX); głębokość z dachem 875 / 1225 mm; klimatyzator drzwiowy dodaje kolejne 100 mm. Regulacja głębokości szyn co 25 mm. Dolny panel przepustów: PG16-3, PG9-8, PG21-9.



WIDOK Z GÓRY — DACH ZDEMONTOWANY

Widok z góry ze zdjętym zdejmowanym dachem, wspólny dla wszystkich modeli, pokazujący dolny panel przepustów kablowych i prześwit głębokości montażu. Dolny panel przepustów z dławnicami PG13.5 (10) i PG21 (10). Użyteczna głębokość montażu 450 mm (SN-THERMA) lub 800 mm (SN-THERMA MAX), z prześwitem 70 mm z przodu i 125 mm z tyłu wg oznaczeń.



WIDOK OGÓLNY

Widok ogólny ze zdjętym zdejmowanym dachem, jednym panelem bocznym i drzwiami. Widoczne rama, dwie pary szyn montażowych 19 cali, dolny panel przepustów oraz cokół.

5 Wyposażenie standardowe

Wyposażenie zamontowane fabrycznie

Wyposażenie zamontowane fabrycznie, ze specyfikacją i ilością.

Pozycja	Specyfikacja	Ilość
Klimatyzator	1500 W @ L35/L35, 230 V AC	1 szt.
Stalowa osłona ochronna klimatyzatora	Zewnętrzna stalowa osłona zapewniająca dodatkową ochronę mechaniczną klimatyzatora	1 szt.
Czujniki otwarcia drzwi	Czujnik kontaktronowy magnetyczny	2 szt.
Boczny panel przepustów kablowych	Wyposażony w 20 dławnic kablowych: 8 × PG9, 3 × PG16, 9 × PG21	1 szt.
Dolne panele przepustów kablowych	Każdy panel wyposażony w 20 dławnic kablowych: 10 × PG13.5, 10 × PG21	2 szt.

Pozycja	Specyfikacja	Ilość
Panel sterowania elektrycznego	Montowany z boku; nie zajmuje jednostek rack U	1 szt.
Kieszeń na dokumentację	Metalowa kieszeń zamontowana po wewnętrznej stronie drzwi; odpowiednia do dokumentów formatu A4	1 szt.
Szyna uziemiająca	Miedziana szyna uziemiająca z 6 punktami przyłączeniowymi, zamontowana na 2 izolowanych wspornikach	1 szt.

Panel sterowania elektrycznego

Komponenty fabrycznego panelu sterowania elektrycznego 3U, ze specyfikacją i ilością.

Komponent	Specyfikacja	Ilość
Wyłącznik nadprądowy	3P, 32 A	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	1P, 16 A	1 szt.
Wyłącznik różnicowoprądowy	2P, 25 A, 30 mA	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	1P, 6 A	2 szt.
Gniazdo Schuko na szynę DIN	16 A, 230 V AC	2 szt.
Szyna neutralna na szynę DIN	Izolowana, 6 × 9 mm, 10 zacisków	1 szt.
Szyna PE na szynę DIN	Izolowana, 6 × 9 mm, 10 zacisków	1 szt.

Klimatyzator — dane techniczne

Dane techniczne zamontowanego na drzwiach klimatyzatora.

Parametr	Specyfikacja
Wydajność chłodnicza	1500 W @ L35/L35
Wydajność chłodnicza	1100 W @ L35/L55
Wydajność wymiany ciepła	80 W/K
Moc grzałki	1000 W
Wewnętrzny przepływ powietrza	450 m^3/h
Zasilanie klimatyzatora	230 V AC, 50 Hz
Zasilanie wymiennika ciepła	48 V DC
Zakres pracy w trybie chłodzenia	−15…+55 °C
Zakres temperatury zewnętrznej w trybie wymiany ciepła	−40…+55 °C

Parametr	Specyfikacja
Interfejs komunikacyjny	RS485
Protokół komunikacyjny	Modbus RTU
Stopień ochrony	IP55
Czynnik chłodniczy	R134a

Wyposażenie opcjonalne i systemy

Wyposażenie opcjonalne i systemy dostępne dla tej szafy, pogrupowane według funkcji.

Grupa	Zawiera
Czujniki i monitoring	Czujniki zalania, czujniki dymu, czujniki wibracji, systemy monitoringu
Systemy bezpieczeństwa	Monitoring stanu drzwi, urządzenia sygnalizacji alarmowej
Dystrybucja i ochrona zasilania	Dodatkowe wyłączniki nadprądowe, moduły ochrony przeciwprzepięciowej, gniazda, złącza wejściowe do podłączenia generatora, PDU
Zasilanie rezerwowe	Systemy zasilania, akumulatory

6 Normy i certyfikacja

- ✓ **2014/35/EU** Dyrektywa niskonapięciowa
- ✓ **2014/30/EU** Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej
- ✓ **EN 60529:1991/A2:2013/AC:2019-02** Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (kod IP)
- ✓ **EN 61439-1:2011** Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe — reguły ogólne
- ✓ **EN 61439-3:2012/AC:2019-04** Rozdzielnice przeznaczone do obsługi przez osoby postronne
- ✓ **EN 62368-1:2014/AC:2015** Sprzęt audio/wideo oraz technologii informacyjnej i komunikacyjnej — bezpieczeństwo

7 Kolor i zamawianie

Dostępne wykończenia

RAL 7035
Jasnoszary

Kod zamówienia

`SN-THERMA[-MAX]-FS-WD-19-[U]U-083-[D]-1C`

`SN-THERMA`

Nazwa serii

`[-MAX]`

Pominąć dla SN-THERMA (głębokość korpusu 825 mm); dodać dla SN-THERMA MAX (głębokość korpusu 1175 mm, użyteczna głębokość montażu 800 mm)

`FS`

Stojąca

WD

Konstrukcja spawana

19

Standard 19 cali

[U]

Wysokość szafy w jednostkach U (przestrzeń użyteczna równa się całkowitej pojemności) — 34, 38, 42

083

Kod szerokości — 830 mm

[D]

Kod głębokości — 083 dla SN-THERMA (korpus 825 mm), 117 dla SN-THERMA MAX (korpus 1175 mm)

1C

Jeden klimatyzator

PRZYKŁAD `SN-THERMA-MAX-FS-WD-19-42U-083-117-1C`

Zewnętrzna szafa podłogowa Air-Conditioned Series, głębokość MAX (korpus 1175 mm, użyteczna głębokość montażu 800 mm), 42 jednostki U, jeden klimatyzator, RAL 7035, IP55.

Szerokość jest stała i wynosi 830 mm; SN-THERMA MAX różni się tylko głębokością korpusu i użyteczną głębokością montażu. Nie ma opcji koloru.

CE · IP55 · EN 60529 · 2014/35/EU · Made in Europe

Powered by SteelNet

DeepNet Europe Sp. z o.o.
ul. Szczecińska 16 G, 05-300 Mińsk Mazowiecki, Polska
info@deepnet.pl · deepneteu.app (https://deepneteu.app)