deepnet
Deep Networks Group

KARTA KATALOGOWA
DE-STD · SN-TC · Rev. 2026

NA TEJ STRONIE

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

SZAFY ZEWNĘTRZNE

SN-TC Telecom Container Series

Izolowany termicznie zewnętrzny kontener telekomunikacyjny, IP54 / IP55



SN-TC Telecom Container Series to seria izolowanych termicznie zewnętrznych kontenerów telekomunikacyjnych dostępnych w wykonaniach 10 ft, 20 ft i 40 ft, przeznaczonych do instalacji, ochrony i eksploatacji urządzeń telekomunikacyjnych, zasilających oraz monitorujących w wymagających warunkach zewnętrznych. Kontener ma konstrukcję dwuścienną z izolacją z wełny mineralnej o grubości 100 mm oraz wewnętrzną okładziną z płyt magnezytowych, co ogranicza straty ciepła przy niskich temperaturach i chroni wnętrze przed nadmiernym nagrzewaniem latem. Kontener jest oparty na w pełni spawanej stalowej konstrukcji nośnej zintegrowanej ze wzmocnioną podstawą. Wzmocniona modułowa podłoga jest przystosowana do miejscowego obciążenia do 1000 kg w dowolnym punkcie i zapewnia stabilną podstawę dla zainstalowanych urządzeń. Narożne okucia ISO 1161 wbudowane w podstawę umożliwiają transport przy użyciu sprzętu przeznaczonego do standardowych kontenerów ISO, a specjalne punkty podnoszenia w konstrukcji nośnej umożliwiają operacje dźwigowe i transportowe. Zdejmowane drzwi przednie z ukrytymi zawiasami zapewniają dostęp do wnętrza. Drzwi są wyposażone we wzmocnione zamki wandaloodporne o konstrukcji całkowicie metalowej; mechanizmy zamków są dodatkowo chronione zdejmowanymi stalowymi osłonami zabezpieczającymi. W zależności od obciążenia cieplnego i warunków eksploatacji kontener może być wyposażony w system klimatyzacji lub system free cooling.

W SKRÓCIE

Seria	**Telecom Container Series**
Rozmiary kontenera	**10 / 20 / 40 ft**
Konstrukcja	**Dwuścienna konstrukcja stalowa**
Izolacja i okładzina	**Wełna mineralna 100 mm + płyta magnezytowa**
System klimatyczny	**Free Cooling lub klimatyzacja, 6 / 8 / 10 kW**
Dostęp	**Drzwi przednie**
Montaż	**Fundament betonowy lub stalowa rama wsporcza**

PONUMEROWANE ELEMENTY NA ZDJĘCIU

1. **Konstrukcja dwuścienna**
   Dwuścienna konstrukcja z izolacją z wełny mineralnej pomaga ograniczyć straty ciepła przy niskich temperaturach i nadmierne nagrzewanie latem.
2. **Narożne okucia ISO**
   Narożne okucia ISO wbudowane w podstawę umożliwiają przemieszczanie i transport przy użyciu sprzętu przeznaczonego do standardowych kontenerów ISO.
3. **Punkty podnoszenia**
   Specjalne punkty podnoszenia w konstrukcji nośnej umożliwiają podnoszenie dźwigiem i wykonywanie operacji transportowych.
4. **Drzwi antywandalowe**
   Zdejmowane drzwi z ukrytymi zawiasami i zabezpieczonymi, całkowicie metalowymi mechanizmami zamykającymi zwiększają odporność na nieautoryzowany dostęp.
5. **Kratka wentylacyjna systemu free cooling**
   Kratka wentylacyjna stanowi część toru przepływu powietrza systemu free cooling i umożliwia wykorzystanie powietrza zewnętrznego do chłodzenia kontenera przy odpowiednich warunkach pracy.

1 Kluczowe dane

Rozmiary kontenera	**10 / 20 / 40 ft**
Wydajność chłodnicza	**6 / 8 / 10 kW**
Zakres temperatury otoczenia	**–40...+60 °C**
Punktowe obciążenie podłogi	**Do 1000 kg**
Stopień ochrony	**IP54 / IP55**

2 Kluczowe cechy

Dwuścienna konstrukcja izolowana termicznie	Izolacja z wełny mineralnej o grubości 100 mm ogranicza straty ciepła przy niskich temperaturach oraz nadmierne nagrzewanie latem.
Konfigurowalny system klimatyczny	Dostępne są wersje z free cooling lub klimatyzacją, dobierane odpowiednio do wymaganej wydajności odprowadzania ciepła i warunków pracy.
Zintegrowany system monitoringu i sterowania	System monitoringu obsługuje czujniki temperatury, wilgotności, otwarcia drzwi, dymu, zalania i uderzenia oraz lokalny interfejs sterowania.
Antywandalowy system drzwi	Ukryte zawiasy, zabezpieczone całkowicie metalowe mechanizmy zamków oraz wielopunktowe ryglowanie zwiększają odporność na nieautoryzowany dostęp.
Narożne okucia ISO 1161	Zintegrowane narożne okucia umożliwiają przemieszczanie i transport przy użyciu sprzętu przeznaczonego do standardowych kontenerów ISO.
Dedykowane punkty podnoszenia	Punkty podnoszenia w konstrukcji nośnej umożliwiają podnoszenie dźwigiem i wykonywanie prac transportowych.
Termicznie izolowany system korytek kablowych	Perforowane metalowe korytka kablowe są montowane bez bezpośredniego kontaktu z zewnętrzną stalową powłoką, co pomaga ograniczyć mostki cieplne.
Antystatyczne wykończenie podłogi	Antystatyczne przemysłowe wykończenie podłogi wspiera bezpieczną instalację urządzeń telekomunikacyjnych i elektronicznych.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

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

STANDARDOWY ZAKRES DOSTAWY

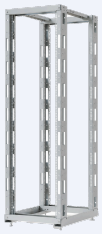
- Kontener telekomunikacyjny w komplecie
- System klimatyczny
- Szafa rozdzielcza
- Szafa pomiarowa
- System oświetlenia

- System monitoringu
- System korytek kablowych
- Komplet kluczy
- Dokumentacja techniczna

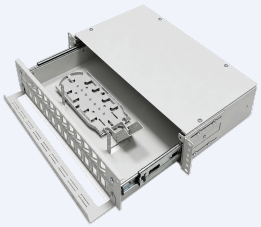
KOMPATYBILNE AKCESORIA



Szafa wolnostojąca



Stojak otwarty



Przełącznica światłowodowa

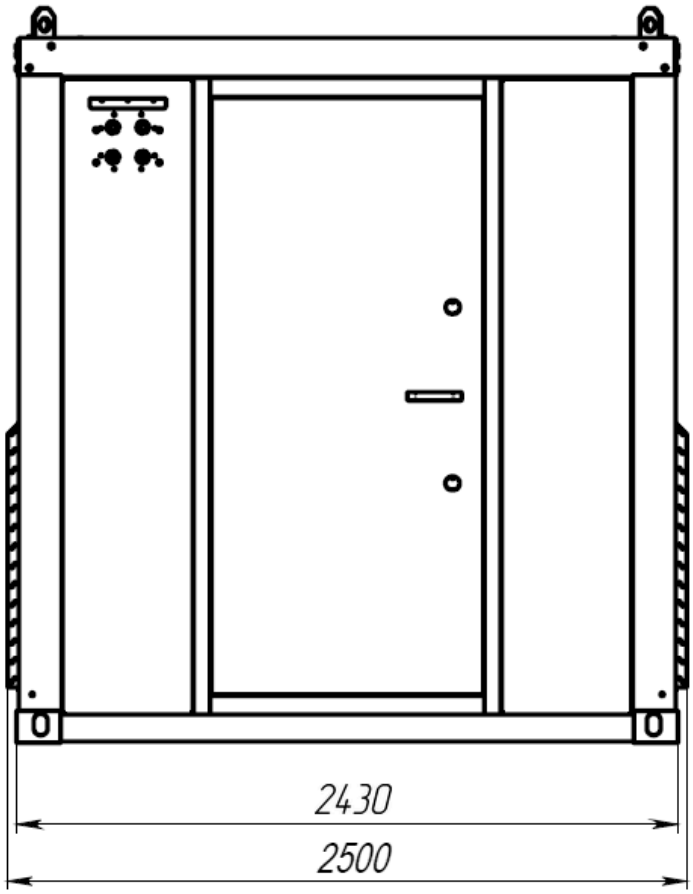
3 Tabela rozmiarów i konfiguracji

Wiersze to trzy rozmiary kontenera — 10 ft, 20 ft i 40 ft. Nagłówek wiersza podaje rozmiar kontenera. Kolumny podają wymiary zewnętrzne (szerokość × wysokość × długość), system klimatyczny, wydajność chłodniczą, stopień ochrony oraz masę netto. Masa netto podana jest jako wersja z free cooling, następnie wersja z klimatyzacją.

Model	Wymiary zewnętrzne (S × W × D) (mm)	System klimatyczny	Wydajność chłodnicza (kW)	Stopień ochrony	Masa netto (F / AC) (kg)
10 ft	**2430 × 2600 × 3000** mm	**Free Cooling / Air Conditioning**	**6 / 8 / 10** kW	**IP54 / IP55**	1780 / 1830 kg
20 ft	**2430 × 2600 × 6060** mm	**Free Cooling / Air Conditioning**	**6 / 8 / 10** kW	**IP54 / IP55**	3650 / 3700 kg
40 ft	**2430 × 2600 × 12200** mm	**Free Cooling / Air Conditioning**	**6 / 8 / 10** kW	**IP54 / IP55**	7400 / 7450 kg

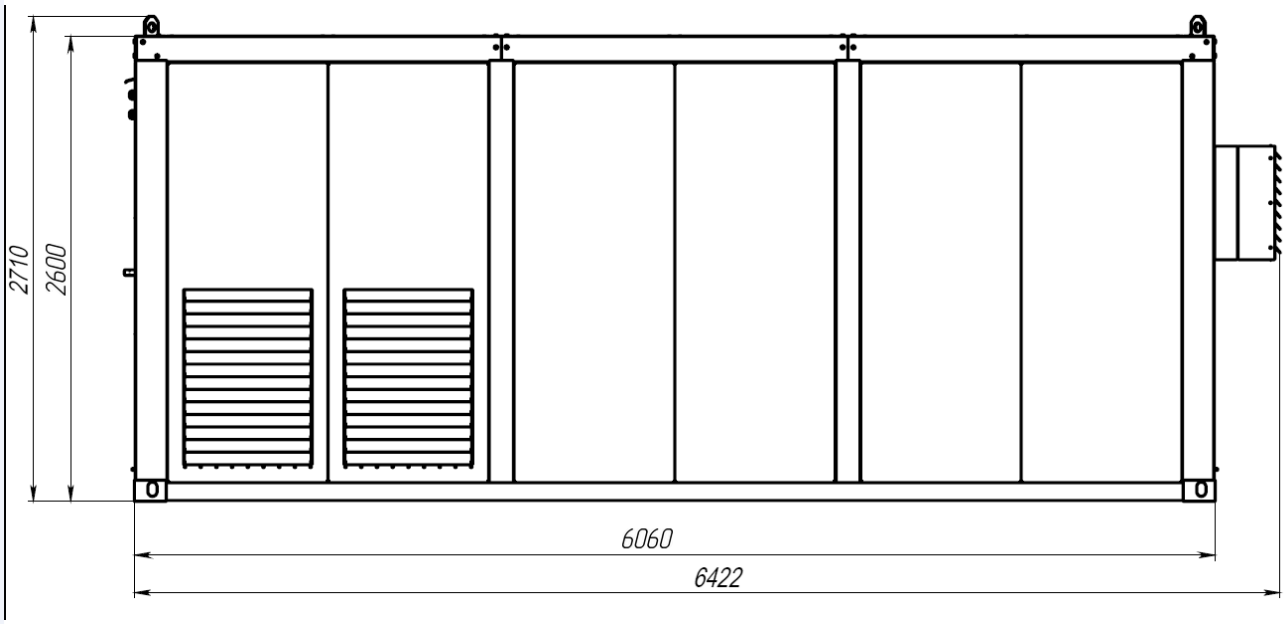
Wymiary gabarytowe uwzględniają wystający układ klimatyczny lub kratkę wentylacyjną systemu free cooling; patrz rysunki techniczne. Długości kontenerów podano jako zaokrąglone wartości nominalne ISO (3000 / 6060 / 12200 mm).

4 Rysunki techniczne



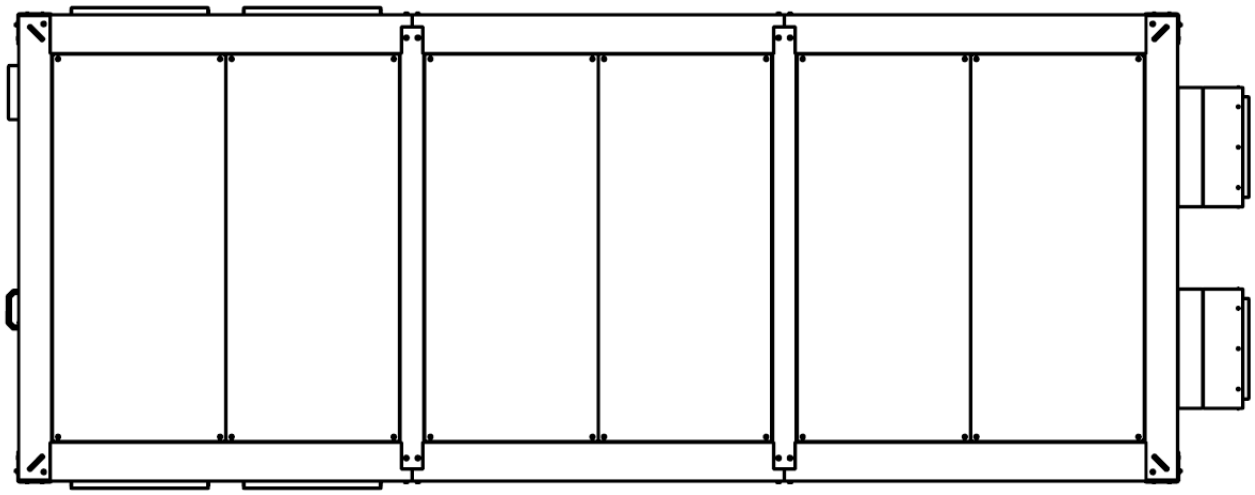
WIDOK Z PRZODU

Rzut czołowy kontenera 20 ft z systemem free cooling. Szerokość zewnętrzna 2430 mm i wysokość zewnętrzna 2600 mm. Zdejmowane drzwi przednie z ukrytymi zawiasami.



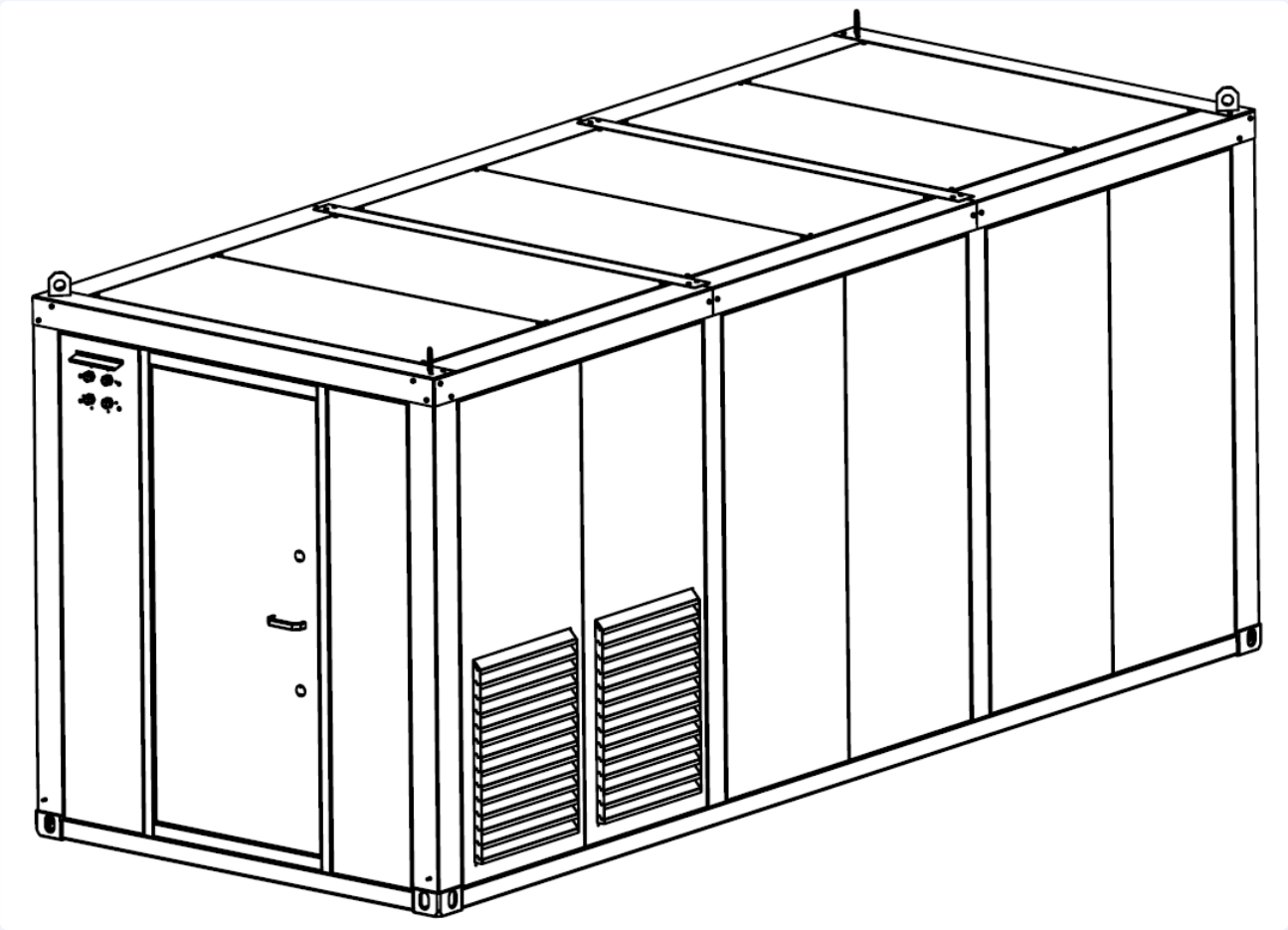
WIDOK Z BOKU

Rzut boczny kontenera 20 ft z systemem free cooling. Długość zewnętrzna 6060 mm. Na ścianie bocznej pokazano wystającą kratkę wentylacyjną systemu free cooling.



WIDOK Z GÓRY

Plan dachu i ramy kontenera 20 ft z systemem free cooling: pokazano narożne okucia ISO 1161 w czterech górnych narożnikach oraz punkty podnoszenia konstrukcji nośnej.



WIDOK OGÓLNY

Ogólny widok izometryczny zmontowanego kontenera 20 ft z systemem free cooling: drzwi przednie, narożne okucia ISO oraz komponenty systemu free cooling na ścianie bocznej.

5 Wyposażenie standardowe

Wyposażenie zamontowane fabrycznie

Wyposażenie zamontowane fabrycznie, ze specyfikacją i ilością.

Pozycja	Specyfikacja	Ilość
System klimatyczny	System klimatyzacji lub free cooling, 6 / 8 / 10 kW zależnie od konfiguracji	1 zestaw
Szafa pomiarowa	Fabrycznie montowany zespół pomiaru energii elektrycznej	1 szt.

Pozycja	Specyfikacja	Ilość
Szafa rozdzielcza	Fabrycznie montowany zespół rozdziału i ochrony zasilania	1 szt.
System monitoringu	Zintegrowany system monitoringu i sterowania z lokalnym wyświetlaczem oraz interfejsami komunikacji zdalnej	1 zestaw
Zestaw czujników	Monitoring temperatury, wilgotności, dymu, zalania, otwarcia drzwi i uderzenia	1 zestaw
System oświetlenia	System oświetlenia wnętrza kontenera	1 zestaw
System korytek kablowych	Perforowane metalowe korytka kablowe montowane na dedykowanych wspornikach	1 zestaw
System przepustów kablowych	Dławnice kablowe i elementy przepustów kablowych; konfiguracja zależy od rozmiaru kontenera	1 zestaw
System uziemienia	Wewnętrzny system uziemienia ochronnego i połączeń wyrównawczych	1 zestaw

Szafa pomiarowa — komponenty

Komponenty fabrycznie zainstalowanej szafy pomiarowej, ze specyfikacją i ilością.

Komponent	Specyfikacja	Ilość
Obudowa układu pomiarowego	Obudowa elektryczna do montażu elementów pomiarowych	1 szt.
Licznik energii elektrycznej	Pomiar zużycia energii elektrycznej	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	3P, 63 A	1 szt.

Komponent	Specyfikacja	Ilość
Złączka neutralna	N	1 szt.

Szafa rozdzielcza — komponenty

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

Komponent	Specyfikacja	Ilość
Obudowa szafy rozdzielczej	Obudowa rozdzielcza do aparatury na szynie DIN	1 szt.
Przełącznik I-0-II	Ręczny przełącznik trójpozycyjny: I – 0 – II	1 szt.
Wskaźnik faz	Sygnalizacja obecności napięcia w sieci trójfazowej	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	3P, 63 A	2 szt.
Wyłącznik nadprądowy	3P, 32 A	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	3P, 25 A	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	1P, 16 A	1 szt.
Wyłącznik nadprądowy	1P, 6 A	3 szt.
Wyłącznik nadprądowy	1P, 4 A	1 szt.
Wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)	2P, 16 A, 30 mA, 6 kA	1 szt.
Gniazdo Schuko na szynę DIN	16 A	1 szt.
Zasilacz na szynę DIN	Pomocniczy zasilacz DC	1 szt.
Złączki przelotowe	Do wewnętrznych połączeń elektrycznych	3 szt.
Złączka neutralna	N	1 szt.
Złączka ochronna PE	PE	1 szt.

System klimatyczny — dane techniczne

Dane techniczne systemów free cooling i klimatyzacji obok siebie.

Parametr	Free Cooling	Klimatyzacja
Typ systemu klimatycznego	System free cooling typu otwartego	Klimatyzacja przemysłowa
Wydajność chłodnicza	6 / 8 / 10 kW	6 / 8 / 10 kW
Zasilanie	220–230 V AC	220–230 V AC
Utrzymywana temperatura wewnętrzna	+5…+45 °C	+5…+35 °C
Zakres temperatury otoczenia	−40…+60 °C	−40…+60 °C
Maksymalna wilgotność względna	Do 98% przy +35 °C, bez kondensacji	Do 98% przy +35 °C, bez kondensacji
Zasada chłodzenia	Chłodzenie powietrzem zewnętrznym	Mechaniczne chłodzenie sprężarkowe
System sterowania	Zintegrowany sterownik systemu klimatycznego	Zintegrowany sterownik systemu klimatycznego
Integracja z monitoringiem	Monitoring temperatury, wilgotności i sygnałów alarmowych	Monitoring temperatury, wilgotności i sygnałów alarmowych

System monitoringu i sterowania — dane techniczne

Dane techniczne zintegrowanego systemu monitoringu i sterowania.

Parametr	Specyfikacja
Funkcje systemu	Zdalny monitoring, sterowanie systemem klimatycznym, zbieranie danych z czujników, obsługa alarmów i rejestracja zdarzeń
Kompatybilność z systemem klimatycznym	Free Cooling / klimatyzacja
Interfejs lokalny	Wyświetlacz dotykowy

Parametr	Specyfikacja
Wejścia czujników temperatury	5
Wejścia czujników wilgotności	5
Wejścia dyskretne	6
Konfiguracja wejść dyskretnych	Dym, zalanie, otwarcie drzwi, uderzenie + 2 wejścia rezerwowe
Interfejs czujników	1-Wire
Interfejsy cyfrowe	2 × RS485
Kanały PWM	2
Interfejs sieciowy	Ethernet
Interfejs WWW	Wbudowany serwer WWW
Interfejs programowy	REST
Protokoły sieciowe	HTTPS, HTTP, IPv4
Protokoły monitoringu	SNMPv2c, SNMPv3
Powiadamianie o alarmach	SNMP trap
Baza zdarzeń	10 000 zdarzeń

Wyposażenie opcjonalne i systemy

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

Grupa	Zawiera
Dystrybucja i ochrona zasilania	Dodatkowe wyłączniki nadprądowe, moduły ochrony przeciwprzepięciowej, gniazda, złącza wejściowe do podłączenia generatora, PDU
Zasilanie rezerwowe	Systemy UPS, systemy zasilania DC, systemy bateryjne
Bezpieczeństwo i ochrona przeciwpożarowa	Rozbudowa systemu detekcji dymu, urządzenia sygnalizacji pożarowej, automatyczne systemy gaszenia

Grupa	Zawiera
Monitoring i kontrola dostępu	Dodatkowe czujniki, zdalne moduły I/O, systemy kontroli dostępu, dodatkowy monitoring drzwi
Systemy instalacji urządzeń	szafy rack 19 cali, ramy montażowe, wsporniki urządzeń, dodatkowe systemy organizacji kabli

6 Normy odniesienia

- ✓ **ISO 1161:2016** Kontenery ładunkowe serii 1 — Naroża i okucia pośrednie
- ✓ **ISO 668:2020** Kontenery ładunkowe serii 1 — Klasyfikacja, wymiary i parametry
- ✓ **EN 60529 / IEC 60529** Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (kod IP)

Normy podano jako odniesienia projektowe i użytkowe; nie stanowią one potwierdzenia certyfikacji wyrobu przez stronę trzecią, o ile nie wskazano inaczej.

7 Kolor i zamawianie

Dostępne wykończenia

RAL 7035
Jasnoszary

Kod zamówienia

`SN-TC-[SIZE]FT-[kW]-[CLIMATE]`

> `[SIZE]FT`
>
> Rozmiar kontenera według długości zewnętrznej w stopach — 10FT, 20FT, 40FT
>
> `[kW]`
>
> Wydajność chłodnicza w kilowatach — 6, 8, 10
>
> `[CLIMATE]`
>
> System klimatyczny: AC — system klimatyzacji, F — system free cooling — AC, F

PRZYKŁAD `SN-TC-20FT-10-AC`

Kontener zewnętrzny Telecom Container Series o długości 20 stóp, wydajność chłodnicza 10 kW, system klimatyzacji, RAL 7035, IP55.

Nie ma opcji kolorystycznych.

IP54 IP55 ISO 1161 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)