

# Podręcznik DataCOLD 600



## Spis treści

HISTORIA .....	3
1 WPROWADZENIE .....	4
1.1 PRZED URUCHOMIENIEM .....	4
1.2 ZAKRES DOKUMENTU .....	4
1.3 INFORMACJE PRAWNE .....	4
1.4 SYMBOLE STOSOWANE W INSTRUKCJI .....	5
1.5 TERMINOLOGIA .....	6
1.6 PRZEZNACZENIE REJESTRATORA .....	6
1.7 WYTTCZNE BEZPIECZEŃSTWA .....	6
1.8 OŚWIADCZENIE W SPRAWIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO (WEEE) .....	6
2 BEZPIECZEŃSTWO DANYCH .....	7
3 MONTAŻ .....	8
3.1 ZAWARTOŚĆ ZESTAWU .....	8
3.1.1 DataCOLD R .....	8
3.1.2 DataCOLD T .....	9
3.2 WYMAGANIA .....	9
3.3 POŁĄCZENIE .....	10
3.3.1 Połączenia kablowe .....	10
3.4 WYMAGANIA W ZAKRESIE MONTAŻU .....	13
3.4.1 Zasilanie .....	13
3.4.2 Czujniki temperatury .....	13
3.4.3 Wejścia cyfrowe .....	14
3.4.4 Antena dla wersji internetowej (komunikacja 3G) .....	15
3.5 MONTAŻ REJESTRATORA DATACOLD .....	16
3.5.1 Instrukcje montażu rejestratora DataCOLD R .....	16
3.5.2 Instrukcje montażu rejestratora DataCOLD T .....	18
3.6 KONFIGURACJA .....	20
3.7 TESTOWANIE .....	21
3.7.1 Montaż standardowy .....	21
3.7.2 Montaż wyposażenia opcjonalnego .....	21
4 OBSŁUGA .....	23
4.1 OPIS OGÓLNY .....	23
4.1.1 WYŚWIETLACZ LCD .....	23
4.1.2 DRUKARKA .....	23
4.1.3 KŁAWIATURA .....	24
4.2 MENU .....	25
4.2.1 STRUKTURA MENU .....	25
4.2.2 SZYBKIE WYDRUK .....	27
4.2.3 SPECJALNIE DEDYKOWANA PODRÓŻ .....	27
4.2.4 MENU 1-DRUKUJ .....	28
4.2.5 MENU 2: ALARM SETTINGS (USTAWIENIA ALARMÓW) .....	30
4.2.6 MENU 3 USER SETTINGS (USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA) .....	32
4.2.7 MENU 4: STATUS .....	34
4.2.8 MENU 5: TEMPERATURE INPUT SETTING (USTAWIENIA WEJŚĆ TEMPERATUROWYCH) .....	35
4.2.9 MENU 6: DIGITAL INPUTS SETTING (USTAWIENIE WEJŚĆ CYFROWYCH) .....	38
4.2.10 MENU 7 COMPARTMENT SETTINGS (USTAWIENIA KOMORY) .....	40
4.2.11 MENU 8: ALARM SETTINGS (USTAWIENIA ALARMÓW) .....	42
4.2.12 MENU 9: PRINTER SETTINGS (USTAWIENIA DRUKARKI) .....	45
4.2.13 MENU 10: GENERAL SETTINGS (USTAWIENIA OGÓLNE) .....	47
4.2.14 MENU 11: COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI) .....	49
4.2.15 MENU 12: FACTORY SETTINGS (USTAWIENIA FABRYCZNE) .....	55
5 DODATKOWE INFORMACJE .....	57
5.1 KONTROLA .....	57
5.2 KODY BŁĘDÓW .....	57
5.3 KALIBRACJA DATACOLD 600 .....	57
5.3.1 USTAWIENIE WSPÓŁCZYNNIKA KOREKCYJNEGO .....	57
5.4 WYMIANA ROLKI PAPIERU .....	58
5.5 INSTALACJA KARTY SIM (DLA WERSJI INTERNETOWEJ) .....	59
5.6 SPRAWDZENIE CZUJNIKA TEMPERATURY .....	60
5.7 SPECYFIKACJA TECHNICZNA .....	62
5.8 RYSUNEK DLA PRODCEŃTA NADWOZIA .....	63
5.8.1 DATACOLD 600R .....	63
5.8.2 DATACOLD 600T .....	64
5.9 USTAWIENIA FABRYCZNE .....	65

## HISTORIA

WERSJI	OPIS ZMIAN	DATA WYDANIA
Wersja	Oryginalna instrukcja	23/03/15
Rev00	Korekta po uwagach	16/04/15
Rev01	Dodanie wersji internetowej (dla komunikacji 3G) Kalibracja czujnik blok 4 (specyficzny DC500) usunięta z procedury kalibracji DC600 (rozdział 5.3)	24/06/15

# 1 WPROWADZENIE

## 1.1 PRZED URUCHOMIENIEM

Dziękujemy za zakup rejestratora temperatury **DataCOLD 600 R/T**. Należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.

Stosować się do wszystkich instrukcji bezpieczeństwa. Wszelkie sformułowania, dane techniczne i zalecenia dotyczące produktów CARRIER TRANSICOLD zostały opracowane w oparciu o informacje uważane za wiarygodne, jednak nie można zagwarantować ich pełnej dokładności i kompletności.

Wszystkie rejestratory **DataCOLD 600 R/T** dostarczane przez CARRIER TRANSICOLD są ciągle ulepszone zgodnie z polityką stałego rozwoju.

Z tego powodu produkty, instrukcje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

## 1.2 ZAKRES DOKUMENTU

Niniejsza instrukcja zawiera wytyczne dotyczące montażu i obsługi rejestratorów **DataCOLD 600 R/T**.

Stosować się do zawartych w niniejszej instrukcji informacji i zaleceń dotyczących prawidłowego montażu.

Nieprawidłowo przeprowadzony montaż powoduje unieważnienie gwarancji na produkt.

## 1.3 INFORMACJE PRAWNE








Montaż, wymiana i serwisowanie rejestratora mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel firmy CARRIER TRANSICOLD. Certyfikowany instalator CARRIER TRANSICOLD ma obowiązek zamontować rejestrator zgodnie z:

- Niniejszą instrukcją montażu i obsługi oraz pozostałą dokumentacją dostarczoną przez producenta.
- Dyrektywą EMC o kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/WE).
- Dyrektywą niskonapięciową (2006/95/WE).
- Normami zharmonizowanymi z dyrektywą 1999/5/WE.
- Dyrektywą WEEE (2012/19/UE).
- Przepisami ruchu drogowego obowiązującymi w kraju montażu oraz krajach, w których rejestrator będzie używany.
- Wytycznymi i instrukcjami zawartymi w instrukcjach montażu i konserwacji wyposażenia opcjonalnego.

## 1 Wprowadzenie

### 1.4 SYMBOLE STOSOWANE W INSTRUKCJI

W niniejszej instrukcji zastosowano następujące symbole i oznaczenia:

	Oficjalny zakaz.
	Informacje szczególne.
	Nakaz wykonania danej czynności.
	Przestroga wskazująca: <ul style="list-style-type: none"><li>– Wyraźne instrukcje, których nieprzestrzeganie może prowadzić do odniesienia obrażeń.</li><li>– Odbiegające od normy działanie lub uszkodzenie sprzętu.</li><li>– Możliwe skutki danego działania.</li></ul>
	Informacja, sprecyzowanie, odnośnik do innego rozdziału lub instrukcji.
	Ostrzeżenie dla operatora wskazuje: <ul style="list-style-type: none"><li>– Informacje, na które należy zwrócić szczególną uwagę.</li><li>– Warunek wykonania danej czynności (konserwacja, test, kontrola).</li></ul>
	Indeks liczbowy używany do identyfikacji danego elementu.
<b>Czarny tekst</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Słowa kluczowe lub zdania ułatwiające zrozumienie tekstu.</li><li>– Wynik danego działania/procedury.</li></ul>
<i>NIEBIESKI tekst pisany kursywą</i>	Odwołanie do rozdziału, modułu lub czynności.
[ ]	Wskazuje elementy menu lub opcje rejestratora.
< >	Wskazuje przyciski, np. przycisk <Drukuj>.
1, 2, 3, ...	Kolejne numery etapów procedury.

## 1 Wprowadzenie

### 1.5 TERMINOLOGIA

Poniżej opisano niektóre terminy i wyrażenia używane przez CARRIER TRANSICOLD.

DC 600	Rejestrator temperatury o nazwie DataCOLD600. Urządzenie przeznaczone jest do samodzielnych pomiarów lub w połączeniu z dodatkowymi urządzeniami.
Czujnik temperatury	Element urządzenia lub układu pomiarowego, na który bezpośrednio oddziałuje temperatura
Agregat	Agregat chłodniczy podłączony do rejestratora. Nazywany również chłodnią.
Klawiatura	Klawiaturą nazywany jest zawierający kolorowe przyciski panel z przodu rejestratora.
Mapping (mapowanie)	Odczyt informacji z czujnika źródła zewnętrznego i przetwarzanie jej jako własnej.

### 1.6 PRZEZNACZENIE REJESTRATORA

Bezpieczne działanie rejestratora gwarantowane jest w następujących warunkach:

- Napięcie robocze: 10-32 VDC (z uziemionym biegunem ujemnym), zabezpieczenie przeciw przeciążeniowe alternatora.
- Temperatura robocza: -30°C/+70°C (-22°F/158°F).
- Temperatura maksymalna: -40°C/+85°C (-40°F/185°F).
- Wilgotność: 97% wilgotności względnej w 25°C (77°F).
- Brak specjalnych wymagań dotyczących wentylacji. Rejestratory DataCOLD przeznaczone są do montażu w pojazdach samochodowych.
- Na dodatknej linii zasilania (+VE), możliwie najbliżej przyłącza zasilania, należy zamontować bezpiecznik przelotowy 10A (w zestawie).



Użytkowanie produktu w warunkach innych niż opisane powoduje unieważnienie gwarancji.

### 1.7 WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA

- Zapoznać się z zagrożeniami związanymi z instalacją elektryczną oraz ze standardowymi praktykami w zakresie zapobiegania wypadkom.
- Nie modyfikować rejestratora w żaden sposób.
- Nie podejmować prac przy systemie ani nie podłączać i nie odłączać kabli w czasie burzy.
- Nie narażać rejestratora DataCOLD R na działanie deszczu i wilgoci.
- Nie narażać rejestratora DataCOLD T (elementów wewnętrznych) na działanie deszczu i wilgoci podczas montażu.
- Nie montować rejestratora w pobliżu źródeł ciepła, np. rur wydechowych.
- Używać wyłącznie akcesoriów wyszczególnionych przez producenta.
- Nie używać rejestratora, jeśli został on fizycznie uszkodzony lub wykazuje oznaki nieprawidłowego użytkowania.
- Rejestrator wyposażony jest w akumulator litowy. Nie podejmować prób naładowania, rozładowania lub wymiany tego akumulatora.
- Nie podejmować żadnych prac na instalacji, jeśli rejestrator podłączony jest do zasilania. Wyjątkiem jest podłączanie anten(y) (zob. ostrzeżenie dotyczące elektryczności statycznej w instrukcji montażu rejestratora DataCOLD R).

### 1.8 OŚWIADCZENIE W SPRAWIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO (WEEE)

Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.

Symbol po prawej wskazuje na konieczność zastosowania się do dyrektywy w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2002/96/WE (WEEE). Symbol ten oznacza, że produktu nie wolno utylizować razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Produkt należy oddać do punktu zbiórki zgodnie z obowiązującym prawem lokalnym.




## 2 BEZPIECZEŃSTWO DANYCH

Mimo że rejestrator DataCOLD 600 został zaprojektowany i przetestowany pod kątem użytkowania w trudnych warunkach pojazdu, niektóre zdarzenia pozostają poza kontrolą producenta.

**Do zdarzeń, w których dojść może do utraty danych należą: uderzenia pioruna, skoki napięcia, kradzież, próby manipulacji itd.**



Ponieważ dane dotyczące temperatury mają szczególne znaczenie dowodowe w przypadku uszkodzeń podczas transportu, Carrier Transicold zaleca podjęcie następujących środków ostrożności:

- Raz w tygodniu drukować lub zapisywać kopię zapasową danych na komputerze.
  - Do długoterminowego przechowywania danych Carrier Transicold zaleca pobranie danych poprzez DataTool7. W uzupełnieniu do BLUEtooth, Carrier Transicold oferuje opcje komunikacji przy użyciu połączenia 3G. Aby uzyskać więcej informacji skontaktuj się z zespołem sprzedaży Carrier Transicold.
  - Regularnie sprawdzać prawidłowość działania rejestratora (minimum przy każdym serwisowaniu agregatu).
  - Co 12 miesięcy sprawdzać system rejestrujący celem określenia, czy błąd pomiaru temperatury mieści się w zakresie dopuszczalnego błędu maksymalnego. Badanie roczne jest obowiązkowe zgodnie z normą EN 12830 lub EN 13486.
  - Nie wykonywać prac spawalniczych, jeśli zasilanie nie zostało odłączone od rejestratora DataCOLD 600 lub pojazdu.
  - Nie podłączać zasilania z generatora bez zastosowania dodatkowego filtra zabezpieczającego przed skokami napięcia. Zaleca się podłączanie zasilania bezpośrednio z akumulatora pojazdu lub agregatu.
-  Obowiązkowe jest podłączenie poprzez moduł ochronny akumulatora Carrier Transicold, jeżeli jest on dostępny.
- Stosować się do instrukcji montażu i użytkowania podanych w niniejszym dokumencie.



### 3 MONTAŻ: Zawartość zestawu

- i** Rejestratory w wersji R i T różnią się wyglądem.
  - Rejestrator DataCOLD 600 R przeznaczony jest do montażu w kabinie.
  - Rejestrator DataCOLD 600 T przeznaczony jest do montażu na zabudowie chłodniczej.
- i** Obie wersje dostępne są z wbudowaną drukarką lub bez niej.
  - Drukarkę można dołączyć do rejestratora w dowolnym momencie, ponieważ rejestrator zawiera niezbędne do tego przyłącza i oprogramowanie.
- i** Obydwie wersje mogą być wyposażone w wersję strony internetowej (komunikacja 3G).
- i** Z tyłu rejestratora znajdują się następujące złącza:
  - Złącza 6 czujników temperatury.
  - 4 wejścia cyfrowe.
  - Złącze zasilania.
  - Złącze magistrali CAN (opcjonalnie).
  - Wyjście cyfrowe
  - Porty 2x RS232 COM.
  - Wersja strony internetowej:
    - Komunikacja 3G.
    - Zasilanie anteny.

**!** W przypadku braku wolnego gniazda radiowego zaleca się użycie opcjonalnego uniwersalnego zestawu montażowego.

### 3.1 ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Rejestratory DataCOLD R/T dostarczane są wraz z wszystkimi elementami wymaganymi do standardowego montażu.

- i** Montaż ten obejmuje zamocowanie samego rejestratora oraz zamocowanie i podłączenie 2 czujników temperatury.

#### 3.1.1 DataCOLD R

Rejestrator DataCOLD R dostarczany jest z następującym wyposażeniem:

##### DataCOLD 600 R

- 1 DataCOLD 600 R
- 1 aluminiowa osłona czujnika
- 1 czujnik temperatury 15 m
- 1 czujnik temperatury 22 m
- 1 kabel zasilania
- 1 skrócona instrukcja obsługi
- 1 instrukcja montażu
- 4 złącza (końcówki 1x5-pinowa, 1x6-pinowa i 2x8-pinowa)
- 1 oprawka bezpiecznikowa i bezpiecznik 10 A
- 1 śruba M3 z podkładką i nakrętką
- Do montażu zacisku kablowego na osłonie**
- 2 klucze zwalniające do odblokowania rejestratora
- 2 zaciski kablowe do montażu elementów czujnika
- 1 antena
- Tylko dla wersji internetowej.**



## 3 MONTAŻ: Zawartość zestawu

### 3.1.2 DataCOLD T

Rejestrator DataCOLD T przeznaczony jest do montażu na nadwoziu lub naczepie i wyposażony w wodoszczelną obudowę polimerową (IP65).



Złącza znajdują się z tyłu rejestratora DataCOLD T. Kable należy podłączać z użyciem wodoszczelnych przepustów kablowych znajdujących się w obudowie.

Rejestratory DataCOLD T zapakowane są w pudełka wykonane z przyjaznej dla środowiska tektury i dostarczane wraz z następującym wyposażeniem:

#### DataCOLD 600 T

- 1 DataCOLD 600 T
- 1 aluminiowa osłona czujnika
- 1 czujnik 6 m
- 1 czujnik 22 m
- 1 kabel zasilania
- 1 skrócona instrukcja obsługi
- 1 instrukcja montażu
- 4 złącza (końcówki 1x5-pinowa, 1x6-pinowa już podłączona i 2x8-pinowa)
- 1 oprawka bezpiecznikowa i bezpiecznik 10 A
- 4 śruby M4
- 1 śruba M3 z podkładką i nakrętką
- Do montażu zacisku kablowego na osłonie***
- 4 gumowe tulejki do wywierconych otworów
- 2 zaciski kablowe do montażu elementów czujnika
- 1 antena
- Tylko dla wersji internetowej:***

## 3.2 WYMAGANIA

- Zasilanie 12-24 VDC (z uziemionym biegunem ujemnym)
- W przypadku DataCOLD R: wolne gniazdo radiowe i/lub miejsce o stopniu ochrony IP20
- W przypadku DataCOLD T: miejsce o stopniu ochrony IP65 na zabudowie chłodniczej
- Urządzenia do kalibracji (zgodne z normami międzynarodowymi)
- Odpowiednie narzędzia montażowe
- Dodatkowe materiały montażowe, w tym
  - Uszczelniacz silikonowy
  - Korytka kablowe
  - Elementy mocujące do kabli

## 3 MONTAŻ: Połączenie

### 3.3 POŁĄCZENIE

#### 3.3.1 Połączenia kablowe



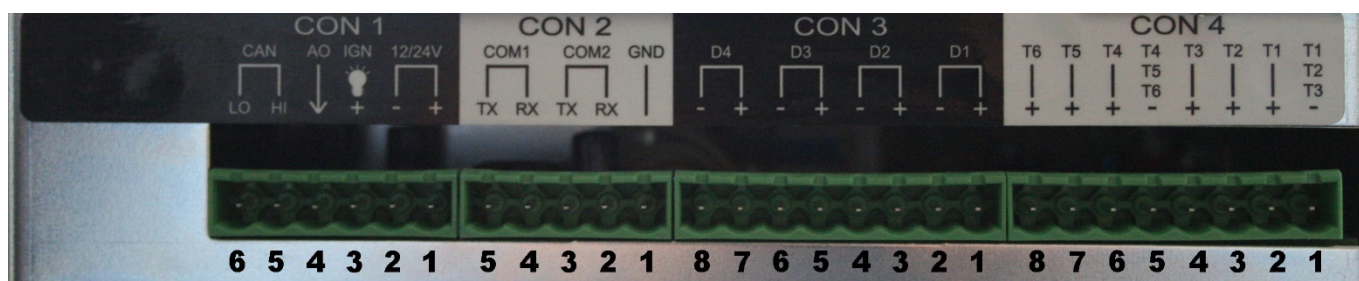
Zabrania się mocowania ocynowanych przewodów w złączach Phoenix.



Na skrętki założyć końcówki kablowe lub owinąć żyły na izolacji, po czym mocno wcisnąć przewód w złącze Phoenix (łącznie z izolacją).

Ponieważ obydwa modele DataCOLD 600 R/T posiadają takie same płytki PCB, to złącza czujników temperatury, wejścia cyfrowe i złącza zasilania są jednakowe dla obydwu modeli.

Z tyłu rejestratora znajdują się cztery bloki złączy (patrz rysunek), każdy z nich opisany jest szczegółowo w następujących paragrafach.

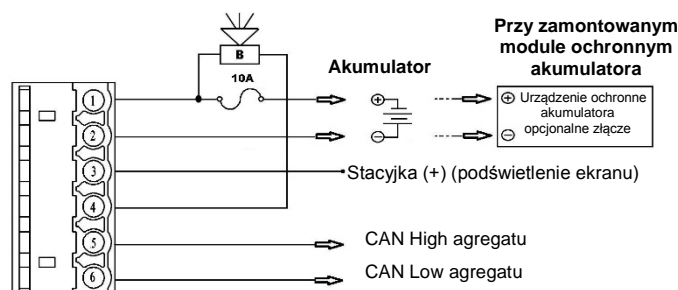


#### Złącze 1

- 1: Zasilanie (-)
- 2: Zasilanie (+)
- 3: Podświetlenie wyświetlacza
- 4: Wyjście alarmu
- 5: CAN High agregatu
- 6: CAN Low agregatu

Połączenie zależy od wybranej opcji 1 lub 2:

*Patrz "Podłączenie opcjonalnego wyjścia alarmu" poniżej*

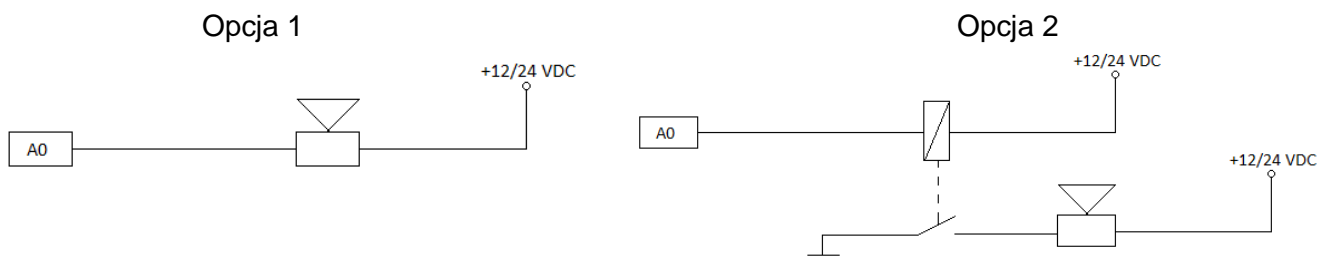


Nie podłączać podświetlenia ekranu bezpośrednio do akumulatora.

#### Podłączenie opcjonalnego wyjścia alarmu



Pin 4 jest cyfrowym wyjściem alarmu. Wyjście przełącza się na uziemienie w sytuacji alarmowej i prąd wyjściowy ograniczony jest do 1A. Poniżej zamieszczono dwa przykłady połączenia alarmu cyfrowego.



Opcja 2 zalecana jest w przypadku wybrania alarmu z prądami szczytowymi większymi od 1A.

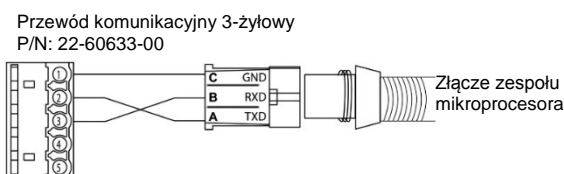
### 3 MONTAŻ: Połączenie

#### Złącze 2:

**i** Rejestrator temperatury ma dwa szeregowy porty komunikacyjne. Używa się ich do stałego połączenia z urządzeniami zewnętrznymi. Podłączyć do odpowiedniego złącza.

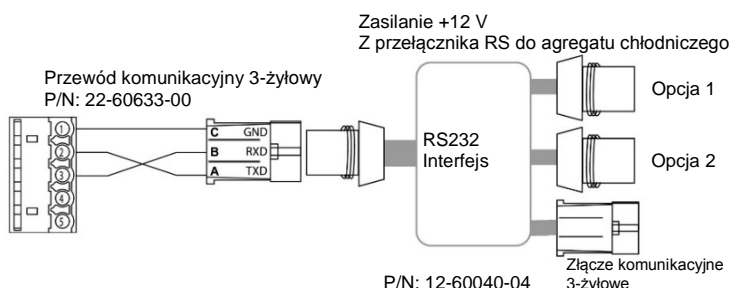
#### a) Komunikacja szeregową z mikroprocesorem agregatu chłodniczego bez dodatkowych opcji

- 1: GND
- 2: RX2
- 3: TX2
- 4: RX1
- 5: TX1



#### b) Komunikacja szeregową z mikroprocesorem agregatu chłodniczego z dodatkowymi opcjami oraz portem szeregowym RS232

- 1: GND
- 2: RX2
- 3: TX2
- 4: RX1
- 5: TX1



#### Złącze 3:

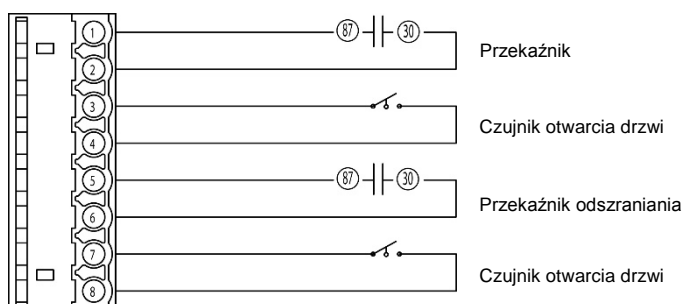
**i** Możliwość przyłączenia do 4 wejść cyfrowych.

**!** Przy każdym otwarciu lub zamknięciu obwodu wejściowego zmiana stanu zostanie zarejestrowana w pamięci:

**Tylko jeśli wejście zostało aktywowane i prawidłowo skonfigurowane w ustawieniach parametrów.**

#### Przykład konfiguracji:

- 1: Czujnik cyfrowy D1 (+)
- 2: Czujnik cyfrowy D1 (-)
- 3: Czujnik cyfrowy D2 (+)
- 4: Czujnik cyfrowy D2 (-)
- 5: Czujnik cyfrowy D3 (+)
- 6: Czujnik cyfrowy D3 (-)
- 7: Czujnik cyfrowy D4 (+)
- 8: Czujnik cyfrowy D4 (-)



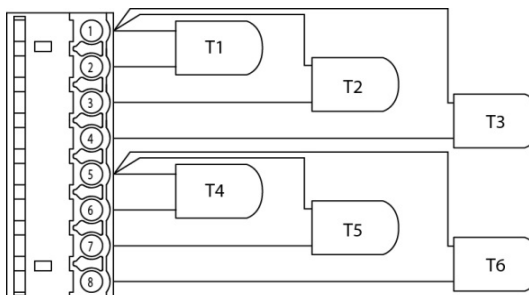
### 3 MONTAŻ: Połączenie

#### Złącze 4:

- i** Możliwość przyłączenia do 6 czujników temperatury.
- i** Ustawienia fabryczne:
  - Wejścia 1 i 2 są aktywowane i zaprogramowane następująco: T1= powietrze powrotne, T2 = tył.
- !** Przyłączone wejście zawsze musi być aktywowane i skonfigurowane w menu parametrów.

#### Przykład konfiguracji:

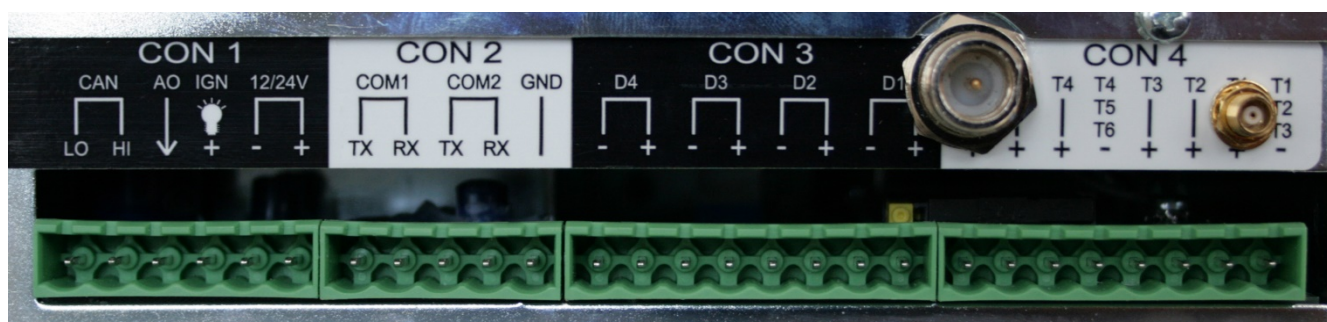
- 1: GND Analogowy czujnik temperatury T1, T2, T3
- 2: T1 Analogowy czujnik temperatury (+)
- 3: T2 Analogowy czujnik temperatury (+)
- 4: T3 analogowy czujnik temperatury (+)
- 5: GND Analogowy czujnik temperatury T4, T5, T6
- 6: T4 analogowy czujnik temperatury (+)
- 7: T5 analogowy czujnik temperatury (+)
- 8: T6 analogowy czujnik temperatury (+)



#### Wersja połączenia internetowego:

Wersja internetowa DataCOLD 600 R/T wyposażona jest w komunikację 3G:

- Złącza czujników temperatury, wejść cyfrowych i zasilania są takie same jak w wersji normalnej.
- Z tyłu rejestratora znajduje się dwa dodatkowe złącza:
  - Złącze (1) dla komunikacji 3G.
  - Złącze 2 zasilania anteny.



Antena dla ciężarówki



Antena dla naczepy



### 3 MONTAŻ: Wymagania w zakresie montażu

#### 3.4 WYMAGANIA W ZAKRESIE MONTAŻU

- ❌ Nie używać samoprzylepnych korytek kablowych, ponieważ klej nie jest odporny na duże wahania i skoki temperatury.
- ⚠️ Kable nie mogą być zgięte, uszkodzone ani przyciśnięte. Zaleca się stosowanie peszli zapobiegających uszkodzeniu kabli (np. z powodu drgań).
- ⚠️ Wszystkie wywiercone otwory należy uszczelnić odpowiednim uszczelniaczem.

##### 3.4.1 Zasilanie

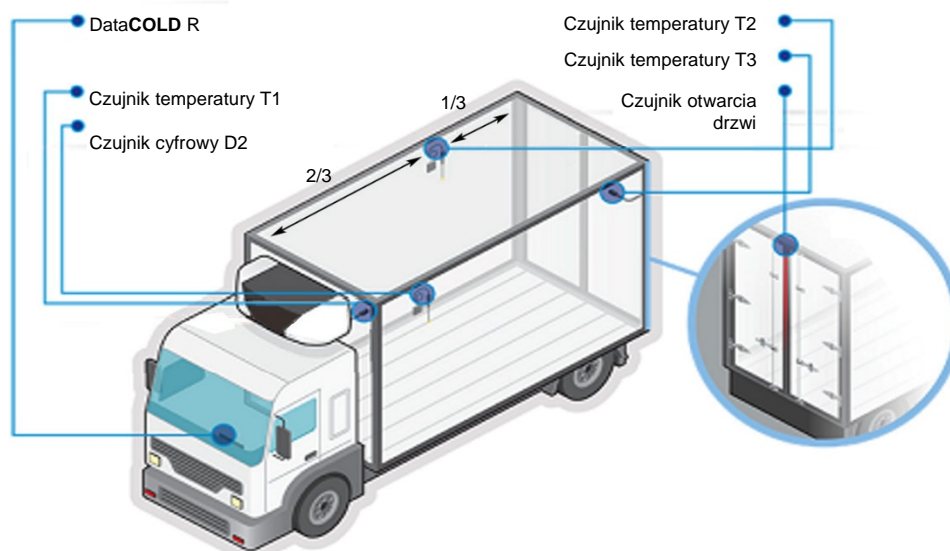
Rejestratory DataCOLD przystosowane są do pracy z napięciem 10 – 32 V DC.

- ⚠️ Zasilanie musi być podłączone do **modułu ochronnego akumulatora agregatu** (jeśli jest zainstalowany) lub do **akumulatora agregatu**.
- ⚠️ Na dodatniej linii zasilania (+), możliwie najbliżej przyłącza zasilania, należy zamontować bezpiecznik przelotowy 10 A.

##### 3.4.2 Czujniki temperatury

- ⚠️ Rejestrator DataCOLD może być używany wyłącznie z czujnikami opcjonalnymi DataCOLD oraz czujnikami dostarczonymi w zestawie wraz z rejestratorem DataCOLD.
- i Przed montażem należy określić liczbę punktów pomiarowych wymaganą do uzyskania żądanych danych.
- ⚠️ Podczas planowania rozmieszczenia czujników temperatury należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:
  - Czujnika temperatury nie należy montować w miejscu, w którym nie występuje cyrkulacja powietrza.
  - Czujnik należy zamontować w miejscu zabezpieczonym przed uderzeniem przez ładunek, drzwi itd.
  - Kanały oświetlenia wewnętrznego muszą znajdować się w odległości min. 0,5 m od czujników.
  - Zaleca się zamontowanie przynajmniej jednego czujnika na komorę, a także jednego czujnika w punkcie przepływu powrotnego powietrza. Najlepszym miejscem na zamontowanie czujnika temperatury jest sufit w środkowej części naczepy, w ok. 1/3 długości komory mierzonej od tyłu.
  - Na czujnikach należy zamontować znajdujące się w zestawie DataCOLD osłony zapewniające odpowiednią cyrkulację powietrza wokół czujnika.
  - Na potrzeby przyszłej kalibracji zaleca się pozostawienie takiej długości kabla, która wystarczy do obniżenia czujnika na podłogę.

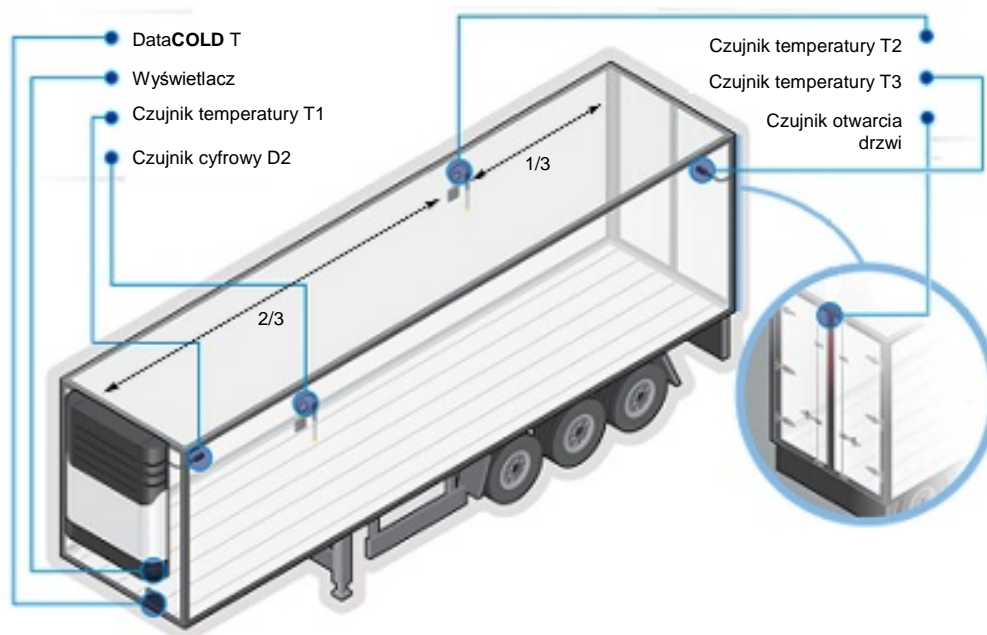
**Przykładowy montaż w ciężarówce:**





### 3 MONTAŻ: Wymagania w zakresie montażu

#### Przykładowy montaż w naczepie



#### 3.4.3 Wejścia cyfrowe

Wejścia cyfrowe umożliwiają monitorowanie i rejestrowanie statusu sygnałów cyfrowych. Po odpowiednim skonfigurowaniu parametrów możliwe jest odczytanie bieżącego stanu rejestratora.

**i** Typowe funkcje wejść cyfrowych są następujące:

- Odszranianie.
- Stan agregatu (włączony/wyłączony).
- Stan drzwi (otwarte/zamknięte).
- Zasilanie rezerwowe.
- Włączenie/wyłączenie komory.

**i** Sygnały cyfrowe można skonfigurować na trzy sposoby

**Przykładowa instalacja z czujnikami otwarcia drzwi lub innymi czujnikami:**

1 Standardowy styk przełącznika wejścia cyfrowego (niski poziom napięcia)



2 Przełączenie na akumulator (+) (wysoki poziom napięcia)



3 Przełączenie na uziemienie (-) (niski poziom napięcia)



**!** Wysoki i niski poziom na wejściu cyfrowym oscylują w obrębie około 5 V.

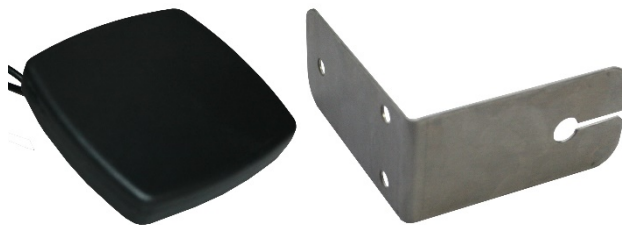
- Napięcie < 4 V: niski poziom.
- Napięcie > 6 V: wysoki poziom.

**i** Poziom wejścia cyfrowego definiowany jest w menu 6 rejestratora.

### 3 MONTAŻ: Wymagania w zakresie montażu

#### 3.4.4 Antena dla wersji internetowej (komunikacja 3G):

##### Montaż dla naczep



- ! Poniższe instrukcje muszą być przestrzegane podczas montażu rejestratora z anteną zewnętrzną:
- Zawsze montować poziomo z powierzchnią odbiorczą skierowaną do góry.
  - Nie wybierać miejsca przykrytego metalem, elementami zawierającymi metale lub farbą.
  - Nie wykraczać poza dach nadwozia.
  - Montować tak aby widoczność nie była zakłócona.
  - Kable nie mogą być zgięte, uszkodzone ani przyciśnięte. Może to wpłynąć na wydajność kabla anteny odbiorczej.
  - Montować w miejscu, w którym nie występują zakłócenia.

! Testowania sygnału 3G nie można porównać z odbiorem smartfonów.

**Wykorzystuje się tutaj technologię 3G ze wspomaganie, gdzie do detekcji lokalizacji wykorzystuje się wieże komórkowe i WiFi.**

##### Montaż dla ciężarówek



- ! Poniższe instrukcje muszą być przestrzegane podczas montażu rejestratora z anteną wewnętrzną:
- Antenę przymocować zawsze poziomo na szybie tak, aby strzałka powierzchni odbiorczej skierowana była do góry.
  - Zwrócić uwagę na szyby z folią metalową.
  - Montować w przejrzystym miejscu w górnej części po środku okna
  - Kable nie mogą być zgięte, uszkodzone ani przyciśnięte. Może to wpłynąć na wydajność kabla anteny odbiorczej.
  - Montować w miejscu, w którym nie występują zakłócenia.

! Testowania sygnału 3G nie można porównać z odbiorem smartfonów.

**Wykorzystuje się tutaj technologię 3G ze wspomaganie, gdzie do detekcji lokalizacji wykorzystuje się wieże komórkowe i WiFi.**



### 3 MONTAŻ: Montaż rejestratora DataCOLD

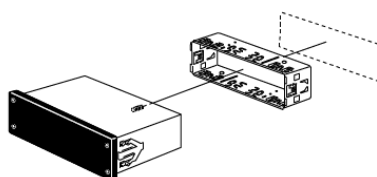
## 3.5 MONTAŻ REJESTRATORA DATACOLD

Zestaw montażowy rejestratora DataCOLD zawiera wszystkie elementy niezbędne do przeprowadzenia standardowego montażu.

*Zob. część 3.1 „Zawartość zestawu”.*

### 3.5.1 Instrukcje montażu rejestratora DataCOLD R

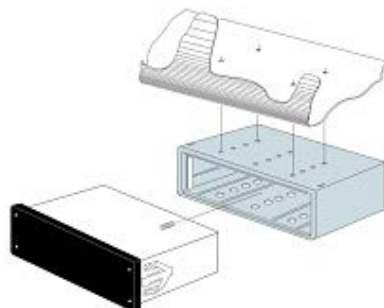
Rejestrator DataCOLD R przeznaczony jest do montażu w kabinie pojazdu, w osłonie montażowej mocowanej w pojedynczym gnieździe radiowym DIN (zgodnie z ISO 7736).




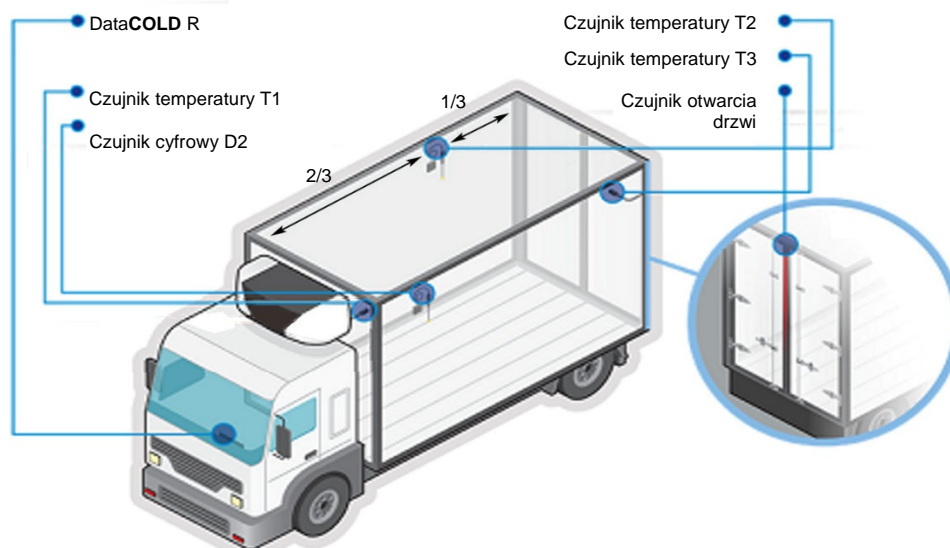
#### Opcjonalny zestaw montażowy

W przypadku braku wolnego gniazda radiowego zaleca się zamontowanie rejestratora DataCOLD R przy użyciu opcjonalnego uniwersalnego zestawu montażowego (P/N: 12-00585-71). Zastępuje on gniazdo radiowe i może być zamocowany na lub pod deską rozdzielczą, jak również na tylnej ścianie kabiny.














Wybrać taką lokalizację, w której kierowca będzie widział wyświetlacz i będzie mógł obsługiwać klawiaturę.



 Celem uruchomienia drukarki konieczne jest założenie rolki papieru.  
**Przykładowy montaż w ciężarówce**



### 3 MONTAŻ: Montaż rejestratora DataCOLD

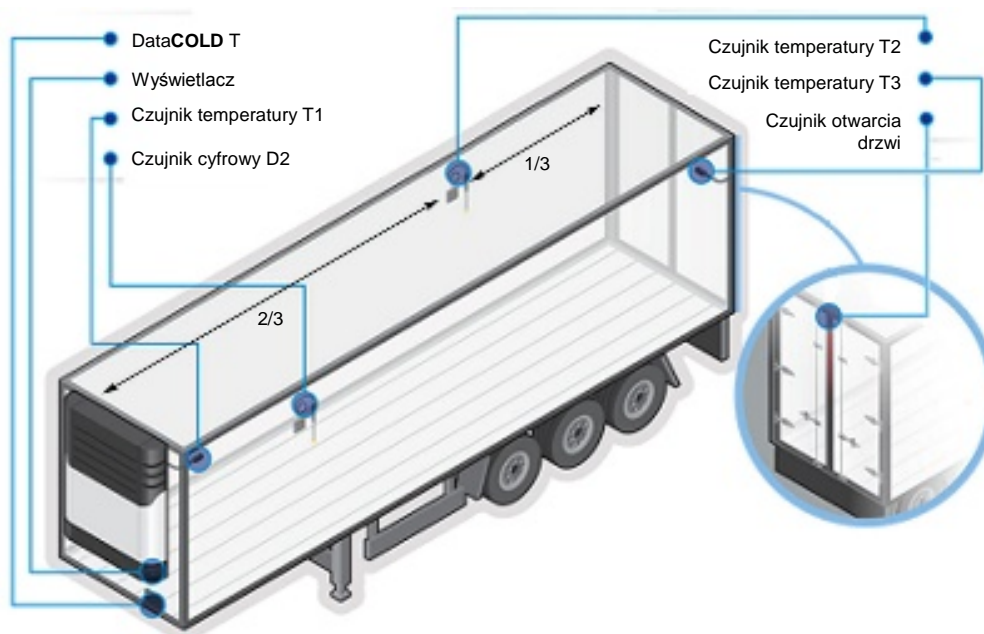
-  Gdy instaluje się wersję internetową rejestratora DataCOLD R aby zapobiec uszkodzeniom przez rozładowanie ładunków elektrostatycznych (ESD) należy podłączyć zasilanie przed podłączeniem anten 3G.
-  Nie używać samoprzylepnych korytek kablowych, ponieważ klej nie jest odporny na duże wahania i skoki temperatury.
-  Kable nie mogą być zgięte, uszkodzone ani przyciśnięte. Zaleca się stosowanie peszli zapobiegających uszkodzeniu kabli (np. z powodu drgań).
-  Wszystkie wywiercone otwory należy uszczelnić odpowiednim uszczelniaczem.
- Wybrać odpowiednią lokalizację do zamontowania rejestratora DataCOLD R.
    -  **Wolne gniazdo kablowe w desce rozdzielczej lub nad kierownicą.**
    -  W przypadku braku wolnego gniazda radiowego użyć opcjonalnego zestawu montażowego (P/N: 12-00585-71).  
**Zestaw montażowy można zamocować na desce rozdzielczej lub pod nią.**
  - Wsunąć osłonę montażową do gniazda i nagiąć metalowe zaczepty, aby zabezpieczyć ją na miejscu.
  - Zamontować czujniki temperatury i czujniki cyfrowe (jeśli są).
    -  Więcej informacji o montażu czujników:  
[Zob. część 3.4.2 „Czujniki temperatury”.](#)
  - Poprowadzić kable czujników z nadwozia do gniazda rejestratora DataCOLD R w kabinie kierowcy.
    -  Upewnić się, że przewody są prawidłowo przeprowadzone wzdłuż podwozia, w sposób uniemożliwiający ich zerwanie podczas przechylania kabiny.
  - Poprowadzić kabel zasilania z gniazda rejestratora DataCOLD R do **modułu ochronnego akumulatora** (jeśli jest zainstalowany) lub **akumulatora agregatu**.
    -  **Na tym etapie nie podłączać kabla zasilania do modułu ochronnego akumulatora (jeśli jest zainstalowany) lub akumulatora agregatu.**
  - Podłączyć kable do 8-stykowego złącza rejestratora DataCOLD R:
    - Podłączyć kable czujników zgodnie ze schematem okablowania.
    - Podłączyć kabel zasilania.  
[Zob. część 3.3 „Połączenie”.](#)
  - Podłączyć kabel zasilania do **modułu ochronnego akumulatora** (jeśli jest zainstalowany) lub do **akumulatora agregatu** poprzez bezpiecznik 10 A.  
**Rejestrator automatycznie rozpocznie pracę.**
    -  Upewnić się, że do rejestratora **stale** doprowadzane jest zasilanie o odpowiednich parametrach.
  - Połączyć antenę komunikacji 3G. (jeśli jest potrzebna).
  - Przeprowadzić test rejestratora DataCOLD R.
    -  **Wskazania temperatury poprawne.**
    -  **Wskazanie stanu poprawne.**
    -  **Wydruk prawidłowy.**
  - Umieścić rejestrator DataCOLD R w gnieździe.  
**Rejestrator DataCOLD R został zamontowany.**
  - Skonfigurować rejestrator DataCOLD R.  
[Zob. część 3.6 „Konfiguracja”.](#)  
**Rejestrator DataCOLD R jest gotowy do działania.**

### 3 MONTAŻ: Montaż rejestratora DataCOLD

#### 3.5.2 Instrukcje montażu rejestratora DataCOLD T

Rejestrator DataCOLD T przeznaczony jest do montażu bezpośrednio na nadwoziu pojazdu. Rejestrator zwykle montuje się z przodu pojazdu pod agregatem chłodniczym, gdzie zapewniony jest łatwy dostęp.

##### Przykładowy montaż na nadwoziu



⚠ Gdy instaluje się wersję internetową rejestratora DataCOLD R zapobiec uszkodzeniom przez rozładowanie ładunków elektrostatycznych (ESD) przez połączenie zasilania przed połączeniem anten 3G.

⊘ Nie używać samoprzylepnych korytek kablowych, ponieważ klej nie jest odporny na duże wahania i skoki temperatury.

⚠ Kable nie mogą być zgięte, uszkodzone ani przyciśnięte. Zaleca się stosowanie peszli zapobiegających uszkodzeniu kabli (np. z powodu drgań).

⚠ Wszystkie wywiercone otwory należy uszczelnić odpowiednim uszczelniaczem.

1. Wybrać odpowiednie, łatwo dostępne miejsce z przodu nadwozia



**Zwykle pod agregatem chłodniczym, po jego prawej lub lewej stronie.**

2. Wywiercić otwory za pomocą wiertła 10 mm.
3. Włożyć cztery gumowe nakrętki mocujące.
4. Zamontować rejestrator DataCOLD T za pomocą czterech śrub i podkładek z zestawu.



**Metalowe podkładki muszą znajdować się na nakrętkach mocujących skrzynki.**



**Mocno dokręcić śruby.**

5. Zamontować czujniki temperatury i czujniki cyfrowe (jeśli są).



Więcej informacji o montażu czujników:

[Zob. część 3.4.2 „Czujniki temperatury”.](#)

6. Poprowadzić kable czujników z nadwozia do gniazda rejestratora DataCOLD R w kabinie kierowcy.



Upewnić się, że przewody są prawidłowo przeprowadzone wzdłuż podwozia.

### 3 MONTAŻ: Montaż rejestratora DataCOLD

7. Poprowadzić kabel zasilania z gniazda rejestratora DataCOLD T do **modułu ochronnego akumulatora** (jeśli jest zainstalowany) lub **akumulatora agregatu**.



*Na tym etapie nie podłączać kabla zasilania do modułu ochronnego akumulatora (jeśli jest zainstalowany) lub akumulatora agregatu.*

8. Podłączyć kable do 8-stykowego złącza rejestratora DataCOLD R:

- Podłączyć kable czujników zgodnie ze schematem okablowania.
- Podłączyć kabel zasilania.

*Zob. część 3.3 „Połączenie”.*

9. Podłączyć kabel zasilania do modułu ochronnego akumulatora (jeśli jest zainstalowany) lub do akumulatora agregatu poprzez bezpiecznik 10 A.

**Rejestrator automatycznie rozpocznie pracę.**



Upewnić się, że do rejestratora **stale** doprowadzane jest zasilanie o odpowiednich parametrach.

10. Upewnić się, że wszystkie otwory w nadwoziu zostały uszczelnione odpowiednio dobranym uszczelniaczem.

11. Przeprowadzić test rejestratora DataCOLD T.



*Wskazania temperatury poprawne.*



*Wskazanie stanu poprawne.*



*Wydruk prawidłowy.*

*Zob. część 3.5 „Konfiguracja”.*

12. Zamocować rejestrator DataCOLD T w skrzynce.

**Rejestrator DataCOLD T został zamontowany.**

13. Skonfigurować rejestrator DataCOLD T.

*Zob. część 3.5 „Konfiguracja”.*

**Rejestrator DataCOLD T jest gotowy do działania.**

## 3 MONTAŻ: Konfiguracja

### 3.6 KONFIGURACJA



Po zamontowaniu rejestratora DataCOLD należy przeprowadzić jego konfigurację.

- Wszystkie parametry zapisywane są w odpowiednim pliku.



**Sprawdzić i w razie potrzeby zmodyfikować następujące ustawienia:**

- Język.
- Strefa czasowa
- Czas letni
- ID pojazdu.
- Tekst nagłówka.
- Wejścia temperaturowe
- Wejście cyfrowe
- Ustawienia drukarki



Więcej informacji na temat sprawdzania i zmiany parametrów

[Zobacz rozdział "4.2 MENU"](#)

## 3 Instalacja

### 3.7 TESTOWANIE

❗ Po zakończeniu montażu należy sprawdzić następujące elementy.

#### 3.7.1 Montaż standardowy

##### Zasilanie

Sprawdzić czy napięcie zasilania mieści się w zakresie 10 V do 32 V DC oraz czy obwód chroniony jest bezpiecznikiem przelotowym 10 A. Źródło zasilania musi zapewniać moc rzędu 25 W (w razie potrzeby sprawdzić, wykonując wydruk).

##### Wyświetlacz/klawiatura

Podświetlenie wyświetlacza musi włączać się po naciśnięciu dowolnego przycisku (z wyjątkiem sytuacji, w której włączona jest funkcja stałego podświetlenia), co jest potwierdzane sygnałem akustycznym. Wyświetlacz powinien wskazywać bieżącą wartość temperatury z aktywnych wejść temperaturowych.

##### Czujniki temperatury

Po około 5 minutach wyświetlana wartość temperatury musi być prawidłowa. Wartość  $-50^{\circ}\text{C}$  wskazuje, że czujnik nie został podłączony lub kabel czujnika jest uszkodzony (na wyświetlaczu pojawi się komunikat OC). Wartość  $+70^{\circ}\text{C}$  wskazuje na możliwe zwarcie na stykach złącza (na wyświetlaczu pojawi się komunikat SC).

#### 3.7.2 Montaż wyposażenia opcjonalnego

❗ Sprawdzić następujące elementy, o ile zostały zamontowane:

##### Drukarka

Sprawdzić działanie drukarki, wykonując dowolny wydruk.

##### Wejścia stanu

Każde aktywne wejście jest wskazywane niewielkim kwadratem w prawym górnym rogu wyświetlacza.

##### Predefiniowane symbole określające aktywację wejść

Zamiast kwadratu można wybrać inny symbol.

Symbol ten będzie wyświetlany zależnie od stanu danego wejścia.

	Niski poziom	Wysoki poziom
Odszranianie nieaktywne	□	☂
Odszranianie aktywne	☂	□
Chłodzenie nieaktywne	□	*
Chłodzenie aktywne	*	□
Drzwi tylne/boczne otwarte	/	
Drzwi tylne/boczne zamknięte		/
Zasilanie rezerwowe aktywne/niski poziom naładowania: <b>Rejestrator pracuje na normalnym zasilaniu</b>	□	■
Zasilanie rezerwowe aktywne/wysoki poziom naładowania: <b>Rejestrator pracuje na zasilaniu rezerwowym</b>	■	□
Komora włączona	×	⬆
Komora wyłączona	⬆	×
Tekst dowolny aktywny	□	■
Tekst dowolny nieaktywny	■	□

### 3 Instalacja

#### **Sygnal alarmu**

Sygnal alarmu wewnętrznego (ciągły brzęczyk) będzie słyszalny gdy:

- Określony próg temperatury zostanie przekroczony.
- Zmieni się status wejścia cyfrowego.



W przypadku aktywacji alarmu:

- Sygnal zewnętrzny będzie również aktywowany gdy jest zainstalowany (połączenie wyjścia A0).
- Odpowiednie wejście temperatury lub wejście cyfrowe miga na wyświetlaczu.
- Wewnętrzny brzęczyk sygnału można wyłączyć przez naciśnięcie <żółtego> przycisku.
- Sygnal zewnętrzny i miganie wyświetlacza wyłącza się, gdy temperatura powróci do określonych wartości granicznych lub wejście cyfrowe powróci do stanu normalnego.

#### **Funkcje zaawansowane**

Do testowania funkcji zaawansowanych, jak połączenie z agregatem, dostępna jest funkcja terminalu w DataTool7.



## 4 OBSŁUGA Opis ogólny

### 4.1 OPIS OGÓLNY

- i** Rejestratory DataCOLD są projektowane i produkowane zgodnie z normami europejskimi i krajowymi dotyczącymi przewozu towarów mrożonych i wymagających chłodzenia.
- i** Rejestratory DataCOLD dostarczają danych o temperaturach podczas każdego przejazdu w postaci wydruku graficznego lub numerycznego. Wszystkie dane są zapisywane w dużej pamięci flash wraz z datą i godziną. W przypadku odłączenia zasilania dane nie są tracone. Zegar czasu rzeczywistego jest zasilany przez wbudowany akumulator rezerwowy.

#### DataCOLD R

Rejestrator COLD R przeznaczony jest do montażu w kabinie pojazdu. Wymiary ramy rejestratora są zgodne z wymiarami gniazda radiowego DIN, dzięki czemu rejestrator można łatwo zamontować w dostępnym gnieździe radiowym.

#### DataCOLD T

Rejestrator DataCOLD T przeznaczony jest do montażu na nadwoziu lub naczepie. Wyposażony jest w wodoszczelną obudowę z tworzywa (IP65). Jak w przypadku modelu DataCOLD R, złącza umieszczone są z tyłu obudowy. Kable należy podłączać z użyciem wodoszczelnych przepustów kablowych znajdujących się w obudowie.

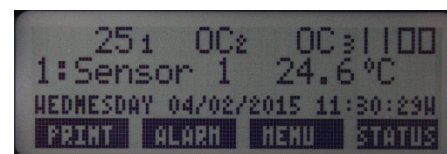
Panel sterowania rejestratora DataCOLD T/R składa się z 3 elementów:

- Wyświetlacz LCD
- Klawiatura
- Drukarka (opcja)

#### 4.1.1 Wyświetlacz LCD

Domyślnie wyświetlacz zawiera cztery wiersze informacyjne, które wyświetlają poniższą zawartość w trybie pracy.

- Wiersz 1: alarm aktywowany / temperatury / status wejść cyfrowych
- Wiersz 2: na przemian wartość temperatury wraz z nazwą czujnika dla każdego aktywnego czujnika.
- Wiersz 3: dzień, data i czas ze wskazaniem czasu letniego/zimowego
- Wiersz 4: opis aktualnych funkcji przycisków



- i** W pozostałych trybach zawartość wyświetlacza zależy od aktualnie używanego menu.

#### 4.1.2 DRUKARKA

Dzięki zastosowaniu technologii „Plug & play” drukarkę można podłączyć w dowolnej chwili bez konieczności odłączania rejestratora od zasilania.

Aby wyjąć drukarkę z obudowy, należy lekko nacisnąć zaczep z tworzywa, po czym wysunąć drukarkę i wyjąć ją całkowicie.

Po zakończeniu wymiany papieru zamontować drukarkę, przytrzymując zatrzask w pozycji otwartej. Zatrzask docisnąć dopiero po pełnym wsunięciu drukarki do obudowy.

- i** Wydruk powinien wysuwać się w dół nad krawędzią dolnej plastikowej części.
- i** Kolorowa linia widoczna na ostatnim metrze papieru wysuwającego się z drukarki oznacza konieczność wymiany rolki.

*Zobacz rozdział „5.4 Wymiana rolki papieru”.*

## 4 OBSŁUGA: Opis ogólny

### 4.1.3 Klawiatura

**i** Rejestratory DataCOLD są w pełni programowalne z poziomu klawiatury.

**Wszystkie funkcje rejestratora mogą być sterowane z użyciem czterech kolorowych przycisków.**

**i** Funkcje przycisków są zawsze wyświetlane w dolnym wierszu.

**Z domyślnego ekranu:**

25.1 OCz OCz 1100  
1:Sensor 1 24.6 °C  
WEDNESDAY 04/02/2015 11:30:23W  
PRINT ALARM MENU STATUS

	NIEBIESKI	– Przejście do menu Drukowanie
	Żółty	– Przejście do menu Alarmu – Przytrzymać 5 sekund, aby ustalić punkt początkowy określonej trasy <a href="#">Patrz menu Drukowanie</a>
	ZIELONY	– Przejście do menu użytkownika – Przejście do menu administratora (kod PIN) <b>Przytrzymać przez 5 s, aby przejść</b>
	Czerwony	– Przejście do menu Status

**Z poziomu listy menu:**

31Time zone offset  
(UTC+ 1:00 hour(s))  
↑ ↓ EDIT <-MENU

31Time zone offset  
UTC+ 1:00 hour(s)  
WEDNESDAY 04/02/2015 15:13:23W  
< > ACCEPT &-CNCL

	NIEBIESKI	– Poprzednia pozycja menu – W trybie edycji: poprzednia pozycja na liście
	Żółty	– Następna pozycja menu – W trybie edycji: następna pozycja na liście
	ZIELONY	– <b>EDIT</b> : przejście do menu – <b>ACCEPT</b> : walidacja
	Czerwony	– Powrót – <b>CNCL</b> : anulowanie

**Z poziomu edycji tekstu dowolnego:**

5.1.0 Name  
"Sensor 1"  
<-CNCL ACCEPT  
↑ ↓ < >

	NIEBIESKI	– Następny znak z listy
	Żółty	– Poprzedni znak z listy
	ZIELONY	– Jeden znak w lewo
	Czerwony	– Jeden znak w prawo
	Czerwony + ZIELONY	– <b>ACCEPT</b> : walidacja
	NIEBIESKI + żółty	– <b>CNCL</b> : anulowanie

## 4 OBSŁUGA: Menu

### 4.2 MENU

**i** Rejestrator DataCOLD 300 posiada kilka menu dostępnych z poziomu klawiatury.

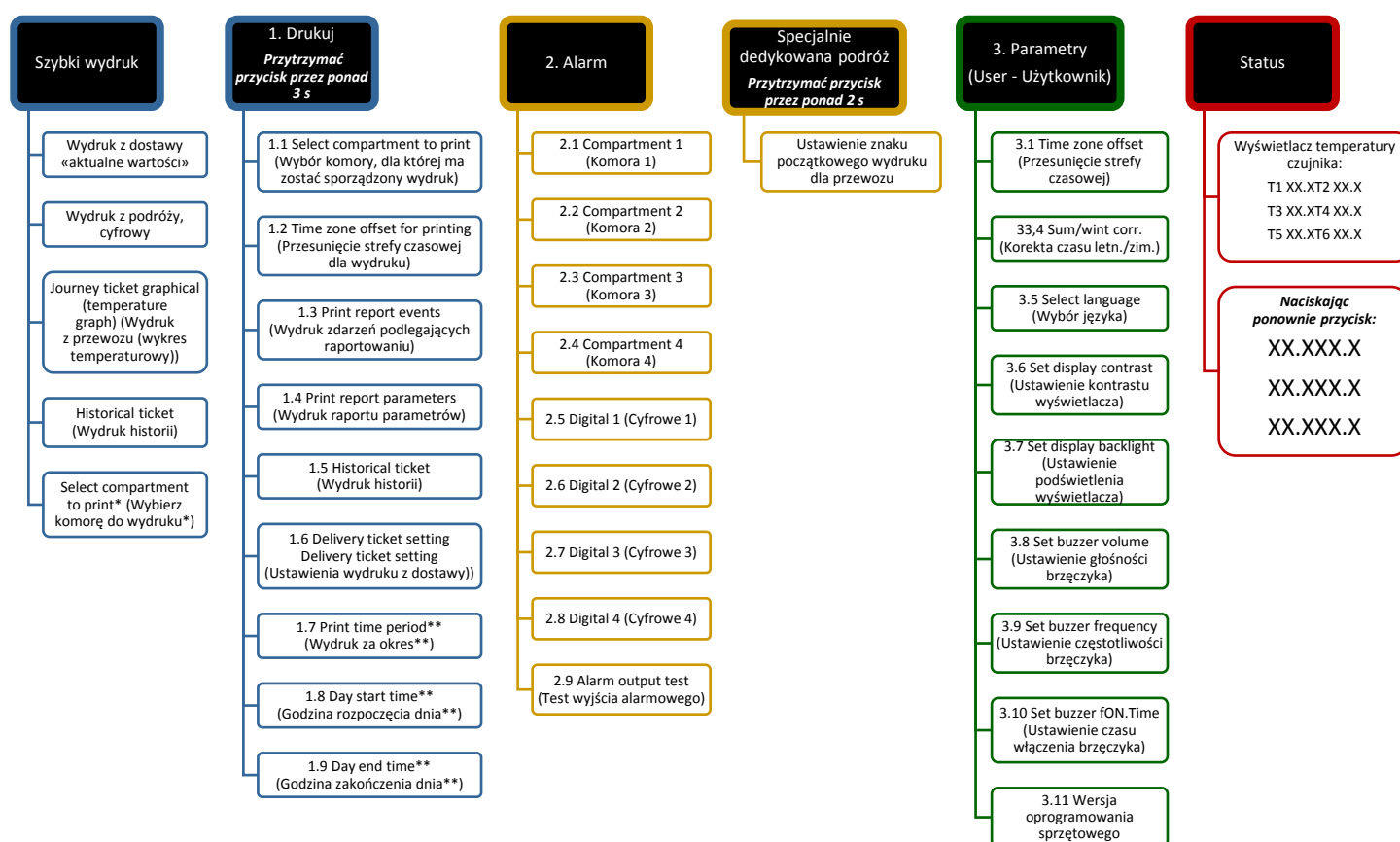
#### 4.2.1 STRUKTURA MENU

##### Menu użytkownika

**i** Menu użytkownika dostępne jest bez konieczności wpisywania kodu PIN i umożliwia monitorowanie podstawowych funkcji rejestratora DataCOLD 300.

**?** Więcej informacji o nawigacji w menu:

*Zob. rozdział : 4.1.3 Klawiatura*



\* Wejście zależy od parametrów ustawionych w menu 7.

\*\* Dostępne, jeśli „Menu użytkownika M9.4” ustawione jest na „Yes” (tak) w „Menu ustawień drukarki: M9”

## 4 OBSŁUGA: Menu

### Menu parametrów:



Menu parametrów dostępne jest po wpisaniu różnych kodów PIN i umożliwia dostęp do określonych funkcji rejestratora DataCOLD 600.



Przytrzymać ZIELONY przycisk przez ponad 3 s.

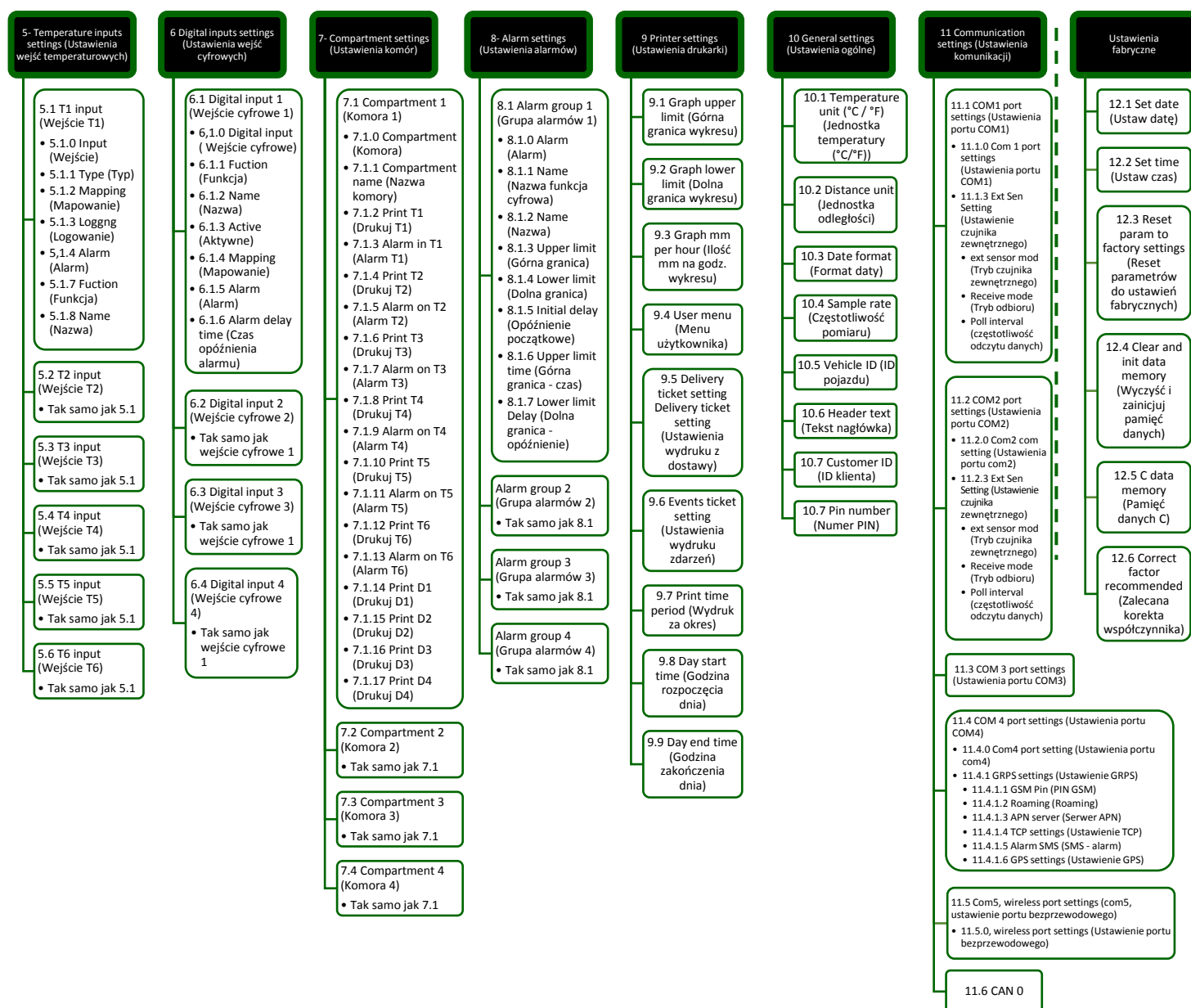
**Dostęp jest możliwy po wpisaniu kodu PIN.**

- Dostęp do menu 5 do 11:
  - Po wpisaniu „kodu PIN rejestratora”.
- Dostęp do menu 5 do 12:
  - Po wpisaniu kodu PIN serwisanta.



Więcej informacji o nawigacji w menu:

*Zob. rozdział : 4.1.3 Klawiatura*



## 4 OBSŁUGA: Menu

### 4.2.2 SZYBKI WYDRUK



Nacisnąć <NIEBIESKI> przycisk.

Wyświetlony zostanie ostatnio wybrany typ wydruku.

Drukowanie rozpocznie się po 5 s.



Po każdym naciśnięciu przycisku <NIEBIESKIEGO> wyświetlane są kolejno następujące opcje:

- Wydruk z dostawy.  
**Drukuje tylko dane temperatur z czujników 1 do 6**
- Wydruk z podróży, graficzny.
- Wydruk z podróży, cyfrowy.
- Wydruk historii.
- Select compartment to print (Wybierz komorę do wydruku)  
**Wejście zależy od parametrów ustawionych w menu 7.**



### 4.2.3 SPECJALNIE DEDYKOWANA PODRÓŻ

Opcja używana jest do ustalenia punktu początkowego dedykowanej podróży.



Przykład: jeśli przycisk przytrzyma się na godzinie 8:30

**Wydruk z podróży i wydruk graficzny zostaną wydrukowane z danymi zarejestrowanymi od godz. 8:30 do godziny wydruku.**



Gdy ta opcja jest aktywna, nie można anulować jej w ciągu całego dnia.

**Wybrać wydruk historyczny, aby wydrukować dane zapisane przed punktem początkowym.**



Przytrzymać przycisk <ŻÓŁTY> dłużej niż 3 sekundy.

Na wyświetlaczu ukaże się "Ustaw znacznik wydruku ROZPOCZĘCIA PODRÓŻY".

**Wydruk rozpocznie się od tego punktu początkowego dla wszystkich wydruków podróży i wydruków graficznych drukowanych w ciągu dnia.**





## 4 OBSŁUGA: Menu1 PRINT (DRUKOWANIE)

### 4.2.4 MENU 1-DRUKUJ

**i** Naciśnięcie i przytrzymanie <NIEBIESKIEGO> przycisku przez ponad 3 s spowoduje wyświetlenie menu DRUKOWANIE.

**?** Więcej informacji o funkcjach przycisków:  
*Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura".*

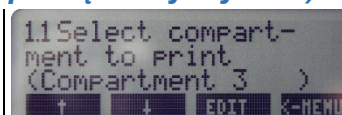
#### M-1.1 Select compartment to print (Wybór komory, dla której ma zostać sporządzony wydruk)

Opcja ta służy do wybrania danych komory, które będą ujęte na wydruku.

**!** Wejście zależy od parametrów ustawionych w „Menu 7”.

**?** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądaną komorę.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

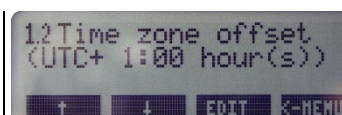
**i** Drukowane są tylko dane przypisane do wybranej komory.



#### M-1.2 Time zone offset (Przesunięcie strefy czasowej)

Opcja ta służy do określania strefy czasowej wydruków.

**?** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać przesunięcie strefy czasowej.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-1.3 Print report events (Wydruk zdarzeń podlegających raportowaniu)

Opcja ta służy do drukowania raportu dotyczącego zdarzeń.

*Zdarzenia, aktywacja alarmu, potwierdzenie alarmu, przełączanie wejść cyfrowych.*

**?** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby wydrukować raport ZDARZEŃ.  
Drukowanie rozpocznie się po 5 s.



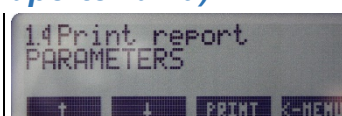
#### M-1.4 Print report PARAMETER (Wydruk PARAMETRÓW podlegających raportowaniu)

Opcja ta służy do drukowania ustawień parametrów DataCOLD.

**?** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby wydrukować raport z ustawieniami parametrów rejestratora DataCOLD.

Wydruk rozpocznie się po wprowadzeniu prawidłowego kodu PIN.

**i** Kod PIN dla drukowania parametrów: 1-2-1-2

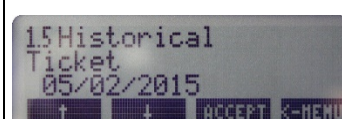
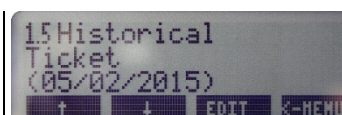


#### M-1.5 Historical ticket (Wydruk historii)

Opcja ta służy do wyboru dnia, z którego mają być drukowane dane.

**?** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.  
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać czas rozpoczęcia dnia,  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać wymagany okres czasu.  
*Okres 1, 2, 3,...24h lub 2, 3, 4, 5,...10dni.*  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądany format raportu  
*Format raportu: wydruk podróży graficzny, wydruk podróży numeryczny, wydruk raportu zdarzeń.*

Drukowanie rozpocznie się po 5 s.



## 4 OBSŁUGA: MENU 1 PRINT (DRUKOWANIE)

### M-1.6 Delivery ticket setting (Ustawienia wydruku z dostawy)

Opcja ta służy do określania żadanego formatu wartości temperatury drukowanych na wydruku z dostawy.



Więcej informacji na temat wydruku z dostawy:

[Patrz menu M9.5](#)

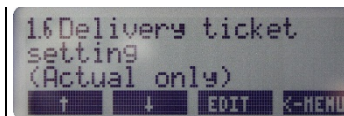


Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądany format wartości temperatury.

Format wartości temperatury: „Tylko aktualne”, „Aktualne + średnie” lub „Aktualne + średnie +min./maks”.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Poniższe menu są dostępne jako skróty do podmenu dostępnych w menu DRUKARKI M9-5.

### M-1.7 Print time period (Wydruk za okres)

Opcja ta służy do określania okresu, z którego dane będą ujęte na wydruku z podróży.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

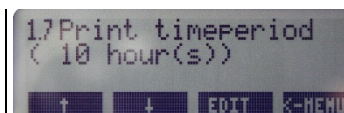
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany okres.

Okres czasu 1, 2, 3,...24h lub 2, 3, 4, 5,...10dni

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Jeśli funkcja ta jest aktywna, parametry **Początek dnia** i **Koniec dnia** nie są uwzględniane.



### M-1.8 Day start time (Godzina rozpoczęcia dnia)\*

Opcja ta służy do określania żadanego czasu rozpoczęcia dla wydruku.

Dane są drukowane wstecz do zadanego czasu rozpoczęcia.



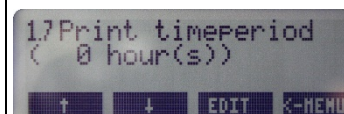
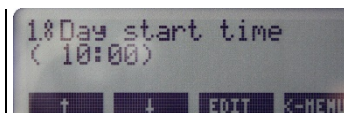
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną godzinę rozpoczęcia dnia.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Funkcja ta nie jest uwzględniana dla „wydruku z podróży”, jeśli parametr **Okres (M-1.7)** jest różny od zera.



### M-1.9 Day end time (Godzina zakończenia dnia)

Opcja ta służy do określania godziny, do której będą drukowane dane.

Dane są drukowane wstecz do zadanego czasu rozpoczęcia.



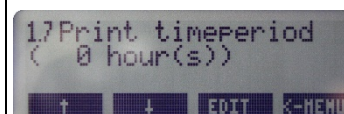
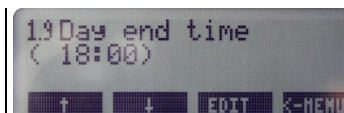
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną godzinę zakończenia dnia.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Funkcja ta będzie uwzględniona tylko dla wydruku historycznego.



\* Dostępne, jeśli „Menu M9.4” ustawione jest na „Yes” (tak) w „Menu ustawień drukarki: M9”



## 4 OBSŁUGA: Menu 2 Alarm settings (Ustawienia alarmów)

### 4.2.5 Menu 2: Alarm settings (Ustawienia alarmów)

Menu umożliwia:

- Przypisanie lub ustawienie OFF grup alarmów do dostępnych komór.

**i** Parametry grup alarmów muszą być uprzednio ustawione w menu „Ustawienia alarmów: M8”.

- Aktywacja lub dezaktywacja alarmów dostępnych czujników cyfrowych.

**i** Parametry wejść cyfrowych muszą być uprzednio ustawione w menu „Ustawienia wejść cyfrowych M-6”.



**Nacisnąć <ŻÓŁTY> przycisk, aby przejść do menu alarmów: M-2.**

**Na wyświetlaczu ukazuje się skrót menu M-2.1 i M-2.2.**

- Umożliwia aktywację lub dezaktywację alarmu komory 1 i 2 przez naciśnięcie przycisków <NIEBIESKI/CZERWONY>.

**Zależy od parametrów ustawionych w menu „Ustawienia alarmów: M8”.**



Przedstawione wskazanie wyświetlacza prezentuje :

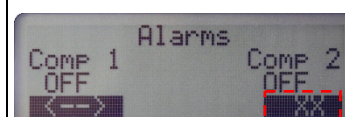
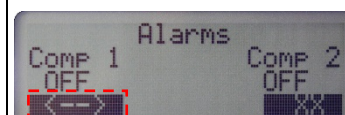
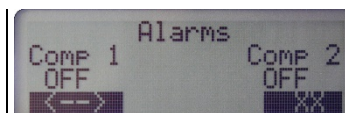
- Możliwość aktywacji lub dezaktywacji alarmu komory 1 przez kolejne naciśnięcie przycisku <NIEBIESKI>.

**Komorę 1 ustawia się w położenie ON w menu M-7.1.0.**

**Alarm przypisany jest poprzednio do komory 1 w menu M-2.1.**

- Brak możliwości aktywacji lub dezaktywacji alarmu komory 2 przez kolejne naciśnięcie przycisku <CZERWONY>.

**Komorę 2 ustawia się w położenie OFF w menu M-7.2.0.**



**Nacisnąć <ŻÓŁTY> przycisk drugi raz, aby wejść do następującego menu.**

#### M-2.1 Compartment 1 (Komora 1)

Opcję używa się do przypisania lub ustawienia w położenie OFF monitorowania grupy alarmów dla komory 1.



Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.1.0” ustawione jest na “On”.



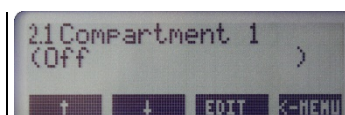
**Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.**

**Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać niezbędne grupy alarmów spośród dostępnych lub ustawić OFF dla alarmu.**

**Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.**



Dostępność grup alarmów zależy od parametrów ustawionych w menu „Ustawienia alarmów: M8”.



#### M-2.2 Compartment 2 (Komora 2)



Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.2.0” ustawione jest na “On”.  
(Taka sama procedura jak dla Komora 1)

#### M-2.3 Compartment 3 (Komora 3)



Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.3.0” ustawione jest na “On”.  
(Taka sama procedura jak dla Komora 1)




#### M-2.4 Compartment 4 (Komora 4)




Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.4.0” ustawione jest na “On”.  
(Taka sama procedura jak dla Komora 1)


## 4 OBSŁUGA: Menu 2 Alarm settings (Ustawienia alarmów)


### M-2.5 Digital 1 (Cyfrowe 1)

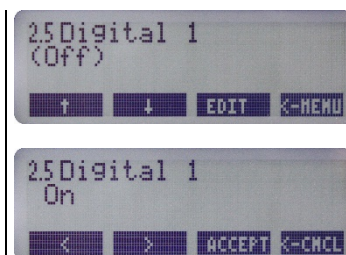
-  Menu jest dostępne, jeśli menu “Wejścia cyfrowe: M-6.1.0” ustawione jest na “On”.
-  Menu identyczne do menu wejść cyfrowych 6.1.5.
-  Tytułem tego menu jest nazwa wprowadzona dla wejścia cyfrowego 1 w menu 6.1.2.
- Na przykład, jeśli nazwą wprowadzoną w menu wejścia cyfrowego 1 (menu 6.1.2) jest Czujnik otwarcia drzwi:  
**Na wyświetlaczu wyświetli się 2.5 Czujnik otwarcia drzwi.**

Opcję używa się do aktywacji lub dezaktywacji monitorowania alarmu czujnika cyfrowego 1.


-  Alarm cyfrowy 1 jest aktywowany, gdy warunek wystąpienia pozostaje przekroczony po upływie czasu ustawionego w menu 6.1.6 Czas opóźnienia alarmu.  
**Czas opóźnienia alarmu można ustawić od 0 do 60 minut.**

-  Tytułem tego menu jest nazwa wprowadzona dla wejścia cyfrowego 1 w menu 6.1.2.
- Na przykład, jeśli nazwą wprowadzoną w menu wejścia cyfrowego 1 (menu 6.1.2) jest Czujnik otwarcia drzwi:  
**Na wyświetlaczu wyświetli się 2.5 Czujnik otwarcia drzwi.**


-  **Nacisnąć dwa razy <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby włączyć/wyłączyć alarm cyfrowy (On/Off).  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.**




### M-2.6 Digital 2 (Cyfrowe 2)

-  Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.3.0” ustawione jest na “On”.  
(Taka sama procedura jak w M2.5 Cyfrowe1)



### M-2.7 Digital 3 (Cyfrowe 3)

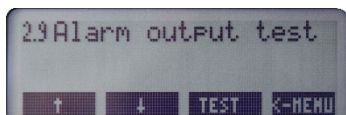
-  Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.3.0” ustawione jest na “On”.  
(Taka sama procedura jak w M2.5 Cyfrowe1)

### M-2.8 Digital 4 (Cyfrowe 4)

-  Menu jest dostępne, jeśli menu “Komora 1: M-7.3.0” ustawione jest na “On”.  
(Taka sama procedura jak w M2.5 Cyfrowe1)

### M-2.9 Alarm output test (Test wyjścia alarmowego)

-  **Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby testować alarm zewnętrzny.  
Nacisnąć <CZERWONY> przycisk, aby zatrzymać alarm zewnętrzny.**
-  Działanie to powoduje doprowadzenie zasilania elektrycznego 12V do wyjścia A0 z tyłu rejestratora.
- Można podłączyć lampę lub brzęczyk, aby uzyskać dodatkową sygnalizację.**  
*Patrz rozdział “3.3.1 Połączenia przewodowe”: Opcja połączenia wyjść alarmu*



## 4 OBSŁUGA: Menu 3 USER SETTINGS (USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA)

### 4.2.6 Menu 3 USER SETTINGS (USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA)

W menu ustawień użytkownika dostępne są opcje służące do optymalizacji obsługi rejestratora.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu ustawień użytkownika

Naciskać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY> aby przełączać opcje menu.

Bieżące ustawienie jest wyświetlane w nawiasach (.).

Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby włączyć tryb edycji żądanej opcji menu.

#### M-3.1 Time zone offset (Przesunięcie strefy czasowej)

Opcja ta służy do określania strefy czasowej właściwej dla danego kraju.



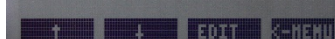
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądaną strefę czasową.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

Parametr domyślny

31Time zone offset  
(UTC+ 1:00 hour(s))



#### M-3.4 DST correction (Korekcja DST)

Opcja ta służy do włączania/wyłączania funkcji automatycznej zmiany czasu.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby włączyć/wyłączyć funkcję automatycznej zmiany czasu (On/Off).

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

Parametr domyślny

34Sum/Wint corr.  
(On)



#### M-3.5 Select language (Wybór języka)



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądany język,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

Parametr domyślny

35Select language  
(English)



#### M-3.6 Set display contrast (Ustawienie kontrastu wyświetlacza)



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić kontrast wyświetlacza,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

36Set display  
contrast



#### M-3.7 Set display backlight (Ustawienie podświetlenia wyświetlacza)

Opcja ta dotyczy podświetlenia włączanego po naciśnięciu przycisku na klawiaturze. Jeśli klawiatura nie jest używana, podświetlenie automatycznie wyłączy się po upływie 30 s.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić podświetlenie wyświetlacza,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

37Set display  
backlight



#### M-3.8 Set buzzer volume (Ustawienie głośności brzęczyka)

Stosuje się to do dźwięków tylko wtedy, gdy używa się klawiatury. Nie ma zastosowania do alarmów.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić głośność brzęczyka,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

38Set buzzer  
volume



#### 4 OBSŁUGA: Menu 3 USER SETTINGS (USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA)

##### M-3.9 Set buzzer frequency (Ustawienie częstotliwości brzęczyka)

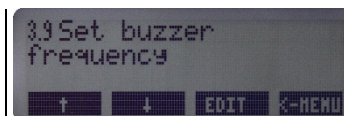
Stosuje się to do dźwięków tylko wtedy, gdy używa się klawiatury.  
Nie ma zastosowania do alarmów.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić częstotliwość brzęczyka,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



##### M-3.10 Set buzzer on-time (Ustawienie czasu włączenia brzęczyka)

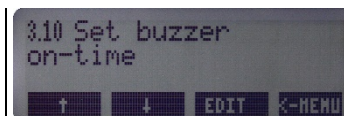
Stosuje się to do dźwięków tylko wtedy, gdy używa się klawiatury. Nie ma zastosowania do alarmów.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić czas brzęczyka,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



##### M-3.11 TMS X—V—.--

Wskazuje bieżącą wersję oprogramowania rejestratora DataCOLD 600.



## 4 OBSŁUGA: Menu 4 STATUS

### 4.2.7 MENU 4: STATUS

Opcję używa się do ułatwienia odczytu użytkownikowi przez wyświetlenie wszystkich temperatur z aktywnych czujników na jednym ekranie.

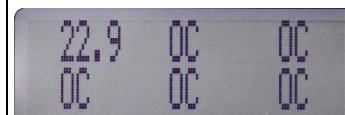
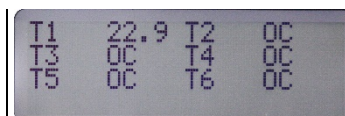


**Nacisnąć <CZERWONY> przycisk, aby pokazać temperaturę, do menu.**

**Powrócić do ekranu głównego naciskając dowolny przycisk**



Nacisnąć ponownie przycisk <CZERWONY >, aby wyświetlić temperaturę bez nazw czujników.





## 4 OBSŁUGA: Menu 5 TEMPERATURE INPUT SETTING (Ustawienia wejść temperaturowych)

### 4.2.8 Menu 5: TEMPERATURE INPUT SETTING (Ustawienia wejść temperaturowych)



Menu umożliwia:

- Aktywację/deaktywację wejść do pomiaru temperatury.
- Przypisywanie nazw do czujników.
- Wybór funkcji i lokalizacji czujników.

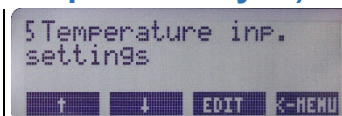


Domyślnie wejście T1 jest ustawione jako „Powietrze powrót”, a T2 – jako „Tył”.

#### M-1 T1 input (Wejście T1)



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądane wejście,  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-5.1.0 T1 input (Wejście T1)

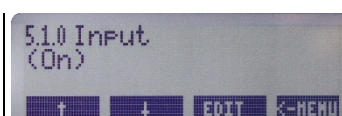
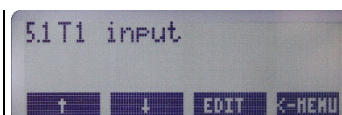
- Jeśli dla wejścia T1 wybrano opcję „Włącz”:  
Wyświetlane i zapisywane są wskazania z czujnika temperatury 1.
- Jeśli dla wejścia T1 wybrano opcję „Wyłącz”:  
Wskazania z czujnika temperatury 1 nie są wyświetlane i rejestrowane.  
Poniższe sub parametry menu N-5.1.1 do M-5.1.8 nie są dostępne



Wydruk danych z wejścia 1 jest konfigurowany w ustawieniach komory (zob. menu Parametry w części 7).



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „On” (Wł.) i „Off” (Wył.).  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-5.1.1 Type (Typ)

Dostępnych jest kilka typów czujników, które tutaj można wybrać, stanowiących źródło danych dla wejścia.



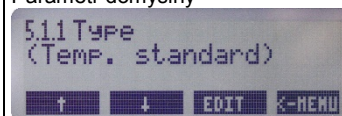
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu  
Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między przednią pozycją,  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Upewnić się, czy używa się prawidłowego typu dla przyłączonej lub mapowanej informacji.

Czujniki fizycznie przyłączone do rejestratora DataCOLD 600	Zmapowane czujniki z urządzeń zewnętrznych
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Temp 110: -10 do +110 stopni Celsjusza.</li> <li>– Temp 500: -5 do +500 stopni Celsjusza.</li> <li>– Użyj jako cyfrowego</li> <li>– Temp standardowa 110: -50 do +70 stopni Celsjusza. (domyślnie)</li> <li>– Relative Humidity (wilgotność względna): 0 do 1 V</li> <li>– Universal (uniwersalny): 0 do 2,5 V</li> <li>– Current sensor (czujnik natężenia): 4 do 20 mA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– External sensor (czujnik zewnętrzny)</li> <li>– DataCold 500</li> <li>– Fridge (chłodziła)</li> </ul>

Parametr domyślny



#### M-5.1.2 Mapping (Mapowanie)

Menu daje możliwość odczytu informacji z przyłączonych urządzeń zewnętrznych przypisanych do wejścia.



Opcję stosuje się tylko do ostatnich 4 typów wejść:  
**Czujnik zewnętrzny / Transcan / Datacold 500 / chłodziła.**

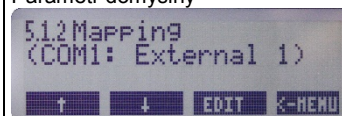


Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać port com (COM1 /COM2) i zewnętrzny (1 do 9),  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Dla ułatwienia ustawienia zaleca się Datatool 7.

Parametr domyślny



#### 4 OBSŁUGA: Menu 5 TEMPERATURE INPUT SETTING (Ustawienia wejść temperaturowych)

##### M-5.1.3 Logging (Logowanie)

Menu umożliwia zapisanie wartości wejściowych w inny sposób.

**i** Dla każdej zapisywanej temperatury, DataCOLD dokonuje 10 pomiarów jej wartości.

- Przykład:
  - Częstotliwość pomiaru = 1 min: temperatura jest sprawdzana co 6 sekund.
  - Częstotliwość pomiaru = 5 min: temperatura jest sprawdzana co 30 sekund.
  - Częstotliwość pomiaru = 10 min: temperatura jest sprawdzana co minutę.



Zapisanie domyślne = wartość średnia.

**Użycie dowolnej innej opcji może doprowadzić do całkowicie innego odczytu temperatury: Min./Max./off**

- Average (średnia):
  - Rejestrowana jest średnia z 10 wartości temperatury.
- Minimum value (wartość minimalna):
  - Rejestrowana jest najmniejsza z 10 wartości temperatury.
- Maximum value (wartość maksymalna):
  - Rejestrowana jest największa z 10 sprawdzanych wartości temperatury.
- OFF (WYŁ):
  - Wyświetlenie temperatury, lecz wartości temperatury nie są rejestrowane.



Skontaktować się z dostawcą przed wykonaniem regulacji tych parametrów.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między min./max./Avg./off,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

##### M-5.1.4 Alarm (Alarm)

Menu umożliwia wykrycie sytuacji alarmowej przez inne podejście do oceny wartości wejściowych. (Domyślna = średnia).



Alarm monitorujący domyślne: średnia

**Użycie dowolnej z innych opcji (min./max./avg./aktualne) może spowodować całkowicie inne wykrywanie alarmu.**



Prosimy skontaktować się z dostawcą, gdy chce się regulować te wartości.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między min./max./avg./off,

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

##### M-5.1.7 Fuction (Funkcja)

To menu umożliwia wybranie funkcji lub wprowadzenie nazwy funkcji (wskaźnika) dla wejścia T1.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać lub ustawić funkcję.

Powietrze powrotne / tył / czujnik lub dowolny tekst

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

##### M-5.1.8 Name (Nazwa)

To menu umożliwia ustawienie nazwy dla wejścia cyfrowego za pomocą czterech przycisków.

Parametr domyślny

5.13 Logging  
(Avg.)

↑ ↓ EDIT <-MENU

Parametr domyślny

5.14 Alarm  
(Avg.)

↑ ↓ EDIT <-MENU

Parametr domyślny

5.17 function  
(Return air)

↑ ↓ EDIT <-MENU

Parametr domyślny

5.18 Name  
(Sensor 1)

↑ ↓ EDIT <-MENU



#### 4 OBSŁUGA: Menu 5 TEMPERATURE INPUT SETTING (Ustawienia wejść temperaturowych)

##### **M-5.2 T2 input (Wejście T2)**

(Tak samo jak w przypadku wejścia T1)

##### **M-5.3 T3 input (Wejście T3)**

(Tak samo jak w przypadku wejścia T1)

##### **M-5.4 T4 input (Wejście T4)**

(Tak samo jak w przypadku wejścia T1)

##### **M-5.5 T5 input (Wejście T5)**

(Tak samo jak w przypadku wejścia T1)

##### **M-5.6 T6 input (Wejście T6)**

(Tak samo jak w przypadku wejścia T1)

## 4 OBSŁUGA: Menu 6 DIGITAL INPUT SETTING (Ustawienia wejść cyfrowych)

### 4.2.9 MENU 6: DIGITAL INPUTS SETTING (Ustawienie wejść cyfrowych)

Rejestrator DataCOLD 600 wyposażony jest w 4 wejścia cyfrowe. Wejścia te można wykorzystać do monitorowania alarmów czujników otwarcia drzwi i zespołu.

Można rejestrować status, włączenie/wyłączenie wyłącznika, przydzielić nazwę i odwrócić polaryzację dla 4 wejść cyfrowych.

W trakcie pracy wyświetlacz pokazuje aktywne wejścia.

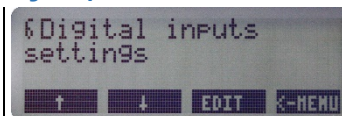
Stan ikon zależy od ustawionych parametrów.

**⚠** Należy pamiętać, że wykrywanie aktywacji/dezaktywacji wejścia zależy od sposobu podłączenia czujnika do danego wejścia cyfrowego oraz wybranego sposobu wykrywania.

[Zob. Menu 6.1.3 Aktywacja wejścia](#)

**i** Lista ikon aktywnych i nieaktywnych wejść cyfrowych:

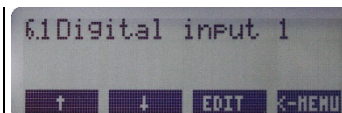
	Low (niski)	High (wysoki)
Odszranianie nieaktywne	☐	☂
Odszranianie aktywne	☂	☐
Chłodzenie nieaktywne	☐	*
Chłodzenie aktywne	*	☐
Drzwi tylne/boczne otwarte	/	
Drzwi tylne/boczne zamknięte		/
Zasilanie rezerwowe aktywne/niski poziom naładowania: <b>Rejestrator pracuje na normalnym zasilaniu</b>	☐	■
Zasilanie rezerwowe aktywne/wysoki poziom naładowania: <b>Rejestrator pracuje na zasilaniu rezerwowym</b>	■	☐
Komora włączona	✕	🔔
Komora wyłączona	🔔	✕



#### M-6.1 Digital input 1 (Wejście cyfrowe 1)

To menu umożliwia ustawienie wejścia cyfrowego 1.

**☞** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu wejścia cyfrowego 1.



##### M-6.1.0 Digital input ( Wejście cyfrowe)

Opcja ta umożliwia włączanie i wyłączanie wejścia cyfrowego 1

– Jeśli dla wejścia cyfrowego wybrano opcję „Włącz”:

*Każda zmiana stanu wejścia D1 jest wyświetlana i zapisywana wraz z datą i godziną.*

– Jeśli dla wejścia cyfrowego wybrano opcję „Wyłącz”:

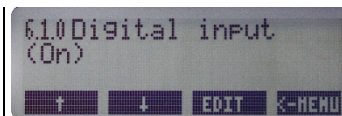
*Symbol wejścia cyfrowego nie jest wyświetlany.*

*Stan wejścia cyfrowego nie jest rejestrowany.*

*Sub parametry menu N-6.1.1 do M-6.1.6 nie są dostępne*

**⚠** Drukowane danych z wejścia cyfrowego 1 ustawia się w menu M-7 komora.

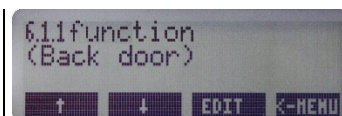
**☞** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „On” (Wł.) i „Off” (Wyl.).  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



##### M-6.1.1 Fuction (Funkcja)

To menu umożliwia wybranie funkcji (wskaźnika) wejścia cyfrowego.

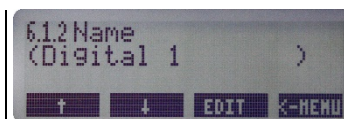
**☞** Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między opcjami Powietrze powrót /Przód /Tył /Czujnik lub Dowolny tekst.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



## 4 OBSŁUGA: Menu 6 DIGITAL INPUT SETTING (Ustawienia wejść cyfrowych)

### M-6.1.2 Name (Nazwa)

To menu umożliwia ustawienie nazwy dla wejścia cyfrowego za pomocą czterech przycisków.



### M-6.1.3 Active (Aktywne)

To menu umożliwia zmianę polaryzacji wejścia lub atrybutu mapowania na wejście cyfrowe.



Zmiana polaryzacji:

- „Wysoki” (poziom): styk zamknięty = wejście aktywne.
- „Niski” (poziom): styk zamknięty = wejście nieaktywne.



Opcję mapowania używa się do kopiowania stanu wejścia cyfrowego z urządzenia zewnętrznego:

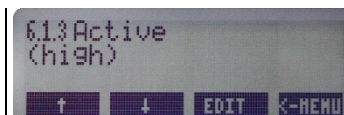
- Wejście zewnętrzne / wejście Transcan / DataCold 500 / z chłodzi



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany poziom aktywacji.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



### M-6.1.4 Mapping (Mapowanie)

Menu daje możliwość odczytu informacji z przyłączonych urządzeń zewnętrznych przypisanych do wejścia.



Opcję stosuje się tylko do 3 typów wejść:

**Czujnik zewnętrzny / DataCold 500 / z chłodzi**



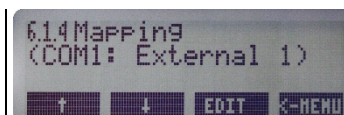
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać port com (COM1 /COM2) i zewnętrzny (1 do 9),

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Dla ułatwienia ustawienia zaleca się Datatool 7.



### M-6.1.5 Alarm (Alarm)

Opcję używa się do aktywacji lub dezaktywacji monitorowania alarmu czujnika cyfrowego 1.



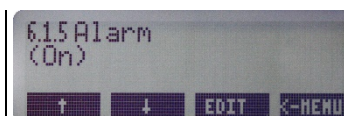
Tę opcję można ustawić z menu M2.5.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „On” (Wł.) i „Off” (Wył.).

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



### M-6.1.6 Alarm (Alarm)

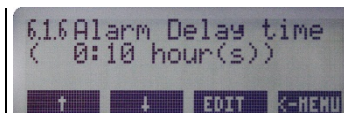
To menu umożliwia ustawienie czasu opóźnienia (minuty) przed aktywacją alarmu



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



## M-6.2 Digital input 2 (Wejście cyfrowe 2)

(Tak samo jak wejście cyfrowe 1)

## M-6.2 Digital input 3 (Wejście cyfrowe 2)

(Tak samo jak wejście cyfrowe 1)

## M-6.2 Digital input 4 (Wejście cyfrowe 2)

(Tak samo jak wejście cyfrowe 1)

## 4 OBSŁUGA: Menu 7 COMPARTMENT SETTINGS (USTAWIENIA KOMORY)

### 4.2.10 Menu 7 COMPARTMENT SETTINGS (USTAWIENIA KOMORY)

Menu umożliwia konfigurację funkcji drukowania i alarmu dla wejść z maksymalnie 4 komór.

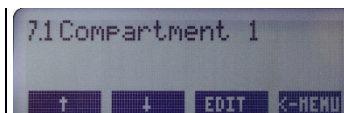
**i** Dla komory można przydzielić grupę alarmów (menu 8). Przydzielona grupa alarmów będzie następnie używana do monitorowania przypisanych komórze wejść.



#### M-7.1 Compartment 1 (Komora 1)

Menu umożliwia konfigurację funkcji drukowania i alarmu dla wejść z komory 1.

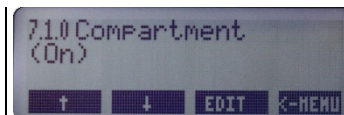
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu komory 1.



##### M-7.1.0 Compartment (Komora)

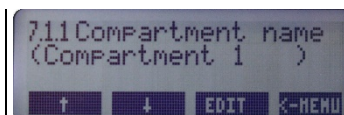
To menu umożliwia włączenie lub wyłączenie komory 1.

Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić „On” (Wł.) lub „Off” (Wył.).  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



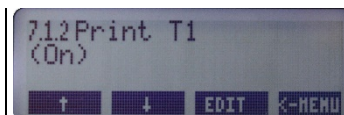
##### M-7.1.1 Compartment name (Nazwa komory)

To menu umożliwia wprowadzenie nazwy dla tej komory za pomocą czterech przycisków.



##### M-7.1.2 Print T1 (Drukuj T1)

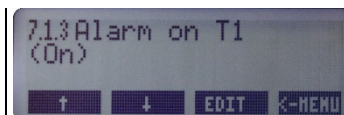
To menu umożliwia aktywację/dezaktywację wydruku T1 dla tej komory na wydruku z dostawy.



##### M-7.1.3 Alarm on T1 (Alarm T1)

Menu umożliwia aktywację/dezaktywację alarmu monitorującego temperaturę T1.

Jeśli nie przypisano grupy alarmów do komory 1 w menu M-2.1:  
**Alarm monitorujący temperaturę T1 nie jest aktywny.**



##### M - 7.1.4 Print T2 (Drukuj T2)

(Tak samo jak M-7.1.2 Print T1 (Drukuj T1))

##### M-7.1.5 Alarm on T2 (Alarm T2)

(Tak samo jak M-7.1.3 Alarm on T1 (Alarm T1))

##### M-7.1.6 Print T3 (Drukuj T3)

(Tak samo jak M-7.1.2 Print T1 (Drukuj T1))

##### M-7.1.7 Alarm on T3 (Alarm T3)

(Tak samo jak M-7.1.3 Alarm on T1 (Alarm T1))

##### M-7.1.8 Print T4 (Drukuj T4)

(Tak samo jak M-7.1.2 Print T1 (Drukuj T1))

##### M-7.1.9 Alarm on T4 (Alarm T4)

(Tak samo jak M-7.1.3 Alarm on T1 (Alarm T1))

#### 4 OBSŁUGA: Menu 7 COMPARTMENT SETTINGS (USTAWIENIA KOMORY)

##### **M-7.1.10 Print T5 (Drukuj T5)**

(Tak samo jak M-7.1.2 Print T1 (Drukuj T1))

##### **M-7.1.11 Alarm on T5 (Alarm T5)**

(Tak samo jak M-7.1.3 Alarm on T1 (Alarm T1))

##### **M-7.1.12 Print T6 (Drukuj T6)**

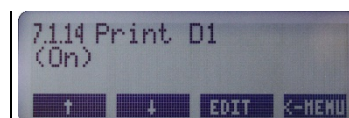
(Tak samo jak M-7.1.2 Print T1 (Drukuj T1))

##### **M-7.1.13 Alarm on T6 (Alarm T6)**

(Tak samo jak M-7.1.3 Alarm on T1 (Alarm T1))

##### **M-7.1.14 Print D1 (Drukuj D1)**

To menu umożliwia aktywację/dezaktywację wydruku D1 dla tej komory na wydruku.



##### **M-7.1.15 Print D2 (Drukuj D2)**

(Tak samo jak M-7.1.14 Print D1 (Drukuj D1))

##### **M-7.1.16 Print D3 (Drukuj D3)**

(Tak samo jak M-7.1.14 Print D1 (Drukuj D1))

##### **M-7.1.17 Print D4 (Drukuj D4)**

(Tak samo jak M-7.1.14 Print D1 (Drukuj D1))

#### **M-7.2 Compartment 2 (Komora 2)**

(Struktura menu jak menu 7.1)

#### **M-7.3 Compartment 3 (Komora 3)**

(Struktura menu jak menu 7.1)

#### **M-7.4 Compartment 4 (Komora 4)**

(Struktura menu jak menu 7.1)



## 4 OBSŁUGA: Menu 8 ALARM SETTINGS (Ustawienia alarmów)


### 4.2.11 Menu 8: ALARM SETTINGS (Ustawienia alarmów)

Istnieją 4 grupy alarmów, każda ma własną nazwę, limit temperatury górnej i dolnej oraz czas opóźnienia.

- Grupę alarmów można przypisać do komory, aby monitorować wejścia tej komory.


*Zob. Menu 7 Ustawienia komory*

- Każdą aktywną grupę alarmów można wykorzystać w dowolnej i każdej komorze.

 Tylko jedną grupę alarmów można przypisać na komorę.

#### M-8.1 Alarm group 1 (Grupa alarmów 1)

Menu umożliwia konfigurację grupy alarmów 1m która będzie wybrana do monitorowania wejścia temperaturowego.

 Ta grupa alarmów musi być wybrana z menu M-7, aby monitorować wejście temperaturowe pożądanej komory.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu grupy 1 alarmów.

##### M-8.1.0 Alarm (Alarm)

To menu umożliwia aktywację lub dezaktywację grupy 1 alarmów.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić „On” (Wł.) lub „Off” (Wył.).

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

##### M-8.1.1 Function (Funkcja)

To menu umożliwia wybranie funkcji ogólnej (wskaźnika) dla grupy alarmów 1.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między opcjami głęboko mrożony/ mrożony / suchy / dowolny tekst.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

##### M-8.1.2 Name (Nazwa)

To menu umożliwia wprowadzenie nazwy dla tej grupy alarmów 1 według potrzeb przy pomocy czterech przycisków.

##### M-8.1.3 Upper limit (Górna granica)

To menu umożliwia ustawienie górnej granicy temperatury przed aktywacją alarmu. Jeśli pomierzona temperatura przekracza tą wartość graniczną przez czas opóźnienia górnego, wystąpi stan alarmu.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

##### M-8.1.4 Lower limit (Dolna granica)

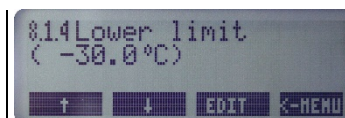
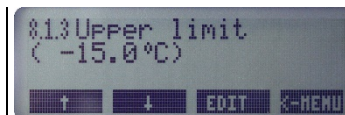
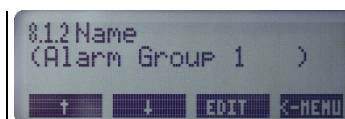
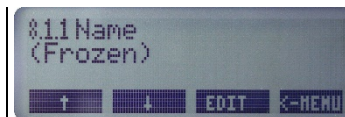
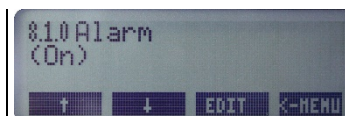
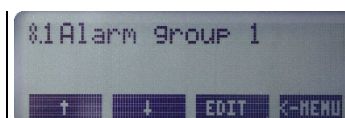
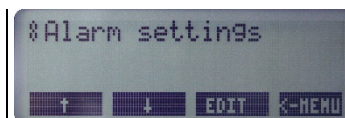
To menu umożliwia ustawienie dolnej granicy temperatury przed aktywacją alarmu. Jeśli pomierzona temperatura jest mniejsza od tej wartości granicznej przez czas dolnej granicy, wystąpi stan alarmu.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.





#### 4 OBSŁUGA: Menu 8 ALARM SETTINGS (Ustawienia alarmów)

##### M-8.1.5 Initial delay (opóźnienie początkowe)

Menu umożliwia ustawienie opóźnienia początkowego przed monitorowaniem sytuacji, w których można aktywować alarmy.

- Czas granicy górnej (menu 8.1.6) i opóźnienie granicy dolnej (menu 8.1.7) nie są uwzględniane, aż do zakończenia tego opóźnienia początkowego.



To opóźnienie jest używane tylko wtedy, gdy komora jest połączona z grupą alarmów.

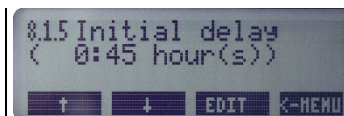


Ma to na celu ignorowanie alarmów.

- Na przykład podczas uruchomienia agregatu.  
**kiedy agregat już pracuje, ale komory nie osiągnęły jeszcze temperatury zadanej.**



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

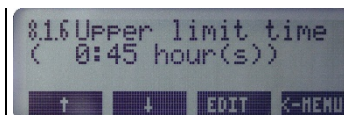


##### M-8.1.6 Upper limit time (Czas górnej granicy)

To menu umożliwia ustawienie czasu granicy przed aktywacją alarmu, gdy górna granica (menu 8.1.3) zostanie osiągnięta.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

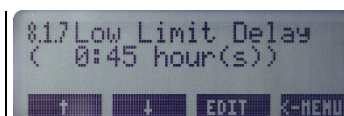


##### M-8.1.7 Low limit delay (Opóźnienie granicy dolnej)

To menu umożliwia ustawienie opóźnienia granicy dolnej przed aktywacją alarmu, gdy dolna granica (menu 8.1.3) zostanie osiągnięta.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



##### M-8.2 Alarm group 2 (Grupa alarmów 2)

(Struktura menu jak menu 8.1)

##### M-8.3 Alarm group 3 (Grupa alarmów 3)

(Struktura menu jak menu 8.1)

##### M-8.4 Alarm group 4 (Grupa alarmów 4)

(Struktura menu jak menu 8.1)

##### M-8.5 Alarm repetition (Powtórzenie alarmu)

To menu umożliwia ustawienie liczby aktywacji brzęczyka w czasie, gdy alarm jest aktywny.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

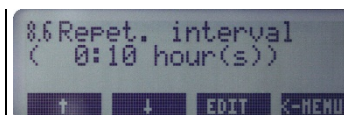


##### M8-8.6 Repeat interval (Interwał powtarzania)

To menu umożliwia ustawienie interwału pomiędzy dwiema aktywacjami brzęczyka, gdy alarm jest aktywny.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,  
Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### 4 OBSŁUGA: Menu 8 ALARM SETTINGS (Ustawienia alarmów)

##### M-8.7 Output function (Funkcja wyjścia)

To menu umożliwia ustawienie funkcji wyjścia alarmu (AO) na złączu 1: alarm lub zdalne sterowanie włączone/wyłączone.

- Opcja „włączenie/wyłączenie zdalne” może służyć do włączania lub wyłączania agregatu chłodniczego.
- Opcja alarmu służy do aktywacji zewnętrznego urządzenia alarmowego (dźwiękowego lub wizualnego).

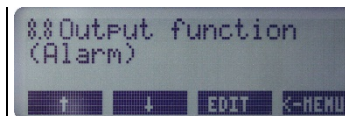
 Funkcję można testować przy pomocy menu M-2.9.



**Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,**

**Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „alarmem” i „włączeniem/wyłączeniem zdalnym”.**

**Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.**



## 4 OBSŁUGA: Menu 9 PRINTER SETTINGS (Ustawienia drukarki)

### 4.2.12 Menu 9: PRINTER SETTINGS (Ustawienia drukarki)

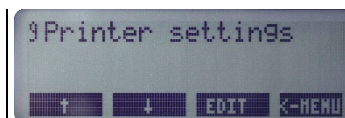
To menu umożliwia konfigurację funkcji drukarki.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-9.1 Graph upper limit (Górna granica wykresu)

To menu umożliwia ustawienie górnej granicy dla wykresu na wydruku.  
**Maksymalna temperatura uwzględniana na drukowanym wykresie.**



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-9.2 Graph lower limit (Dolna granica wykresu)

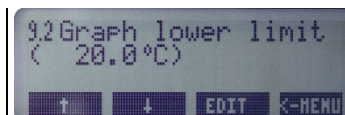
To menu umożliwia ustawienie dolnej granicy dla wykresu na wydruku.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Optymalny wydruk:

**Zakres temperatury pomiędzy górną i dolną granicą należy podzielić przez 9**

#### M-9.3 Graph mm per hour (Ilość mm na godz. wykresu)

To menu umożliwia ustawienie skali wydruku (milimetry papieru na godzinę).



Przy wydruku graficznym zużywana jest duża ilość papieru.

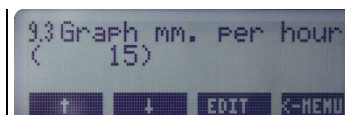
**Ustawić odpowiednią wartość, aby nie zużywać niepotrzebnie papieru, a tym samym chronić środowisko.**



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-9.4 User menu (Menu użytkownika)

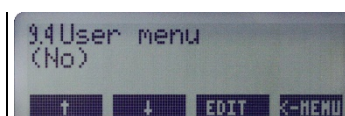
Jeśli dla opcji Menu użytkownika wybrane zostanie ustawienie „TAK”, opcje „Drukuj okres /Początek dnia /Koniec dnia” będą dostępne do ustawienia w menu DRUKOWANIE.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „YES” (Tak) i „NO” (Nie).

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



## 4 OBSŁUGA: Menu 9 PRINTER SETTINGS (Ustawienia drukarki)

### M-9.5 Delivery ticket setting (Ustawienia wydruku z dostawy)

Opcja ta służy do określania żadanego formatu wartości temperatury drukowanych na wydruku z dostawy.

- Tylko aktualne:
  - Wydruk tylko bieżących wartości temperatury.
- Aktualne + średnie:
  - Wydruk wartości bieżących i średnich wartości temperatury zarejestrowanych w okresie zdefiniowanym parametrem Drukuj okres.
- Aktualne + średnie + min./maks.:
  - Wydruk wartości bieżących, średnich oraz wartości minimalnych i maksymalnych zarejestrowanych w okresie zdefiniowanym parametrem Drukuj okres.

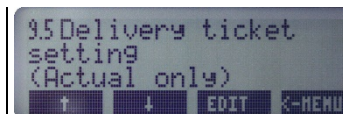


Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żądany format wartości temperatury.

Format wartości temperatury: „Tylko aktualne”, „Aktualne + średnie” lub „Aktualne + średnie + min./maks.”.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



### M-9.6 Events ticket setting (Ustawienia wydruku zdarzeń)

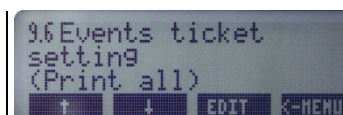
To menu umożliwia ustawienie sposobu prezentacji danych dla wydruku zdarzeń.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „Print all (drukuj wszystko)” i „Print no coordinates (Nie drukuj współrzędnych)”.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Poniższe podmenu mają skróty dostępne z poziomu menu M1 DRUKOWANIE, jeśli dla menu użytkownika M-9.4 wybrano „Włącz”.

### M-9.7 Print time period (Wydruk za okres)

Opcja ta służy do określania okresu, z którego dane będą ujęte na wydruku z dostawy.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

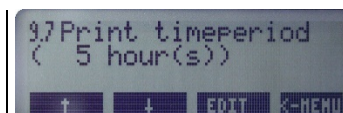
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany okres.

Okres czasu 1, 2, 3,...24h lub 2, 3, 4, 5,...10dni

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Jeśli funkcja ta jest aktywna, parametry **Początek dnia** i **Koniec dnia** nie są uwzględniane.



### M-9.8 Day start time (Godzina rozpoczęcia dnia)

Opcja ta służy do określania żadanego czasu rozpoczęcia dla wydruku.

Dane drukowane są wstecz do chwili osiągnięcia tego czasu rozpoczęcia.



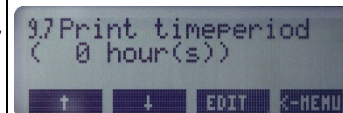
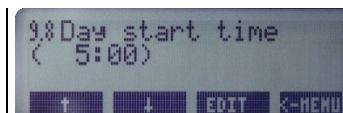
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną godzinę rozpoczęcia dnia.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Tak funkcja jest aktywna tylko wtedy, gdy **okres czasu (M-9.7)** ustawiony jest na zero.



### M-9.9 Day end time (Godzina zakończenia dnia)

Opcja ta służy do określania godziny, do której będą drukowane dane.

Dane drukowane są wstecz do chwili osiągnięcia tego czasu rozpoczęcia.



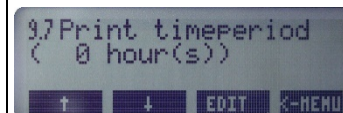
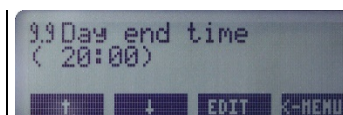
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,

Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną godzinę zakończenia dnia.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Funkcja ta będzie uwzględniona tylko dla wydruku historycznego.





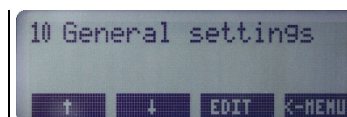
## 4 OBSŁUGA: Menu 10 GENERAL SETTINGS (USTAWIENIA OGÓLNE)

### 4.2.13 Menu 10: GENERAL SETTINGS (USTAWIENIA OGÓLNE)

To menu umożliwia konfigurację ogólnych ustawień rejestratora DataCOLD 600.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



#### M-10-1 Temperature unit (Jednostka temperatury)

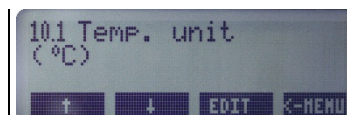
To menu umożliwia ustawienie wyświetlania temperatury w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między stopniami Celsjusza i Fahrenheita.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-10-2 Distance unit (Jednostka odległości)

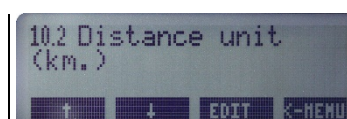
To menu umożliwia ustawienie wyświetlania odległości w kilometrach lub milach.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między stopniami kilometrami i milami.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-10-3 Date format (Format daty)

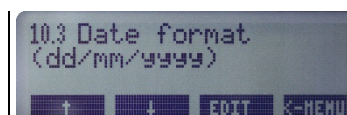
To menu umożliwia ustawienie formatu wyświetlanej daty.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między opcjami mm/dd/yyyy (mm/dd/yyyy) i dd/mm/yyyy (dd/mm/yyyy).

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-10-4 Sample rate (Częstotliwość pomiaru)

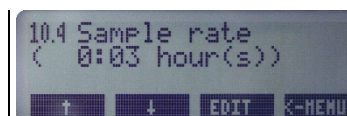
To menu umożliwia ustawienie w minutach częstotliwości wykonywania pomiaru i zapisu pomiarów (temperatura i zdarzenia).



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żadaną wartość.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### M-10-5 Vehicle ID (ID pojazdu)

To menu umożliwia przypisanie numeru identyfikacyjnego lub nazwy do pojazdu za pomocą czterech przycisków. Ważne jest, aby wprowadzane identyfikatory pojazdów nie powtarzały się.



Wprowadzany ciąg tytułu nagłówka może zawierać maksymalnie 16 znaków.



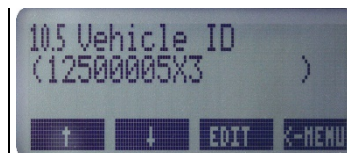
Przykładowe identyfikatory: numer rejestracyjny lub numer podwozia w przypadku naczepy.

ID pojazdu będzie znajdować się na każdym wydruku wraz z numerem seryjnym i tekstem nagłówka.



ID pojazdu będzie również wyświetlane na liście urządzeń DataTool7.

Zob. podręcznik oprogramowania DataTool.

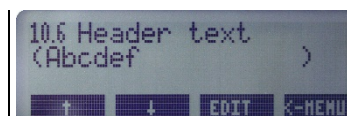


#### M-10-6 Header text (Tekst nagłówka)

To menu umożliwia przypisanie tekstu nagłówka za pomocą czterech przycisków. Tekst ten będzie znajdować się na każdym wydruku.



Wprowadzany ciąg może zawierać maksymalnie 16 znaków.



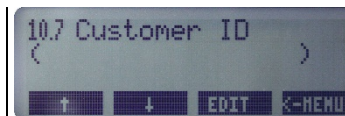
#### 4 OBSŁUGA: Menu 10 GENERAL SETTINGS (USTAWIENIA OGÓLNE)

##### M-10-7 Customer ID (ID klienta)

To pole używane jest na stronie internetowej dla automatycznego skojarzenia rachunku klienta.


 Jeżeli nie ma skojarzenia rachunku klienta:

**Pole pozostawić puste.**



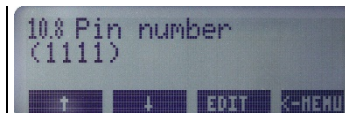
##### M-10.8 Pin number (Numer PIN)


Ta funkcja służy do ustawiania blokady kodem PIN celem uniemożliwienia osobom postronnym dostępu do menu parametrów.

 Nowy kod PIN należy zapisać i przechowywać w bezpiecznym miejscu.


**Nie istnieje żaden nadrzędny kod PIN umożliwiający dostęp do menu parametrów w inny sposób.**

 Fabrycznie ustawiony kod PIN: (1111).



 W przypadku wersji internetowej:

**Nie mylić tego kodu PIN z właściwym kodem PIN karty SIM.**

 Aby ustawić kod PIN karty SIM:

[Zob. Menu M-11.4.4,1 GSM pin \(PIN GSM\)](#)



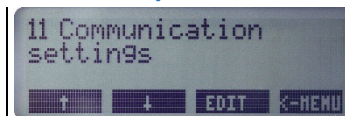
## 4 OBSŁUGA: Menu 11 COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

### 4.2.14 Menu 11: COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

To menu umożliwia konfigurację portów COM.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

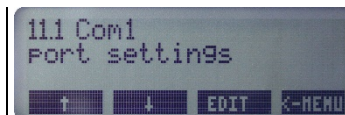


#### M-11.1 COM1 port settings (Ustawienia portu COM1)

Ta funkcja umożliwia konfigurację zewnętrznego COM1 dla CON2 z tyłu rejestratora DataCOLD 600.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



##### M-11.1.0 COM1 port settings (Ustawienia portu COM1)

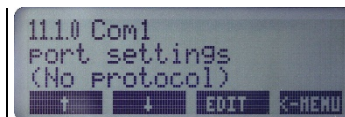
Ta funkcja umożliwia konfigurację zewnętrznego COM1 dla CON2 z tyłu rejestratora DataCOLD 600.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między następującymi opcjami.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Protokół DataCOLD		
	Brak protokołu	Dezaktywacja komunikacji
	Protokół UCP	Do komunikacji pomiędzy wszystkimi urządzeniami i Carrier
**	Protokół BLUEtooth	Do komunikacji przez moduł Carrier BT
Protokoły komunikacji agregatów chłodniczych		
	Protokół RTR	Supra MT.
	Protokół TM	Protokół dla sterownika temperatury Supra Single/Maxima.
	Protokół Vector	Protokół dla agregatów chłodniczych Vector 1550, 1850, 1950, V1950MT.
	Carrier 3 <sup>rd</sup> Party	Obsługuje agregat Carrier
	Carrier 3 <sup>rd</sup> Party Advanced (Komunikacja 2 kierunkowa)	Supra Single temp / Supra MT / Vector V1350, V1550, V1850, V1950, V1950M
Protokoły mapowania		
**	Zewnętrzny	Dane mapowania z urządzeń PF6
	DC500	Dane mapowania z urządzeń DC500/X1
	Transcan	Dane mapowania z urządzeń Transcan
Systemy zabezpieczające		
	ELIM	System blokady drzwi ELIM
	Transafety	System blokady drzwi Transafety
Integracja z urządzeniami innych producentów		
	Protokół partnera	Protokół integracji Standard Euroscan
	Stary protokół ES	Protokół integracji kompatybilny wstecz

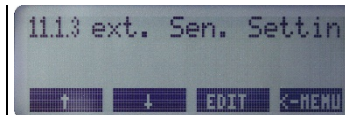
\*\* Zob. menu M-11.1.3 External sensor settings (Ustawienia czujnika zewnętrznego)

#### M-11.1.3 External sensor settings (Ustawienia czujnika zewnętrznego)

Ta funkcja umożliwia mapowanie czujników z urządzeń platformy 6.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



##### M-11.1.3.1 External sensor mode (Tryb czujnika zewnętrznego):

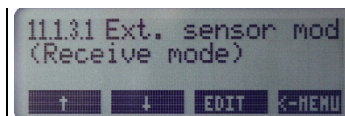
Funkcja umożliwia wybór trybu pracy czujników pomiędzy trybem odbioru danych i trybem transmisji danych



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między trybem „Odbioru” i „nadawania”.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



## 4 OBSŁUGA: Menu 11 COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

### M-11.1.3.2 Receive mode: (Tryb odbioru:)

Ta funkcja umożliwia ustawienie trybu odbioru.

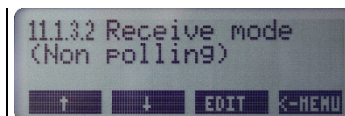
- Bez sprawdzania (non polling)
  - Rejestrator odbiera dane z czujnika zewnętrznego w sposób ciągły.
- Sprawdzanie (polling)
  - Rejestrator sprawdza dane z czujnika zewnętrznego co zadany okres ustawiony w menu M-11.1.3.3



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać między trybem „Sprawdzania” i „bez sprawdzania”.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



### M-11.1.3.3 Poll interval: (częstotliwość sprawdzania:)

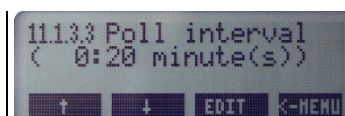
Ta funkcja umożliwia ustawienie częstotliwości sprawdzania czujnika zewnętrznego z urządzeń platformy 6.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać wartość okresu.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



## M-11.2 COM2 port settings (Ustawienia portu COM2)

Zewnętrzny COM 2 na CON2: podobnie do COM1

## M-11.3 COM3 port settings (Ustawienia portu COM3)

Niedostępny

## M-11.4 Com4 port settings: 3G communication settings (Ustawienie komunikacji 3G)

Com4 jest wewnętrznym portem COM używanym do komunikacji z modemem pokładowym (opcja):

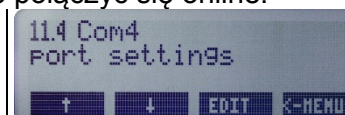
**Umożliwia ustawienie nastaw komunikacji 3G.**



Gdy zmieni się ustawienia tego portu COM, twój agregat może nie być w stanie połączyć się online.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



### M-11.4.0 COM4 port settings (Ustawienia portu COM4)

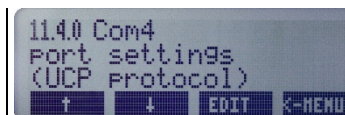
Ustawienie protokołu używanego do komunikacji z portem COM4.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać potrzebny protokół (protokół UCP lub Usuwanie usterek (debug) lub brak protokołu.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Protokół DataCOLD		
	Brak protokołu	Dezaktywacja komunikacji
	Protokół UCP	Do komunikacji pomiędzy wszystkimi urządzeniami i Carrier
	Protokół Debug	Nie używane

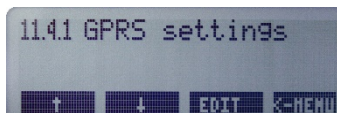
## 4 OBSŁUGA: Menu 11 COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

### M-11.4.1 GPRS setting: (Ustawienia GPRS)

To menu umożliwia ustawienie parametrów komunikacji 3G.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu,



#### M-11.4.1.1 GSM pin: (PIN GSM)

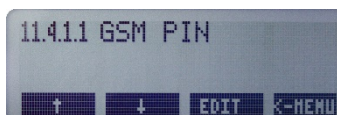
Ta funkcja umożliwia ustawienie kodu PIN karty SIM.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji.

Ustawić kod PIN przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"



#### M-11.4.1.2 Roaming: (Roaming)

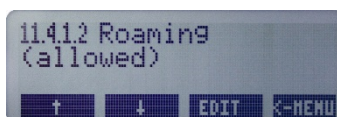
Funkcja umożliwia autoryzację szukania nowej sieci w przypadku zmiany kraju.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby przełączać opcje między „allowed (dozwolony)” i „not allowed (nie dozwolony)”.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

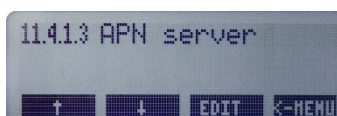


#### M-11.4.1.3 APN server: (Serwer APN)

To menu umożliwia ustawienie parametrów komunikacji 3G.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



##### M-11.4.1.3.1 APN server: (Serwer APN)

Funkcja umożliwia wybranie z listy żadanego operatora 3G.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać żadanego operatora 3G.

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



##### M-11.4.1.3.2 APN server (Address): (adres serwera APN)

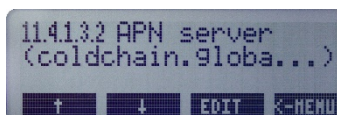
Funkcja umożliwia ustawienie adresu serwera APN do wysyłania danych GPRS.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,

Ustawić adres serwera APN przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"



##### M-11.4.1.3.3 APN username: (nazwa użytkownika APN)

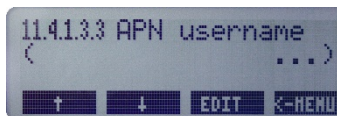
Ta funkcja umożliwia ustawienie nazwy użytkownika APN (w razie potrzeby).



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Ustawić adres serwera APN przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"



##### M-11.4.1.3.4 APN password: (Hasło APN)

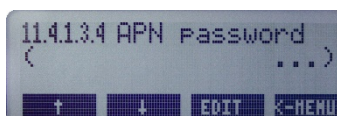
Ta funkcja umożliwia ustawienie hasła APN (w razie potrzeby).



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Ustawić adres serwera APN przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"



##### M-11.4.1.3.5 DNS server 1: (Serwer DNS 1)

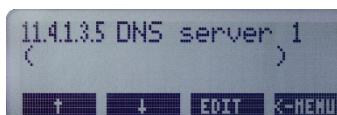
Funkcja umożliwia ustawienie adresu IP w przypadku używania DNS serwera.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Ustawić adres IP przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"





## 4 OBSŁUGA: Menu 11 COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

### **M-11.4.1.3.6 DNS server 2 (Serwer DNS 2):**

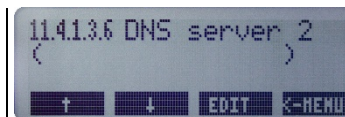
Funkcja umożliwia ustawienie adresu IP w przypadku używania drugiego DNS serwera.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Ustawić adres IP przy pomocy klawiatury.

*Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"*

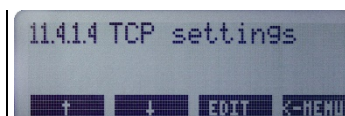


### **M-11.4.1.4 TCP setting (Ustawienia TCP):**

To menu umożliwia ustawienie serwera protokołu transmisji.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



#### **M-11.4.1.4.1 TCP server: (Serwer TCP)**

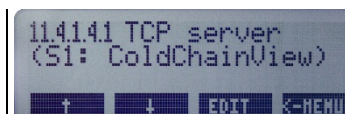
Menu informacyjne zależnie od ustawienia funkcji 11.4.1.4.2 i 11.4.1.4.3



Jeśli wyświetla się (S1: ColdchainView).

**Domyślne parametry TCP są ustawione (nastawy fabryczne):**

- Adres TCP z funkcji 11.4.1.4.2 jest następujący "www.coldchainview.com".
- Port TCP z funkcji 11.4.1.4.3 jest następujący "49701".



Jeśli wyświetla się (wejście trybu ręcznego).

**Konfiguracja serwera TCP ustawiona z funkcji 1.4.1.4.2 i 11.4.1.4.3 nie jest domyślnym ustawieniem TCP.**

Aby powrócić do nastaw fabrycznych:



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać S1: Coldchain View

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

Wyświetlacz pokazuje: (S1: ColdchainView).

#### **M-11.4.1.4.2 TCP server: (Serwer TCP)**

Ta funkcja umożliwia ustawienie żadanego adresu serwera protokołu transmisji.



Domyślnie adres serwera TCP jest następujący: www.coldchainview.com

- Aby wprowadzić żądany adres:



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,

Ustawić nowy adres przy pomocy klawiatury.

*Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"*



Jeśli adres nie jest adresem domyślnym:

**Tryb ręcznego wpisywania ustawiony jest automatycznie w menu 11.4.1.4.1**



#### **M-11.4.1.4.3 TCP port (Port TCP)**

Ta funkcja umożliwia ustawienie portu protokołu transmisji odpowiednio do żadanego adresu TCP.



Domyślnie port serwera TCP jest następujący: 49701

- Aby wprowadzić żądany port:



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,

Ustawić nowy port przy pomocy klawiatury.

*Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"*



Jeśli port nie jest portem domyślnym:

**Tryb ręcznego wpisywania ustawiony jest automatycznie w menu 11.4.1.4.1**



## 4 OBSŁUGA: Menu 11 COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

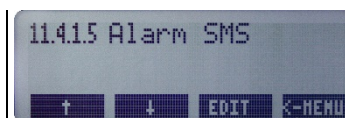
### M-11.4.1.5 Alarm SMS (Alarm SMS):

To menu umożliwia ustawienie numerów telefonicznych w przypadku, gdy alarm DataCOLD jest aktywny.

SMS ostrzegawczy jest wysyłany, aby poinformować użytkownika.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

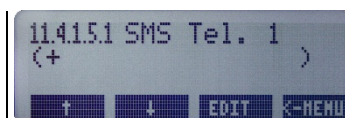


#### 11.4.1.5.1 SMS Tel. 1:



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,  
Ustawić numer telefoniczny przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"

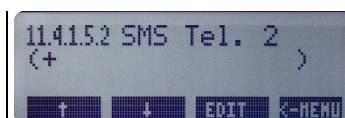


#### 11.4.1.5.2 SMS Tel. 2:



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,  
Ustawić numer telefoniczny przy pomocy klawiatury.

Zob. rozdział "4.1.3 Klawiatura: dla dowolnie programowanego tekstu"



### M-11.4.1.6 GPS settings: (Ustawienia GPS)

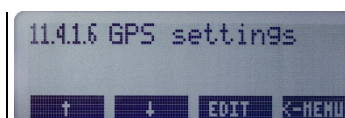
To menu umożliwia ustawienie parametrów GPS.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



Więcej opcji ustawień GPS dostępnych jest w oprogramowaniu DataTool7

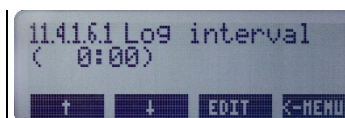


#### 11.4.1.6.1 Log interval: (Częstotliwość rejestrowania)

Menu umożliwia ustawienie interwału rejestracji położenia ciężarówki/naczepy.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,  
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany okres czasowy.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

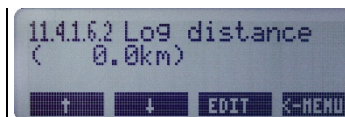


#### 11.4.1.6.2 Log distance: (duża odległość)

Umożliwia ustawienie odległości dla rejestracji położenia ciężarówki/naczepy.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,  
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany okres czasowy.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.

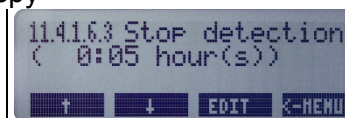


#### 11.4.1.6.3 Stop detection: (wykrywanie zatrzymania)

Umożliwia ustawienie interwału rejestracji zdarzeń w czasie postoju ciężarówki/naczepy



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,  
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany okres czasowy.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



#### 11.4.1.6.4 Speed alarm: (Alarm prędkości)

Umożliwia ustawienie maksymalnej dozwolonej prędkości dla ciężarówki/naczepy.



Jeśli prędkość przekracza ustawiony limit:  
**Alarm jest aktywowany**



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji,  
Przytrzymać przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany okres czasowy.  
Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.





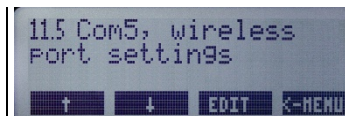
## 4 OBSŁUGA: Menu 11 COMMUNICATION SETTINGS (USTAWIENIA KOMUNIKACJI)

### M-11.5 COM 5, wireless port settings (COM 5, ustawienie portu komunikacji bezprzewodowej)

To menu umożliwia ustawienie komunikacji bezprzewodowej.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



#### M-11.5.0

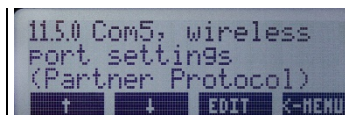
Ta funkcja umożliwia ustawienie komunikacji Bluetooth.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do funkcji.

Nacisnąć przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby wybrać "Protokół UCP"  
lub "Protokół partnera"

Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



"Protokół UCP":

- Uniwersalny protokół używany do komunikacji pomiędzy Datacold i Datatool.



Protokół partnera:

- Urządzenie zewnętrzne może odczytać informacje z DataCOLD. Typowo używa się do integracji sprzętowej, na przykład z komputerem pokładowym.


### M-11.6 CAN 0

Ta funkcja umożliwia ustawienie komunikacji CAN.

## 4 OBSŁUGA: Menu 12 FACTORY SETTINGS (USTAWIENIA FABRYCZNE)

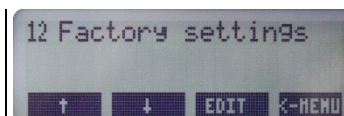
### 4.2.15 Menu 12: FACTORY SETTINGS (USTAWIENIA FABRYCZNE)

To menu umożliwia ustawienie daty i godziny, wyczyszczenie pamięci i przywrócenie fabrycznych ustawień rejestratora DataCOLD 600.

 Menu jest chronione kodem i dostępne wyłącznie po wpisaniu kodu PIN serwisanta.




Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



#### M-12.1 Set date (Ustaw datę)

Ta funkcja umożliwia ustawienie daty w rejestratorze DataCOLD 600.

 Zmiana daty powoduje utratę wszystkich zarejestrowanych dotąd danych.  
**Przed zmianą daty należy zapisać kopię zapasową danych na komputerze.**



Przed zmianą daty  
**Zapisać kopię zapasową danych na komputerze.**

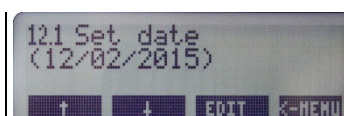


Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby zmienić znak.


Nacisnąć przyciski <ZIELONY/CZERWONY>, aby przejść do następnego znaku.

Nacisnąć przyciski <ZIELONY i CZERWONY>, aby zatwierdzić.



#### M-12.2 Set time (Ustaw czas)

Ta funkcja umożliwia ustawienie godziny w rejestratorze DataCOLD 600.

 Zmiana godziny powoduje utratę wszystkich zarejestrowanych dotąd danych.  
**Przed zmianą godziny należy zapisać kopię zapasową danych na komputerze.**

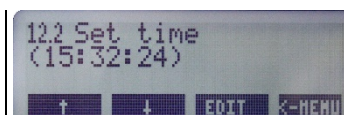


Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby zmienić znak.

Nacisnąć przyciski <ZIELONY/CZERWONY>, aby przejść do następnego znaku.

Nacisnąć przyciski <ZIELONY i CZERWONY>, aby zatwierdzić.



#### M-12.3: Reset parameters to factory settings (Reset parametrów do ustawień fabrycznych)

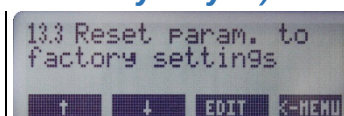
Ta funkcja umożliwia przywrócenie ustawień fabrycznych. Nie ma ona jednak wpływu na dane zapisane w pamięci.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.


Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Jesteś pewny?”.

Nacisnąć przyciski <ŻÓŁTY/ZIELONY>, aby przełączać opcje między „YES” (Tak) i „NO” (Nie).



#### M-12.4 Clear and init data memory (wyczyść i inicjuj pamięć danych)

Ta funkcja umożliwia sformatowanie pamięci rejestratora DataCOLD 600.

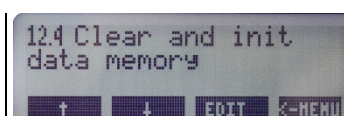
 Dane zapisane w pamięci zostaną usunięte.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Jesteś pewny?”.


Nacisnąć przyciski <ŻÓŁTY/ZIELONY>, aby przełączać opcje między „YES” (Tak) i „NO” (Nie).



#### 4 OBSŁUGA: Menu 12 FACTORY SETTINGS (USTAWIENIA FABRYCZNE)

##### M-12.5: C data memory (pamięć danych C)

Funkcja umożliwia wykonanie kontroli pamięci danych, aby wyszukać problem i usunąć go.

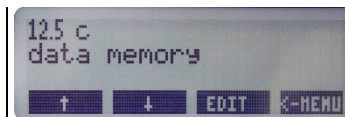
 Ta funkcja może być włączona automatycznie podczas uruchomienia po nieoczekiwanym przeładowaniu.



Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.

Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Jesteś pewny?”.

Nacisnąć przyciski <ŻÓŁTY/ZIELONY>, aby przełączać opcje między „YES” (Tak) i „NO” (Nie).



##### M-12.6: Correct factor (Współczynnik korekcyjny)

Funkcja umożliwia ustawienie współczynnika korekcyjnego czujników temperatury w celu prawidłowego odczytu danych temperatury.



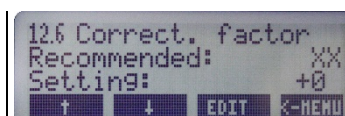
Nacisnąć <ZIELONY> przycisk, aby przejść do menu.



Nacisnąć przyciski <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>, aby ustawić żądany współczynnik korekcyjny.



Nacisnąć przycisk <ZIELONY>, aby zatwierdzić.



Zob. akapit “Kalibracja DataCOLD 600” w dodatkowym rozdziale informacyjnym.

## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.1 KONTROLA

Przeprowadzić wzrokową kontrolę rejestratora. Zwrócić szczególną uwagę na pęknięcia w obudowie, rdzę, ślady utleniania, zużycie elementów gumowych oraz przecięte lub przerwane kable.

### 5.2 KODY BŁĘDÓW



Na wyświetlaczu wskazywane są następujące komunikaty:

OC	(I)	wejście jest aktywne, ale nie podłączono żadnego czujnika
	(II)	przerwa w obwodzie czujnika (usterka czujnika lub przewodu)
SC	(I)	zwarcie w obwodzie czujnika (usterka czujnika lub kabla)
---.-	(I)	czujnik jest niedostępny

### 5.3 KALIBRACJA DATACOLD 600

Rejestrator DataCOLD 600 ma blok kalibracji temperatury (opcjonalny), by skorygować offset przetwornika A/D o współczynnik korekcyjny. Ponieważ ten offset ulega zmianom wraz z upływem czasu, zaleca się regularnie powtarzać procedurę (tj. podczas corocznej kontroli).

Współczynnik korekcyjny jest stałym parametrem używanym we wzorze, który przekształca pomierzoną oporność na odpowiednią temperaturę.



Procedury tej NIE stosuje się do kalibracji poszczególnych czujników:

**Wpływ na pomierzoną i wyświetloną temperaturę nie jest liniowy.**



Regulację współczynnika korekcyjnego stosuje się do WSZYSTKICH czujników temperatury

#### 5.3.1 USTAWIENIE WSPÓŁCZYNNIKA KOREKCYJNEGO

1. Podłączyć blok kalibracji temperatury do CON4.

2. Wejść w menu parametrów.



**Nacisnąć <ZIELONY> przycisk przez 2 sekundy.**

**Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „ENTER PINCODE”. (Wprowadź kod PIN)**

3. Wprowadź fabryczny PIN 7432.

4. Wybrać “M-12 Factory settings” (M12 Ustawienia fabryczne) naciskając przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>.

5. Wejść w menu naciskając przycisk <ZIELONY>

6. Wybrać “M-12,5 Correct. Factor (Współczynnik korekcyjny)” naciskając przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>.

7. Wejść w menu naciskając przycisk <ZIELONY>

**Rejestrator DataCOLD porównuje pomierzoną wartość rezystora z oczekiwaną wartością bloku kalibracji.**

**W pierwszym wierszu DataCOLD wyświetla zalecany współczynnik korekcyjny na podstawie pomierzonej wartości.**



Współczynnik ten musi być ustawiony w drugim wierszu.

8. Ustawić współczynnik korekcyjny w wierszu drugim naciskając przycisk <NIEBIESKI/ŻÓŁTY>

9. Zatwierdzić współczynnik korekcyjny naciskając przycisk <ZIELONY>.

Blok kalibracji



## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.4 WYMIANA ROLKI PAPIERU



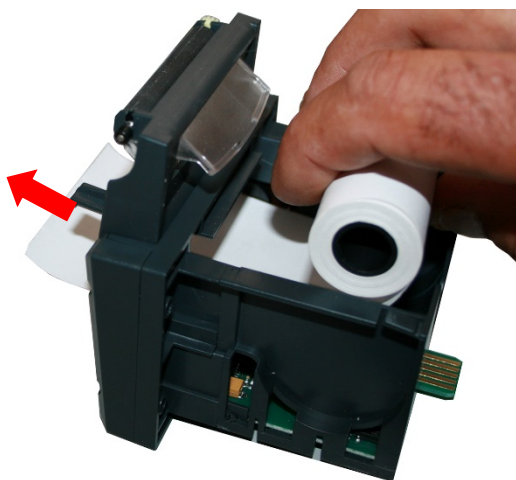
Jeśli na ostatnim wydruku znajduje się kolorowa linia, oznacza to konieczność wymiany rolki. W tym celu:



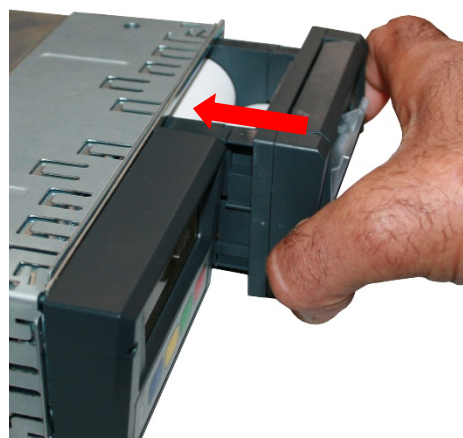
1. Pociągnąć okienko modułu drukarki, aby ją otworzyć



2. Ostrożnie wysunąć moduł do przodu



3. Włożyć nową rolkę papieru i popchnąć przód drukarki aż do oporu

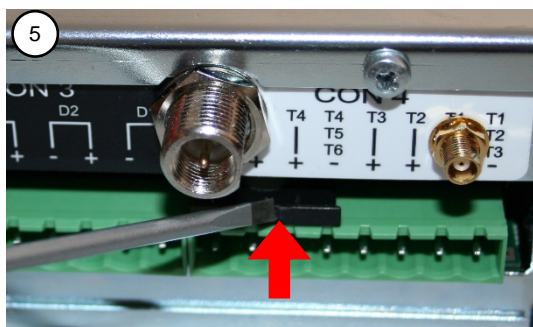
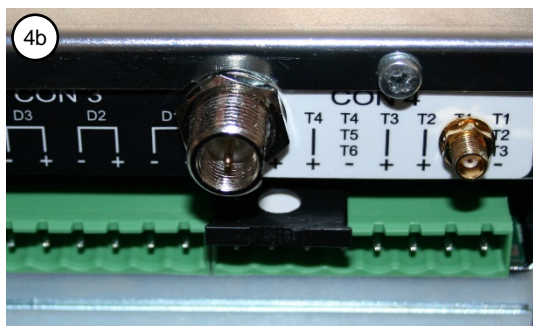
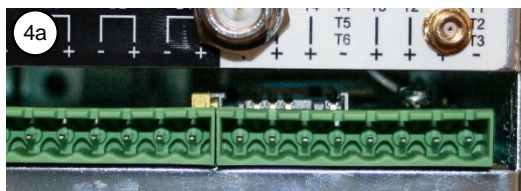
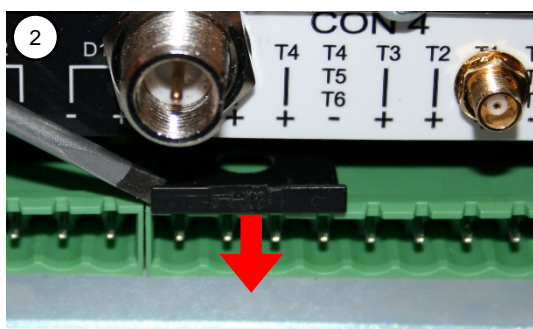
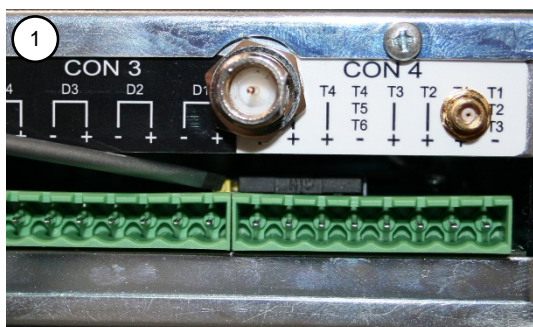


4. Włożyć moduł drukarki z powrotem do rejestratora



## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.5 INSTALACJA KARTY SIM (DLA WERSJI INTERNETOWEJ)





Odłączyć od DataCOLD 600 przed instalacją:

- Kabel zasilania
- Wszystkie złącza phoenix.

#### Potrzebne materiały:

- Wkrętak płaski
- Karta SIM

#### Procedura:

1. Popchnąć żółty kołek przy pomocy wkrętaka  
**Wspornik SIM jest uwolniony**
2. Wyjąć wspornik SIM  
 **Pociągnąć za brzeg wspornika SIM, aby usunąć go wkrętakiem.**
3. Umieścić kartę SIM we wsporniku SIM.
4. Włożyć wspornik SIM do gniazda.
5. Wsunąć wspornik SIM w gniazdo.  
 **Wepchnąć wkrętakiem, aż zablokuje się.**  
**Karta SIM jest zainstalowana**
6. Zamontować DataCOLD 600.  
[Patrz wymagania montażowe](#)
7. Przeprowadzić konfigurację DataCOLD 600 dla komunikacji 3G.  
[Zob. rozdział M11 Ustawienia komunikacji](#)

**Procedura zakończona.**

## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.6 SPRAWDZENIE CZUJNIKA TEMPERATURY

#### Wprowadzenie

Procedura ta ma zastosowanie w przypadku wszystkich rejestratorów DataCOLD. Pozwala ona określić dokładność zamontowanego rejestratora DataCOLD wraz z podłączonymi czujnikami. Cały system pomiarowy należy sprawdzać minimum co 12 miesięcy celem upewnienia się, że działa on w granicach tolerancji ( $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ).

**i** Opisana tu procedura kontroli to zwykła procedura testowa oparta na założeniu, że parametry rejestratora DataCOLD są prawidłowo skonfigurowane.

**Procedura nie wymaga zmian ustawień rejestratora DataCOLD ani czujników.**

**!** Jeśli wynik uzyskany podczas kontroli nie mieści się w zakresie tolerancji:  
**Wymienić czujnik i ponownie przeprowadzić test.**

**!** Jeśli po ponownym teście wynik dalej nie mieści się w zakresie tolerancji ( $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ):  
**Przekazać rejestrator DataCOLD do lokalnego działu pomocy technicznej celem jego sprawdzenia.**

#### Osprzęt

- Termometr referencyjny z ważnym certyfikatem kalibracji, zgodny z normami krajowymi i europejskimi, o tolerancji  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ .
- Opaska kablowa
- Certyfikat kontroli
- Miska z pokruszonym lodem i woda demineralizowana (tylko do kontroli temperatury zamarzania)

#### Procedura

Procedurę kontroli należy przeprowadzać przy temperaturze w zakresie  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  temperatury roboczej zabudowy/naczepy. W przypadku przewozu towarów chłodzonych zaleca się przeprowadzanie kontroli w temperaturze  $0^{\circ}\text{C}$ .

**i** Kontrolę można przeprowadzić na dwa sposoby:

- Kontrola temperatury zamarzania – w temperaturze  $0^{\circ}\text{C}$ .
- Kontrola w dowolnej innej temperaturze.

Każdy czujnik należy kontrolować osobno. Wyniki należy udokumentować na certyfikacie z kontroli, na którym należy zamieścić również numery seryjne poszczególnych czujników.

Celem prawidłowego przeprowadzenia kontroli ustawić rejestrator DataCOLD tak, aby wskazywał odczyty tylko z danego czujnika.

Aby wyniki kontroli były miarodajne, czujnik termometru referencyjnego należy podłączyć do czujnika pojazdu tak, aby zachodziło zjawisko termoprzewodzenia. W tym celu można bezpośrednio zamocować czujniki do siebie za pomocą opaski kablowej.

#### Kontrola temperatury zamarzania

Podczas kontroli temperatury zamarzania ( $0^{\circ}\text{C}$ ) umieścić czujniki pojedynczo w mieszaninie kruszonego lodu i wody demineralizowanej.

Czujniki należy zanurzyć na min. 10 cm i mieszać mieszaninę kruszonego lodu i wody demineralizowanej co 30 s celem zapewnienia równomiernego rozkładu temperatur.

Kiedy wartość temperatury będzie stabilna przez 5 min, wprowadzić zarejestrowane przez termometr referencyjny i czujnik DataCOLD wartości na formularzu wraz z numerami seryjnymi czujników.

**!** Wszystkie czujniki muszą wskazywać tę samą temperaturę.

## 5 DODATKOWE INFORMACJE


### *Kontrola w dowolnej temperaturze*

Jeśli konieczne jest sprawdzenie innej temperatury niż 0°C, test należy przeprowadzić w zakresie  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  zakładanej temperatury roboczej.



Jeśli pojazd będzie wykorzystywany do przewozu produktów głęboko mrożonych, test należy przeprowadzić w temperaturze  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Schłodzić komorę do żądanej temperatury, zamocować kabel czujnika do termometru referencyjnego i wsunąć czujnik do komory pod zamkniętymi drzwiami, pozostawiając sam termometr na zewnątrz.

Kiedy wartość temperatury będzie stabilna przez 5 min, wprowadzić zarejestrowane przez termometr referencyjny i czujnik DataCOLD wartości na formularzu wraz z numerami seryjnymi czujników.

 Wszystkie czujniki muszą wskazywać tę samą temperaturę.


## Ocena

-  Jeśli dany czujnik nie przejdzie kontroli pomyślnie:  
**Wymienić czujnik.**  
**Ponownie przeprowadzić test.**
-  Jeśli czujnik ponownie nie przejdzie kontroli pomyślnie:  
**Zwrócić rejestrator DataCOLD.**

## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.7 SPECYFIKACJA TECHNICZNA

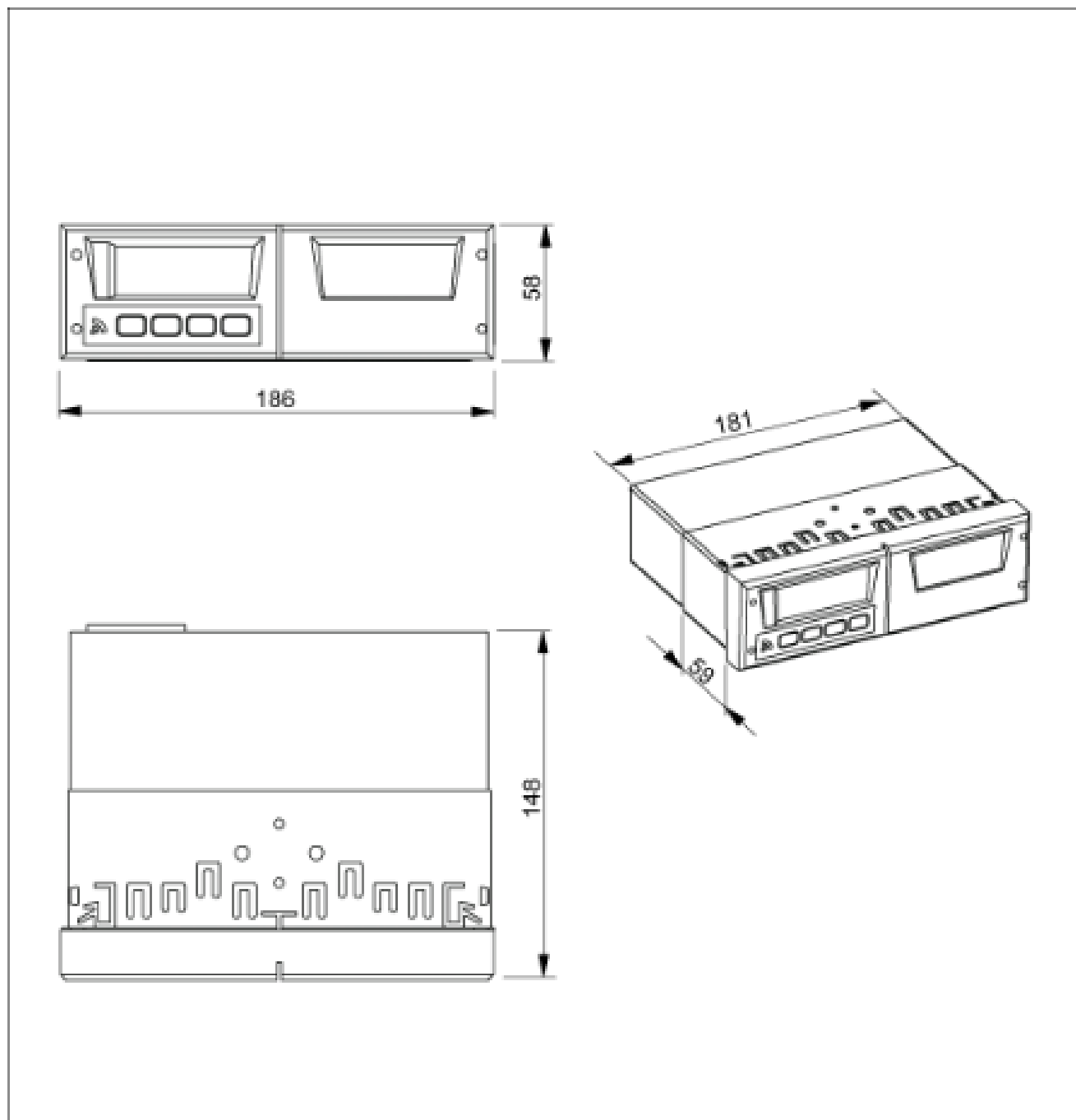
Celem uzyskania pomocy technicznej skontaktować się z lokalnym działem obsługi klienta.

1. Specyfikacja techniczna:
    - Napięcie robocze: 10 – 32 V DC (z uziemionym biegunem ujemnym), zabezpieczenie przeciw przeciążeniowe alternatora.
    - Pobór mocy: nominalnie 0,6W , maks. 25 W (podczas drukowania).
    - Temperatura robocza: -30°C/+70°C (-22°F/158°F).
    - Temperatura maksymalna: -40°C/+85°C (-40°F/185°F).
    - Wilgotność: 97% wilgotności względnej w 25°C (77°F).
    - Pojemność pamięci 8MB
    - Wejścia:
      - 6 wejść temperaturowych dla czujników temperatury, zakres pomiarowy -50°C do +70°C
      - 1 wejście cyfrowe do aktywacji podświetlenia wyświetlacza, aktywacja > 5 V DC
      - 4 wejścia cyfrowe, obwód zamknięty
    - Wyjścia
      - 1 wejście otwarte, przełączone do uziemienia z ograniczeniem prądu do 1 A
    - Porty danych
      - 2 złącza RS-232 dla urządzeń zewnętrznych
      - 1 złącze magistrali CAN
    - Akcelerometr:
      - Jeśli urządzenie jest aktywne, umożliwia wykrywanie wstrząsów podczas podróży lub w przypadku złego obchodzenia się z kontenerem.
      - Używane do kruchych produktów
  2. Klasa urządzenia
    - Produkt został sklasyfikowany jako urządzenie klasy III.
  3. Wentylacja
    - Brak specjalnych wymagań. Rejestratory DataCOLD 600 przeznaczone są do montażu w pojazdach samochodowych.
  4. Stopień ochrony
    - DataCOLD 600 T, wersja naczepowa do montażu zewnętrznego, IP65
    - DataCOLD 600 R, wersja kabinowa do montażu w kabinie, IP20
    - Wymiary (W x H x D):
      - DataCOLD 600 T, 225 x 185 x 111,77 mm (8,86 x 7,28 x 4,4 cala)
      - DataCOLD 600 R, 186 x 58 x 150 mm (7,32 x 2,28 x 5,91 cala)
  5. Konserwacja
    - Czyścić wilgotną szmatką bez alkoholu i innych lotnych środków czyszczących.
  6. Zabezpieczenie obwodu
    - Na dodatniej linii zasilania (+VE), możliwie najbliżej przyłącza zasilania (w zestawie), należy zamontować bezpiecznik przelotowy 10 A.
  7. II
    - Rejestrator wyposażony jest w akumulator litowy.
-  Zużyty akumulator należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami i rozporządzeniami.

## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.8 RYSUNEK DLA PRODCEŃTA NADWOZIA

#### 5.8.1 DATACOLD 600R

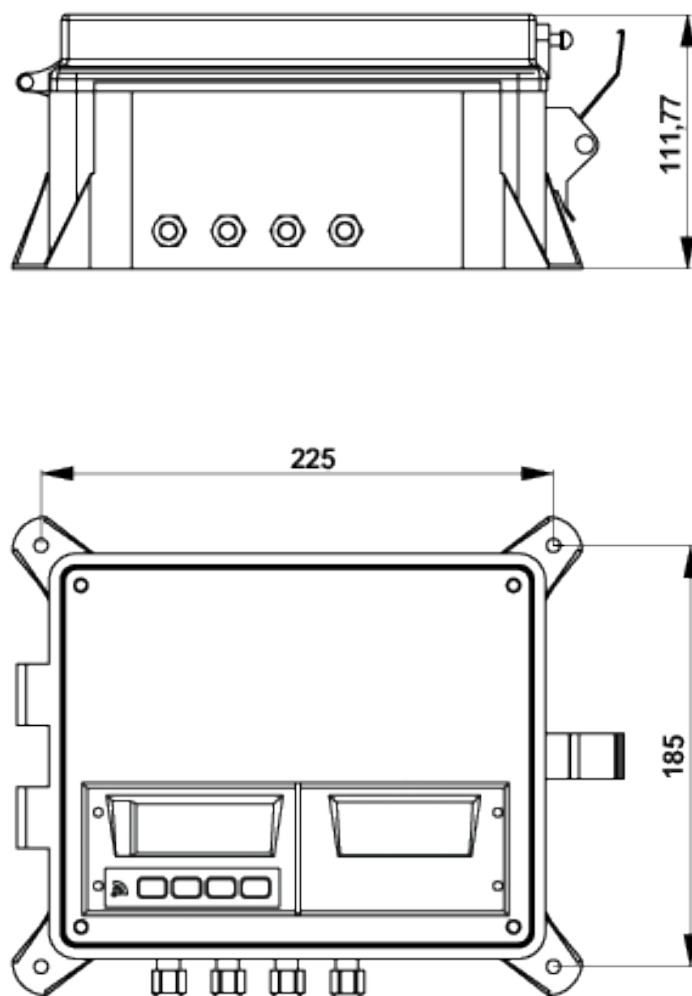


Carrier Transicold zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszych informacji i konstrukcji modelu bez powiadomienia zgodnie z polityką stałego ulepszania konstrukcji, jakości i wydajności.



## 5 DODATKOWE INFORMACJE

### 5.8.2 DATACOLD 600T



Carrier Transicold zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszych informacji i konstrukcji modelu bez powiadomienia zgodnie z polityką stałego ulepszania konstrukcji, jakości i wydajności.

## 5.9 USTAWIENIA FABRYCZNE

[illegible]