

Uživatelská příručka

DataCOLD 300



Obsah

1 ÚVOD	4
1.1 DŘÍVE NEŽ ZAČNETE	4
1.2 ROZSAH DOKUMENTU	4
1.3 PŘEDPISY	4
1.4 KONVENCE DOKUMENTU	5
1.5 TERMINOLOGIE	6
1.6 PROHLÁŠENÍ O ZAMÝŠLENÉM POUŽITÍ	6
1.7 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	6
1.8 PROHLÁŠENÍ WEEE	6
2 ZABEZPEČENÍ DAT	7
3 INSTALACE:	8
3.1 OBSAH BALENÍ	8
3.1.1 DataCOLD R	8
3.1.2 DataCOLD T	9
3.2 POŽADAVKY	9
3.3 PŘIPOJENÍ	10
3.3.1 Kabelové připojení	10
3.4 MONTÁŽNÍ POŽADAVKY	11
3.4.1 Napájecí zdroj	11
3.4.2 Snímače teploty	11
3.4.3 Digitální vstupy	12
3.5 INSTALACE ZAPISOVAČE DATACOLD	13
3.5.1 Pokyny k instalaci zapisovače DataCOLD R	13
3.5.2 Pokyny pro instalaci zapisovače DataCOLD T	15
3.6 KONFIGURACE	17
3.7 TESTOVÁNÍ	18
3.7.1 Standardní instalace	18
3.7.2 Další instalace	18
4 OBSLUHA:	19
4.1 OBECNÝ POPIS	19
4.1.1 LCD DISPLEJ	19
4.1.2 TISKÁRNA	19
4.1.3 Klávesnice	20
4.2 NABÍDKA	21
4.2.1 STRUKTURA NABÍDKY	21
4.2.2 RYCHLÝ TISK	23
4.2.3 NABÍDKA PRINT (TISK)	23
4.2.4 NABÍDKA USER PARAMETER (UŽIVATELSKÉ PARAMETRY)	25
4.2.5 Nabídka TEMPERATURE INPUT (Teplotní vstup)	26
4.2.6 Nabídka DIGITAL INPUTS SETTING (Nastavení digitálních vstupů)	27
4.2.7 Nabídka PRINTER SETTINGS (Nastavení tisku)	28
4.2.8 Nabídka GENERAL SETTINGS (Obecná nastavení)	30
4.2.9 FACTORY SETTINGS (TOVÁRNÍ NASTAVENÍ)	31
5 DODATEČNÉ INFORMACE	32
5.1 KONTROLA	32
5.2 CHYBOVÉ KÓDY	32
5.3 VÝMĚNA ROLE PAPIŘU	33
5.4 KONTROLA SNÍMAČE TEPLoty	34
5.5 TECHNICKÉ ÚDAJE	36
5.6 VÝKRES PRO KAROSÁŘE	37
5.6.1 DATACOLD 300R	37
5.6.2 DATACOLD 300T	38
5.7 TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	39

HISTORIE

REVIZE	POPIS ZMĚNY	DATUM VYDÁNÍ
Ind--	Původní vydání	23/03/2015
Ind00	Oprava po semináři Vyškolit školitele	16/04/2015

1 ÚVOD

1.1 DŘÍVE NEŽ ZAČNETE

Děkujeme vám za zakoupení jednotky **DataCOLD 300 R/T**. Pečlivě si tuto příručku prostudujte a uložte ji na bezpečném místě.

Vždy dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny. Všechny pokyny, technické informace a doporučení související s výrobky společnosti CARRIER TRANSICOLD jsou založeny na informacích, které považujeme za spolehlivé, avšak přesnost nebo úplnost není zaručena.

Veškeré produkty řady **DataCOLD 300 R/T**, které jsou dodávány společností CARRIER TRANSICOLD, jsou neustále dále vyvíjeny a zlepšovány.

Proto se produkty, příručky a technické informace mohou měnit bez předchozího upozornění.

1.2 ROZSAH DOKUMENTU

Tato příručka obsahuje informace potřebné pro instalaci a obsluhu zapisovačů řady **DataCOLD 300 R/T**. Instalaci proveďte podle pokynů a doporučení uvedených v této příručce. Nesprávná instalace bude znamenat ztrátu záruky na produkt.

1.3 PŘEDPISY








Instalovat, měnit nebo provádět údržby zapisovače by měl pouze řádně kvalifikovaný personál vyškolený společností CARRIER TRANSICOLD. Certifikovaný instalační technik společnosti Carrier Transicold TRANSICOLD musí provést instalaci zapisovače minimálně v souladu s následujícími dokumenty:

- Příručka k instalaci a obsluze a další související dokumentace poskytnutá výrobcem.
- Směrnice EMC 2004/108/EC.
- Směrnice o nízkém napětí /95/EC.
- Harmonizované normy podle směrnice 1999/5/EC.
- Směrnice WEEE 2012/19/EU.
- Dopravní předpisy v zemi instalace a v zemích, ve kterých bude zapisovač používán.
- Předpisy a pokyny popsané v příručce k instalaci a obsluze každého doplňkového zařízení.

1 Úvod

1.4 Konvence dokumentu

Symbole použité v tomto dokumentu a konvence jejich čtení:

	Formální zákaz.
	Specifické informace.
	Povinnost provedení operace.
	Upozornění, bude používáno pro: <ul style="list-style-type: none"> – Označení specifického sdělení, které upozorňuje na možnost zranění. – Neočekávané chování nebo poškození zařízení. – Informace pro uživatele o možných důsledcích plynoucích z prováděné akce.
	Informace, přesnost, umístění v jiné kapitole nebo příručce.
	Poznámka pro operátora, bude používáno pro: <ul style="list-style-type: none"> – Označení sdělení, kterému je nutné věnovat zvláštní pozornost. – Podmínka pro uskutečnění akce (údržba, test, kontrola).
	Číselní označení používané pro identifikaci součástí.
Černý popis	<ul style="list-style-type: none"> – klíčová slova nebo věty pro usnadnění čtení. – Výsledek akce/postupu.
<i>MODRÝ popis kurzívou</i>	Odkaz na kapitolu, modul nebo akci.
[]	Bude použito při přesném odkazu na nabídku zapisovače, položky nebo možnosti.
< >	Bude použito k označení tlačítek, například <Print>.
1, 2, 3, ...	Počet kroků postupu pro danou operaci.

1 Úvod

1.5 TERMINOLOGIE

Níže jsou uvedeny některé termíny a výrazy, které jsou běžně používány společností CARRIER TRANSICOLD:

DC 300	Zapisač DataCOLD 300 je zařízení určené k samostatnému měření nebo měření ve spojení s doplňkovými zařízeními.
Snímač teploty	Součást měřicího přístroje nebo měřicího řetězce, který je přímo ovlivněn teplotou.
Jednotka	Chladicí jednotka spojená se zapisovačem. Je rovněž slangově nazývána chlazení nebo frigo.
Klávesnice	Klávesnice je panel na přední straně zapisovače s barevnými tlačítky.

1.6 Prohlášení o zamýšleném použití

Zapisač je určen k bezpečnému provozu za následujících podmínek:

- Provozní napětí: 10-32V DC (záporný zemnicí pól), chráněno před poklesem v důsledku zatížení alternátoru.
- Provozní teplota: -30°C / +70°C (-22°F / 158°F).
- Maximální teplota: -40°C / +85°C (-40°F / 185°F).
- Vlhkost: 97 % relativní, při 25°C (77°F).
- Nejsou stanoveny žádné zvláštní požadavky na větrání. Zapisovače DataCOLD jsou navrženy pro použití v prostředí automobilů.
- Jako ochranný prvek musí být použita pojistka 10A, připojená v kladném napájecím vodiči (+VE) a to co nejbližší k napájecímu připojení (součástí instalační sady).



Použití tohoto výrobku v nepříznivých podmínkách bude znamenat ztrátu záruky.

1.7 Bezpečnostní pokyny

- Seznamte se s nebezpečími, která představují elektrické obvody, a rovněž se seznamte se standardními postupy, které brání vzniku nehod.
- Žádným způsobem zapisovač neupravujte.
- Během elektrických bouří nepracujte na systému, ani nepřipojujte nebo neodpojujte kabely.
- Nevystavujte zapisovač DataCOLD R působení deště ani žádné vlhkosti.
- během instalace nevystavujte zapisovač DataCOLD T (vnitřek) působení deště ani žádné vlhkosti.
- Neinstalujte zapisovač v blízkosti zdrojů tepla, například výfukového potrubí.
- Používejte pouze příslušenství určené výrobcem.
- Nepoužívejte zapisovač, pokud byl fyzicky poškozen nebo vykazuje známky násilného poškození.
- Součástí zapisovače je lithiová baterie. Tuto baterii nenabíjejte, nevybíjejte ani neměňte.
- Nepracujte na instalaci zapisovače, je-li připojen k napájení, kromě případů, kdy připojujete antény (viz také výstraha ESD v pokynech k instalaci zapisovače DataCOLD R).

1.8 Prohlášení WEEE

Konečná likvidace tohoto produktu by měla být provedena podle všech platných národních zákonů a předpisů.

Značka uvedená vpravo je v souladu se směrnicí o odpadním elektrickém a elektronickém zařízení 2002/96/EC (WEEE). Značka signalizuje požadavek, aby zařízení NEBYLO likvidováno jako netříděný komunální odpad, ale bylo předáno k následující recyklaci podle místních zákonů.




2 ZABEZPEČENÍ DAT

I když byl zapisovač DataCOLD 300 specificky zkonstruován a otestován pro použití v nepříznivém prostředí vozidla, existují jisté okolnosti, které jsou mimo naši kontrolu.

Patří sem například údery blesku, špičky vysokého napětí, odcizení, manipulace atd., při kterých může dojít ke ztrátě dat.



Protože data o teplotě mohou být životně důležitá pro poskytování důkazů v případě poškození přepravovaného zboží, společnost Carrier Transicold důrazně doporučuje uživateli podniknout následující bezpečnostní opatření:

- Každý týden si vytiskněte nebo stáhněte data do počítače a vytvořte si tak zálohu.
- Pro případ dlouhodobého ukládání dat doporučuje společnost Carrier Transicold data stahovat prostřednictvím jednotky DataTool7.
- Často kontrolujte správnou funkci zapisovače (minimálně společně s údržbou jednotky).
- Každých 12 měsíců zkontrolujte zapisovací systém a ověřte, zda je chyba měření teploty v rozsahu minimální přípustné chyby. Každoroční test je povinný v souladu s požadavky norem EN 12830 nebo EN 13486.
- Neprovádějte svařování, aniž byste zapisovač DataCOLD 300 nebo vozidlo odpojili od napájení.
- Nepřipojujte napájení ke generátoru bez systému napěťového filtru, který chrání zapisovač před vysokonapěťovými špičkami. Upřednostňuje se odebírat napájení přímo z vozidla nebo akumulátoru jednotky.
 -  Je povinné zapisovač nainstalovat prostřednictvím „Ochranného systému akumulátoru“ společnosti Carrier Transicold, je-li použit.
- Postupujte podle pokynů pro instalaci a použití, které jsou uvedeny v této příručce.

3 INSTALACE: Obsah balení

- i** Obě verze zapisovače T/R vypadají odlišně.
- Zapisovač DataCOLD 300 R je vhodný pro instalaci do kabiny.
 - Zapisovač DataCOLD 300 T je určen pro venkovní montáž na přívěs.

- i** Obě verze jsou dostupné s nebo bez integrované tiskárny.
- Pokud tiskárna není integrována, lze ji kdykoliv přidat, protože zapisovač již obsahuje potřebný hardware a software.

- i** Na zadní straně zapisovače jsou následující konektory:
- 2 snímače teploty.
 - 1 digitální vstup.
 - napájecí zdroj.

- !** Pokud není k dispozici žádný volný prostor pro instalaci autorádia, důrazně se doporučuje použít volitelnou univerzální montážní sadu.

3.1 OBSAH BALENÍ

Zapisovače DataCOLD R/T se dodávají se všemi součástmi potřebnými pro standardní instalaci.

- i** Standardní instalace zahrnuje upevnění samotného zapisovače, montáž a připojení 2 snímačů teploty.

3.1.1 DataCOLD R

Zapisovač DataCOLD R bude dodáván s následujícími zařízeními.

DataCOLD 300 R

- 1 DataCOLD 300 R
- 1 hliníkový ochranný kryt snímače
- 1 snímač teploty 22 m
- 1 napájecí elektrický kabel
- 1 stručná příručka pro obsluhu
- 1 pokyny pro montáž
- 1 konektor (1x8 kolíků)
- 1 držák pojistek a pojistka 10A
- 1 šroub M3, podložka a matice
- **Pro montáž opěrky kabelu na ochranném krytu**
- 2 povolovací klíče pro uvolnění zapisovače
- 2 opěrky pro montáž prvků snímače

3 INSTALACE Obsah balení

3.1.2 DataCOLD T

Zapisovač DataCOLD T byl zkonstruován specificky pro montáž na vnějšku skříně vozu nebo přívěsu a proto je integrován do vodotěsné polymerové skříně (IP65).

i Konektory jsou umístěny na zadní straně zapisovače DataCOLD T. Kabeláž se instaluje skrze vodotěsné kabelové ucpávky, které jsou namontovány ve skříně zapisovače.

Zapisovače DataCOLD T se dodávají balené v ekologické kartónové krabici a to společně s následujícím vybavením:

DataCOLD 300 T

- 1 DataCOLD 300 T
- 1 hliníkový ochranný kryt snímače
- 1 snímač teploty 22 m
- 1 napájecí elektrický kabel
- 1 stručná příručka pro obsluhu
- 1 pokyny pro montáž
- 1 konektor (1x8 kolíků)
- 1 držák pojistek a pojistka 10A
- 4 šrouby M4
- 1 šroub M3, podložka a matice
- ***Pro montáž opěrky kabelu na ochranném krytu***
- 4 pryžové záslepky pro vložení do vyvrtaného otvoru
- 2 opěrky pro montáž prvků snímače

3.2 POŽADAVKY

- Napájecí napětí 12-24V DC (záporný zemnicí pól)
- Pro zapisovač DataCOLD R se upřednostňuje slot pro autorádio nebo umístění s ochranou IP20.
- Volné místo s ochranou IP65 na přívěsu pro zapisovač DataCOLD T
- (Mezinárodně vysledovatelné) kalibrační zařízení
- Vhodné pracovní nástroje pro provedení instalace
- Doplňkové montážní materiály, například:
 - silikonový tmel,
 - kabelový žlab,
 - upevňovací materiál pro montáž kabelu.


3 INSTALACE Připojení

3.3 PŘIPOJENÍ

3.3.1 Kabelové připojení

 Nikdy nepoužívejte v konektorech Phoenix pocínované konce vodičů.



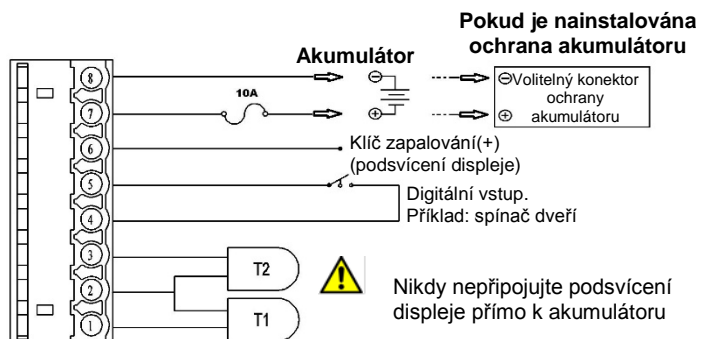
 Na spletený vodič nasadte převlečný kroužek nebo spletené vodiče přeložte zpět přes izolaci a zasuňte do konektoru Phoenix (spolu s izolací).

Obě verze zapisovačů DataCOLD 300 R/T jsou opatřeny shodným připojením desky plošných spojů pro snímače teploty, digitální vstupy a napájecí zdroj, které je stejné pro obě verze. Na zadní straně zapisovače naleznete jeden blok konektorů (viz obrázek).



Konektor 1:

- 1: Analogový snímač teploty T1 (+)
- 2: Kostra, analogový snímač teploty T1/T2
- 3: Analogový snímač teploty T2 (+)
- 4: Spínač dveří D1 (–)
- 5: Spínač dveří D1 (+)
- 6: Podsvícení displeje
- 7: Napájecí zdroj (+)
- 8: Napájecí zdroj (–)



3 INSTALACE Montážní požadavky

3.4 MONTÁŽNÍ POŽADAVKY

- ⊘ Nepoužívejte samolepicí kabelové žlaby, protože lepidlo nemá dlouhou trvanlivost v důsledku vysokých teplotních výkyvů.
- ! Kabeláž by neměla procházet okolo žádných překážek, ostrými ohyby nebo přes ostré hrany. Používejte kabelový svazek, aby se zabránilo poškození jednotlivých vodičů (například v důsledku vibrací).
- ! Všechny vyvrtané otvory musí být utěsněny vhodným těsnicím tmelem.

3.4.1 Napájecí zdroj

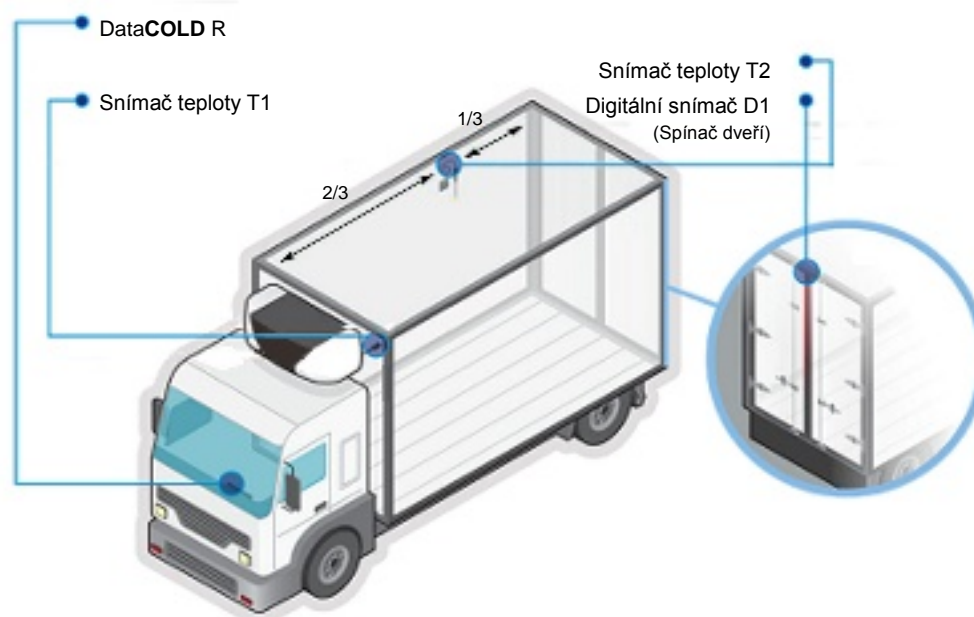
Zapisovače DataCOLD jsou vhodné pro napětí mezi 10 - 32V DC.

- ! Napájecí zdroj musí být připojen k **ochranné jednotce akumulátoru** (je-li instalována) a pokud není, pak přímo k **akumulátoru jednotky**.
- ! Jako ochranný prvek musí být použita pojistka 10A na kladném napájecím vodiči (+) a to co nejdříve k napájecímu zdroji.

3.4.2 Snímače teploty

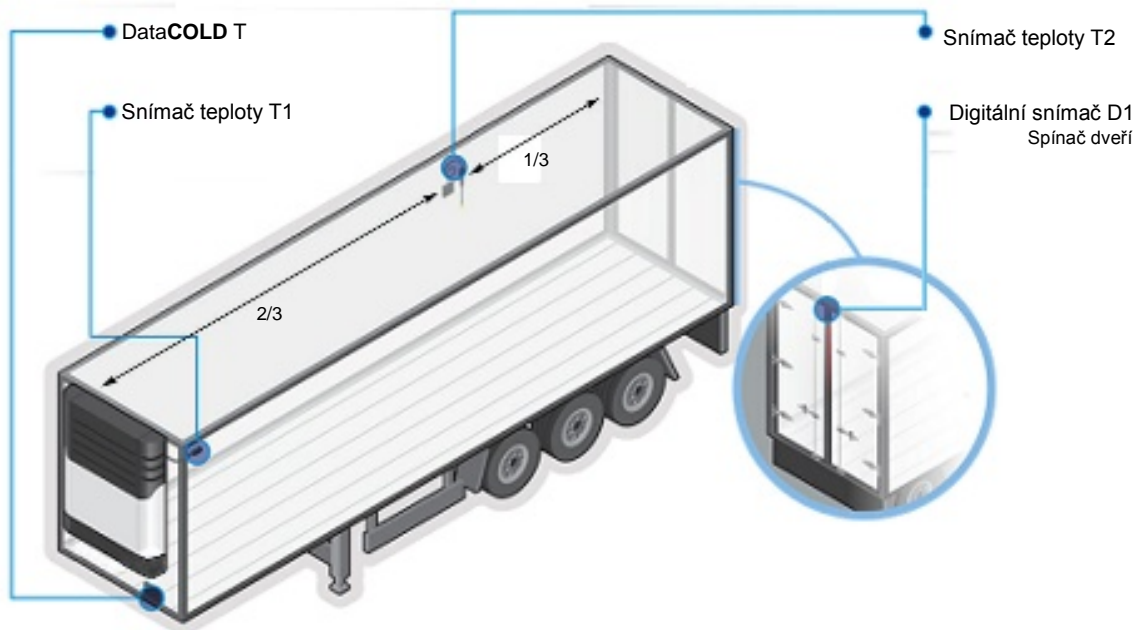
- ! Zapisovač DataCOLD lze použít výhradně s teplotními snímači dodanými v balení DataCOLD.
- i Před instalací je nutné stanovit, kolik měřicích míst se vyžaduje k získání potřebných informací.
- ! Při plánování instalace snímačů teploty je nutné vzít v úvahu následující pokyny:
 - Snímače teploty by neměly být namontovány v místě, kde nemůže cirkulovat vzduch.
 - Umístění snímačů by mělo být chráněno před nárazy nákladu, dveří atd.
 - Zdroj vnitřního osvětlení musí být vzdálen od snímačů minimálně 0,5 m.
 - Doporučujeme instalovat alespoň jeden snímač na každý oddíl a alespoň jeden snímač do proudu vracejícího se vzduchu. Nejlepší umístění snímače teploty je uprostřed pod stropem, asi v 1/3 délky oddílu, měřeno odzadu.
 - Snímače musí být instalovány s ochranným krytem DataCOLD, který umožní dostatečnou cirkulaci vzduchu okolo snímače.
 - Pro umožnění budoucích kalibrací se doporučuje ponechat dostatečně dlouhou zálohu kabelu, aby bylo možné snímač spustit na zem.

Příklad instalace v nákladním vozidle:



3 INSTALACE Montážní požadavky

Příklad instalace v přívěsu:



3.4.3 Digitální vstupy

Digitální vstupy umožňují monitorování a registraci digitálních signálů. Nakonfigurováním parametrů lze odlišovat interpretaci odpovídajících stavů.

- i** Typické funkce jsou následující:
- Odmrazování.
 - Vypnutí/zapnutí jednotky.
 - Otevření/zavření dveří oddílu.
 - Záložní akumulátor.

i Existují tři způsoby připojení signálů.

Příklad instalace dveřních nebo jiných spínačů:

1 standardní spínač na digitálním vstupu (slabý)



2 připojení k akumulátoru (+) (silný)



3 připojení k uzemnění (-) (slabý)



- !** Polarita slabého/silného digitálního vstupu se liší přibližně o 5V.
- Úroveň napětí < 4V: Slabá úroveň.
 - Úroveň napětí > 6V: Silná úroveň.

i Úroveň digitálního vstupu se nastavuje v nabídce parametrů zapisovače.

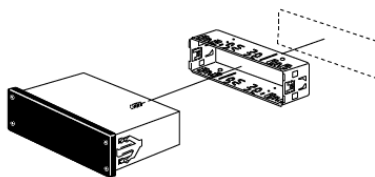
3 INSTALACE Instalace zapisovače DataCOLD

3.5 INSTALACE ZAPISOVAČE DATA COLD

Montážní sada zapisovače DataCOLD obsahuje všechny součásti potřebné pro standardní instalaci zařízení.
Postupujte podle kapitoly: „3.1 Obsah balení“

3.5.1 Pokyny k instalaci zapisovače DataCOLD R

Zapisovač DataCOLD R je určen pro montáž do prostoru autorádia DIN (podle normy ISO 7736) a to s pomocí montážního rámu.

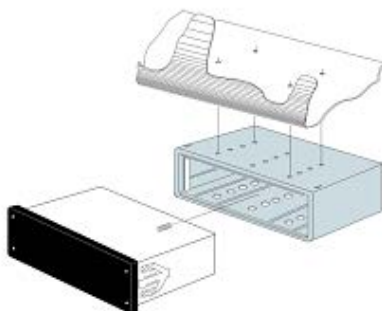


Volitelná montážní sada

Pokud není k dispozici volný prostor pro autorádio, lze zapisovač DataCOLD R namontovat pomocí volitelné sady (P/N: 12-00585-71).

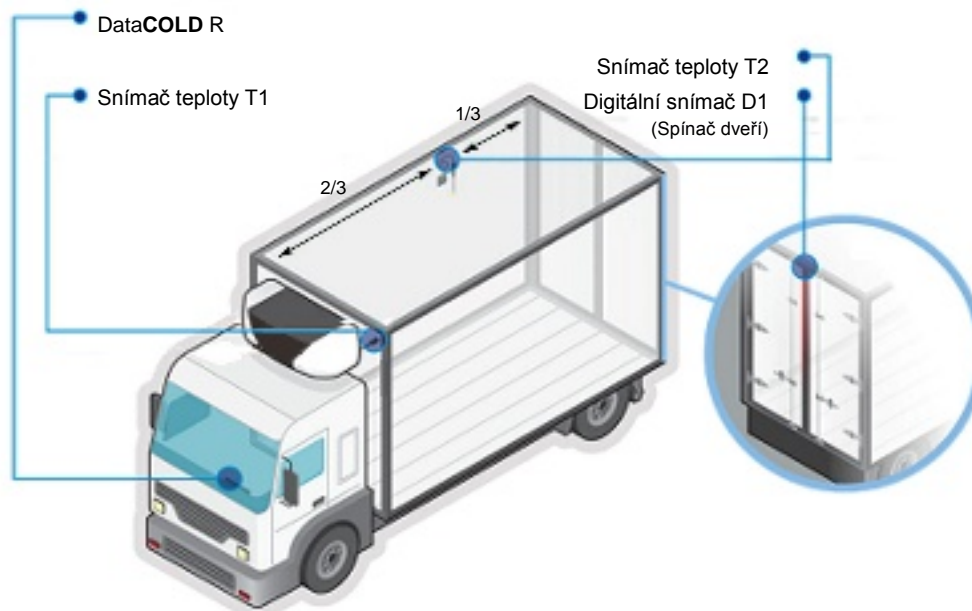
Ta nahradí prostor pro autorádio a zapisovač lze umístit na palubní desku nebo pod ní, případně na zadní stěnu kabiny.

Ujistěte se, že vybraná poloha umožňuje řidiči sledovat displej a používat obslužnou klávesnici.






⚠ Pro výměnu role papíru se vyžaduje přístup k tiskárně.

Příklad instalace v nákladním vozidle



3 INSTALACE Instalace zapisovače DataCOLD

-  Nepoužívejte samolepicí kabelové žlaby, protože lepidlo nemá dlouhou trvanlivost v důsledku vysokých teplotních výkyvů.
-  Kabeláž by neměla procházet okolo žádných překážek, ostrými ohyby nebo přes ostré hrany. Používejte kabelový svazek, aby se zabránilo poškození jednotlivých vodičů (například v důsledku vibrací).
-  Všechny vyvrtané otvory musí být utěsněny vhodným těsnicím tmelem.

1. Zvolte vhodné umístění zapisovače DataCOLD R.



Volný prostor pro autorádio v palubní desce nebo nad řidičem.



Pokud není k dispozici volný prostor, použijte volitelnou montážní sadu (P/N: 12-00585-71).

Montážní sadu je možné namontovat nad nebo pod palubní desku.

2. Zatláchte upevňovací rám do panelu a ohněte kovové výstupky a zajistěte polohu.

3. Namontujte snímače teploty a digitální snímače (jsou-li vyžadovány).



Další informace o instalaci snímačů:

Postupujte podle kapitoly: „2.4.2 Snímače teploty“.

4. Veďte kabely snímačů z karosérie do prostoru zapisovače DataCOLD R v kabině řidiče.



Ujistěte se, že kabely jsou vedeny podél podvozku společně s kabelovým svazkem tak, aby se nepoškodily při sklápění kabiny.

5. Veďte napájecí kabel od prostoru zapisovače DataCOLD R do místa **ochrany akumulátoru** (je-li použita) nebo **akumulátoru jednotky**.



Nepřipojujte napájecí kabel k ochraně akumulátoru (je-li nainstalována) ani k jednotce akumulátoru.

6. Připojte 8-mi kolíkové konektorové bloky k zapisovači DataCOLD R:

- Připojte všechny kabely snímačů podle příslušné části schématu elektrického zapojení.
- Elektrické napájení.

Postupujte podle kapitoly: „3.3 Připojení“.

7. Připojte napájecí kabel přes dodanou pojistku 10 A k **ochraně akumulátoru** (je-li nainstalována) nebo k **jednotce akumulátoru**.

Zapisovač začne zaznamenávat data automaticky.



Ujistěte se, že do zapisovače je **neustále** přiváděno odpovídající napájení.

8. Otestujte zapisovač DataCOLD R



Teploty se zobrazují správně.



Stav digitálních signálů se zobrazuje správně.



Výtisk ze zapisovače je správný.

9. Zasuňte zapisovač DataCOLD R do vyhrazeného prostoru.

Zapisovač DataCOLD R je nainstalován.

10. Nastavte zapisovač DataCOLD R.

Postupujte podle kapitoly: „3.5 Konfigurace“.

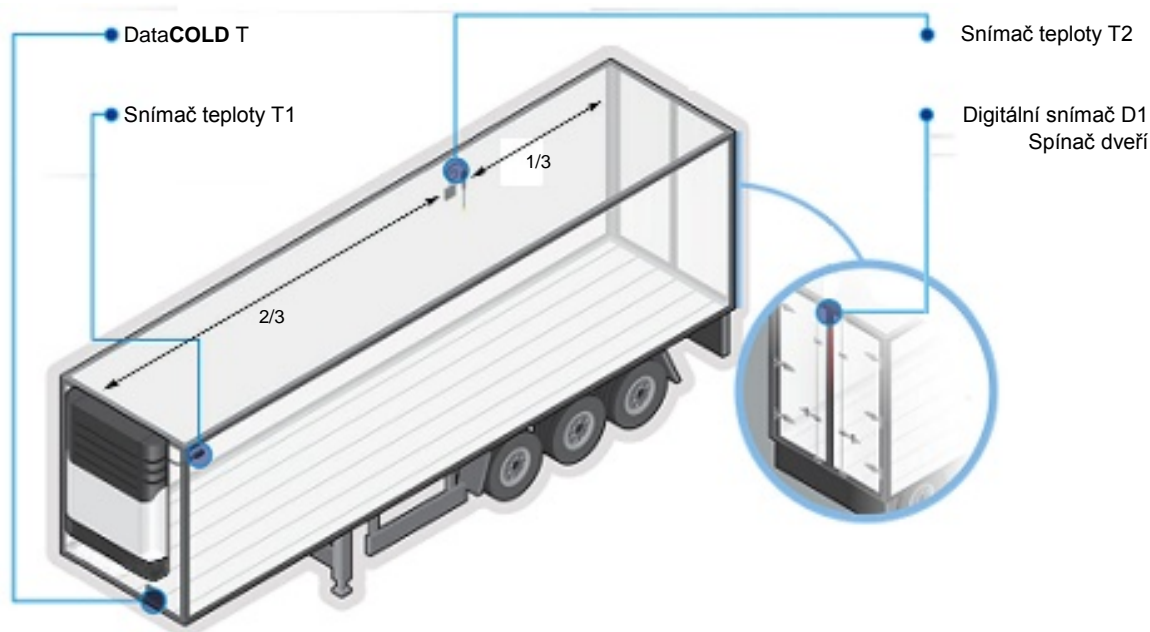
Zapisovač DataCOLD R je připraven k provozu.




3 INSTALACE Instalace zapisovače DataCOLD

3.5.2 Pokyny pro instalaci zapisovače DataCOLD T

Zapisač DataCOLD T je určen pro instalaci na vnější stranu karosérie. Obvykle se montuje pod chladicí jednotku na přední stran u karosérie, kde je snadno přístupný.

Příklad instalace v přívěsu



-  Nepoužívejte samolepicí kabelové žlaby, protože lepidlo nemá dlouhou trvanlivost v důsledku vysokých teplotních výkyvů.
-  Kabeláž by neměla procházet okolo žádných překážek, ostrými ohyby nebo přes ostré hrany. Používejte kabelový svazek, aby se zabránilo poškození jednotlivých vodičů (například v důsledku vibrací).
-  Všechny vyvrtané otvory musí být utěsněny vhodným těsnicím tmelem.


1. Vyberte vhodné místo na přední straně karosérie, které je snadno přístupné.

 Obvykle pod jednotkou na pravé nebo levé straně.

2. Vyvrtejte otvory vrtákem 10 mm.


3. Zasuňte čtyři pryžové upevňovací matice.

4. Namontujte zapisač DataCOLD T pomocí čtyř dodaných šroubů a podložek.

 Kovové podložky musí být umístěny na vnější straně upevňovacího závěsu připojeného ke skříni.

 Šrouby pevně dotáhněte.

5. Namontujte snímače teploty a digitální snímače (jsou-li vyžadovány).

 Další informace o instalaci snímačů:
[Postupujte podle kapitoly: „2.4.2 Snímače teploty“.](#)

6. Vedte kabely snímačů z karosérie do prostoru skříňe zapisovače DataCOLD T.

 Ujistěte se, že kabely jsou vedeny podél podvozku společně s kabelovým svazkem.

7. Vedte napájecí kabel od prostoru skříňe zapisovače DataCOLD T do místa **ochrany akumulátoru** (je-li použita) nebo **akumulátoru jednotky**.

 Nepřipojujte napájecí kabel k ochraně akumulátoru (je-li nainstalována) ani k jednotce akumulátoru.

3 INSTALACE Instalace zapisovače DataCOLD

8. Připojte 8-mi kolíkové konektorové bloky k zapisovači DataCOLD R:
 - Připojte všechny kabely snímačů podle příslušné části schématu elektrického zapojení.
 - Elektrické napájení.
Postupujte podle kapitoly: „3.3 Připojení“.
9. Připojte napájecí kabel přes dodanou pojistku 10A k **ochraně akumulátoru** (je-li nainstalována) nebo k **jednotce akumulátoru**.

Zapisovač začne zaznamenávat data automaticky.



Ujistěte se, že do zapisovače je **neustále** přiváděno odpovídající napájení.

10. Zajistěte, aby všechny otvory vyvrtané skrze karosérii byly utěsněny vhodným těsnicím tmelem.

11. Otestujte zapisovač DataCOLD T



Teploty se zobrazují správně.



Stav digitálních signálů se zobrazuje správně.



Výtisky ze zapisovače je správný.

Postupujte podle kapitoly: „3.5 Konfigurace“.

12. Upevněte zapisovač DataCOLD T ve skříni.

Zapisovač DataCOLD T je nainstalován.

13. Nastavte zapisovač DataCOLD T.

Postupujte podle kapitoly: „3.5 Konfigurace“.

Zapisovač DataCOLD T je připraven k provozu.

3 INSTALACE Konfigurace

3.6 KONFIGURACE

 Jakmile dokončíte fyzickou instalaci zapisovače DataCOLD, měli byste jej nakonfigurovat.

- Všechny parametry jsou uloženy v souboru parametrů.

 Zkontrolujte a v případě potřeby změňte následující parametry:

- Language (Jazyk).
- Timezone (Časové pásmo).
- Daylight saving time (Letní čas).
- Vehicle ID (SPZ vozidla).
- Header text (Text záhlaví).
- Temperature input (Teplotní vstup).
- Digital input (Digitální vstup).
- Printers setting (Nastavení tiskárny).

 Další informace o kontrole a změně parametrů:

[Postupujte podle kapitoly: „4.2 Nabídka“](#)

3 INSTALACE Testování

3.7 TESTOVÁNÍ

! Po instalaci je třeba zkontrolovat následující vlastnosti:

3.7.1 Standardní instalace

Napájecí zdroj

Dodané napájecí napětí je v rozsahu 10V až 32V DC a chráněno pojistkou 10A. Napájecí zdroj musí být dostatečný, aby poskytl příkon 25 W (v případě potřeby zkontrolujte vytištěním stvrzenky).

Displej/klávesnice

Podsvícení displeje se musí zapnout po stisku libovolného tlačítka (kromě použití funkce trvalého podsvícení), po kterém se ozve akustický signál. Displej zobrazuje skutečnou teplotu aktivních teplotních vstupů.

Snímače teploty

Přibližně po 5 minutách musí být teplota správně zobrazena. Hodnota -50°C indikuje možnost nepřipojeného snímače nebo poruchu kabelu (na displeji se zobrazí OC). Hodnota $+70^{\circ}\text{C}$ indikuje možný zkrat mezi kolíky konektoru (na displeji se zobrazí SC).

3.7.2 Další instalace

! V případě potřeby je nutné zkontrolovat následující položky:

Tiskárna

Otestujte tiskárnu vytištěním libovolné stvrzenky.

Vstupy stavu

Pro každý aktivovaný vstup stavu se zobrazí v pravém horním rohu displej malé pole.

Jedná se o předdefinovaný symbol, který signalizuje, že byl aktivován odpovídající vstup.

Namísto pole je možné vybrat symbol.

Symbol se zobrazuje a mizí podle změny stavu.

	Dolní úroveň	Horní úroveň
Zadní dveře/boční dveře otevřené	/	
Zadní dveře/boční dveře uzavřené		/
Záloha akumulátoru aktivní/nízké nabití: Zapisovač pracuje na normální napájení	□	■
Záloha akumulátoru aktivní/vysoké nabití: Zapisovač pracuje na záložní akumulátor	■	□
Volný text aktivní	□	■
Volný text aktivní	■	□

4 OBSLUHA: Obecný popis

4.1 OBECNÝ POPIS

i Zapisovače DataCOLD byly vyvinuty a vyrobeny v souladu s platnými evropskými a národními předpisy pro dodávky chlazeného a mrazeného zboží dopravními vozidly.

i Zapisovač DataCOLD může poskytovat doklad správných teplotách pro každou jízdu ve formě dodací stvrzenky, číselného nebo grafického výtisku. Všechna data jsou uložena s datovým/časovým razítkem ve velké paměti flash. Data nejsou po odpojení napájecího zdroje ztracena. Hodiny reálného času jsou napájeny vnitřní záložní baterií.

DataCOLD R

Zapisovač DataCOLD R byl zkonstruován pro montáž do kabiny vozidla. Skříň zapisovače splňuje rozměrové požadavky autorádia DIN a lze je proto namontovat do prázdného prostoru pro autorádio.

DataCOLD T

Zapisovač DataCOLD T byl zkonstruován pro montáž na vnější stranu skříňové karosérie nebo přívěsu. Jednotka je uložena ve vodotěsné plastové skříni (IP65). Podobně jako u zapisovače DataCOLD R jsou konektory na zadní straně jednotky. Kabeláž je instalována skrze vodotěsné kabelové ucpávky, které jsou namontovány ve skříni zapisovače.

Ovládací panel zapisovače DataCOLD T / R sestává z 3 hlavních součástí:

- LCD displej.
- Klávesnice.
- Tiskárna (volitelně).

4.1.1 LCD DISPLEJ

Výchozí displej má dva řádky informací, které v provozním režimu zobrazují následující obsah:

- Řádek 1: teploty T1 a T2 / stav digitálního vstupu (je-li povolen).
- Řádek 2: posouvající se zobrazení teploty s názvem snímače pro každý aktivní snímač teploty.



i V každém dalším režimu závisí zobrazený obsah na aktuální použité nabídce.

4.1.2 TISKÁRNA

Díky tzv. konceptu „Plug and Play“ je možné tiskárnu namontovat kdykoliv bez odpojení zapisovače od napájení. Chcete-li vytáhnout tiskárnu ze skříně, stáhněte plastovou krytku. Pak tiskárnu vysuňte dopředu a vyjměte ji. Po výměně papíru nainstalujte tiskárnu s otevřenou krytkou a uzavřete ji až po úplném zasunutí tiskárny.

i Výtisk musíte odtrhávat dolů přes hranu dolní plastové části.

i Pokud se objeví barevné čáry, zbývá poslední metr papíru a roli je nutné vyměnit.

Postupujte podle kapitoly: „5.4 Výměna role papíru“.

4 OBSLUHA: Obecný popis





4.1.3 Klávesnice

i Zapisovač DataCOLD se ovládá zcela pomocí nabídky.
Všechny funkce lze ovládat pomocí čtyř barevných tlačítek.

i Funkce tlačítek jsou vždy zobrazeny na dolním řádku.





Z výchozího displeje:

24°C 24°C |
1:RAT 24.2°C

	MODRÉ	– Přístup do nabídky Print (Tisk)
	Žluté	– Nepoužito
	ZELENÉ	– Přístup do nabídky User (Uživatel) – Přístup do nabídky Parameter (Parametr) nebo Technical menu (Technické informace) (vyžaduje kód PIN) Do nabídky vstupte podržením tlačítka 5 sekund
	Červená	– Nepoužito







Ze seznamu nabídky:

Time zone offset
(UTC +1:00 hour)

	MODRÉ	– Předchozí položka nabídky – V režimu úprav: předchozí položka seznamu
	Žluté	– Následující položka nabídky – V režimu úprav: následující položka seznamu
	ZELENÉ	– Výběr – Potvrzení
	Červená	– Návrat – Zrušit

Volně programovatelný text:

Name
"RAT"

	MODRÉ	– Následující znak ze seznamu
	Žluté	– Předchozí znak ze seznamu
	ZELENÉ	– Jeden znak vlevo
	Červená	– Jeden znak vpravo
	Červená + ZELENÉ	– Potvrzení
	MODRÉ + žluté	– Zrušit

4 OBSLUHA: Nabídka

4.2 NABÍDKA

i Zapisovač DataCOLD300 má odlišné nabídky, které jsou přístupné pomocí klávesnice.

4.2.1 STRUKTURA NABÍDKY

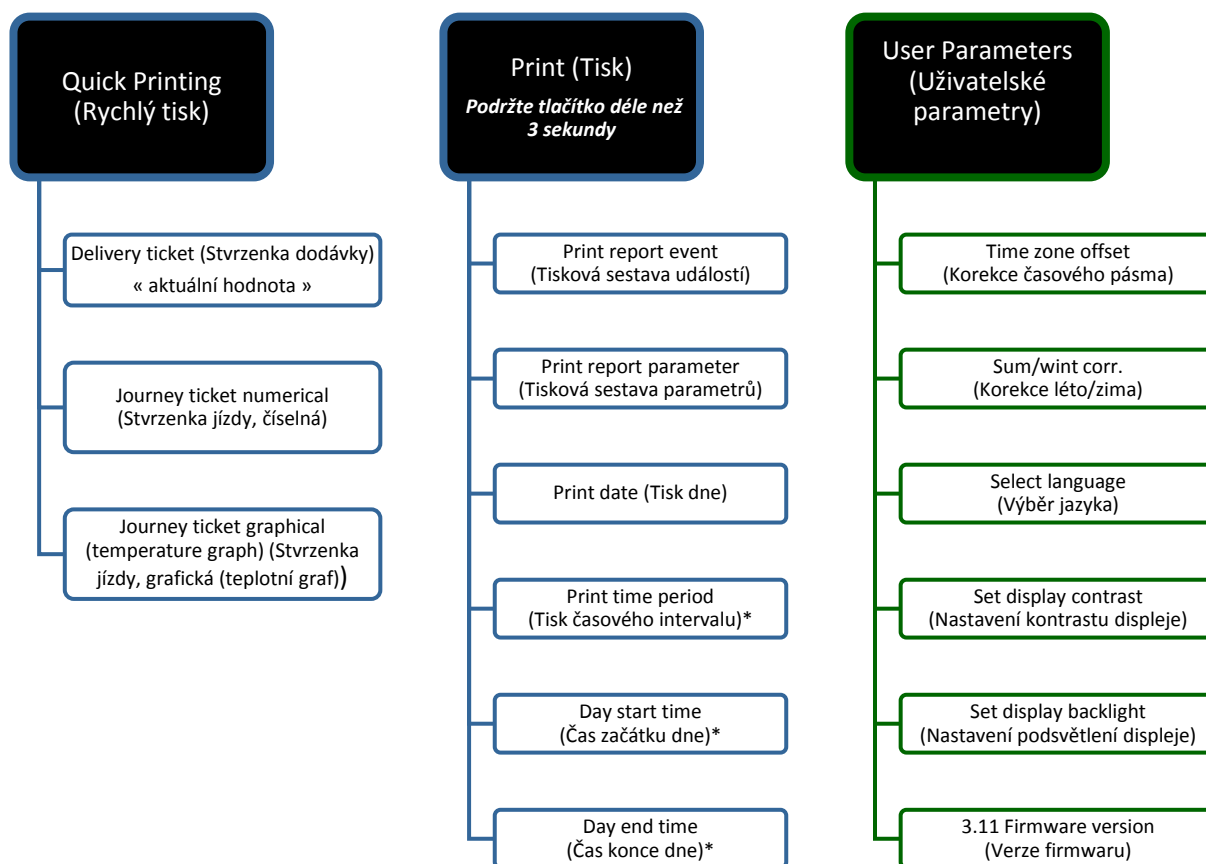
4.2.1.1 Uživatelská nabídka

i Uživatelská nabídka je přístupná bez kódu PIN a umožňuje přístup k hlavním funkcím zapisovače DataCOLD300.



Další informace o pohybu nabídkou:

Postupujte podle kapitoly: „4.1.3 Klávesnice“.



** Přístupné v případě, že možnost uživatelské nabídky je v nabídce nastavení tiskárny ZAPNUTÁ

4 OBSLUHA: Nabídka

4.2.1.2 Nabídka parametrů TECHNIKA:

i Nabídka parametrů TECHNIKA je přístupná zadáním různých kódů PIN a umožňuje přístup ke specifickým funkcím zapisovače DataCOLD300.

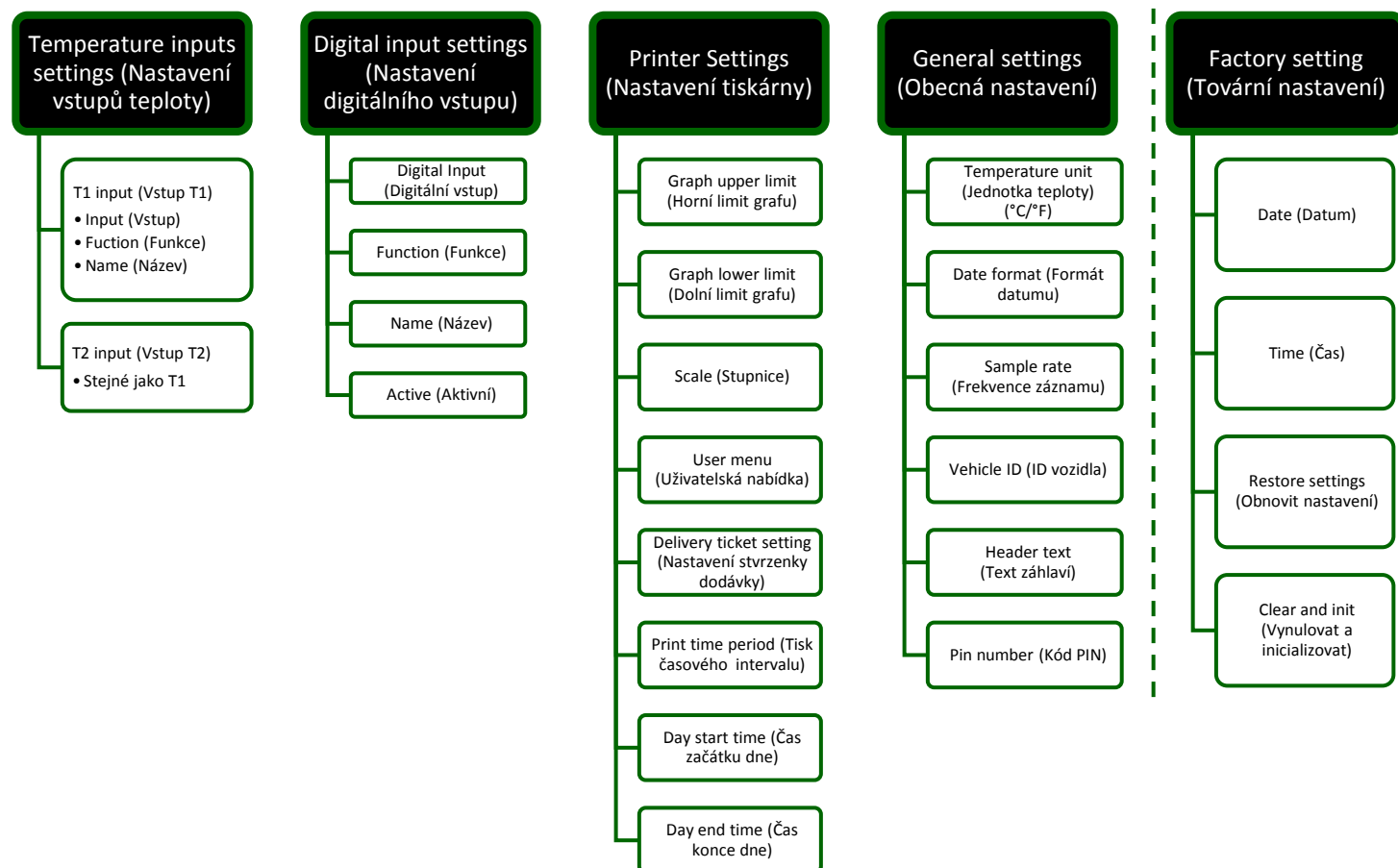
! Podržte ZELENÉ tlačítko déle než 3 sekundy.

Přístup je zajištěn zadáním kódu PIN.

- Přístup do zjednodušené nabídky parametrů:
 - Je poskytnut po zadání kódu PIN zapisovače.
- Přístup do nabídky Technical parameter (Technické parametry):
 - Je poskytnut po zadání technického kódu PIN.


? Další informace o pohybu nabídkou:

Postupujte podle kapitoly: „4.1.3 Klávesnice“.




4 OBSLUHA: Nabídka PRINT (Tisk)

4.2.2 RYCHLÝ TISK


-  Stiskněte <MODRÉ> tlačítko.
Zobrazí se poslední vybraná možnost tisku.
Po 5 sekundách začne tisk.

```
Delivery ticket  
CURRENT VALUES
```

-  Opakovaným stisknutím <MODRÉHO/ŽLUTÉHO> tlačítka se posouváte mezi následujícími možnostmi:
 - Delivery ticket, journey (Stvrzenka dodávky, jízda)
 - Ticket graphical (Grafická stvrzenka)
 - Journey ticket numerical (Stvrzenka jízdy, číselná)

4.2.3 NABÍDKA PRINT (TISK)


-  Podržetím <MODRÉHO> tlačítka déle než 5 sekundy se aktivuje nabídka PRINT (Tisk).

-  Další informace o funkci tlačítek:
Postupujte podle kapitoly: „4.1.3 Klávesnice“.

4.2.3.1 Tisková sestava EVENTS (Události)

- Tato možnost se používá k tisku zpráv o událostech.
Události: přístup k nastavení parametrů, typu diagnostiky, spínání digitálních vstupů...

```
Print report  
EVENTS
```

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a vytiskněte tiskovou sestavu EVENTS.
Tisk se spustí po 5-ti sekundách zobrazení.

4.2.3.2 Tisková sestava PARAMETR

- Tato možnost se používá k tisku nastavených parametrů.


```
Print report  
PARAMETERS
```

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a vytiskněte tiskovou sestavu nastavených parametrů zapisovače DataCOLD.


4.2.3.3 Print date (Tisk dne)

- Tato možnost se používá k výběru historického data k tisku.

```
print date  
(17/02/2015)
```

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte datum.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte formát sestavy (stvrzenka dodávky, jízda; grafická stvrzenka; stvrzenka jízdy, číselná, a historická stvrzenka).

Tisk se spustí po 5-ti sekundách zobrazení.

-  Následující nabídky představují zástupce podnabídek, přístupné z nabídky Printer setting (Nastavení tiskárny).


Postupujte podle kapitoly: „4.2.7 Nabídka Nastavení tiskárny“.


4.2.3.4 Print time period (Tisk časového intervalu)

- Tato možnost se používá pro nastavení požadovaného časového intervalu vytištěného na stvrzence jízdy.

Data jsou tištěna odzadu, počínaje hodinou tisku, až do konce nastaveného intervalu tisku.

```
Print timeperiod  
( 7 hour(s))
```

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte požadovaný časový interval.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

-  Pokud je tato funkce nastavena, nejsou zvažovány parametry **Day start time** (Počáteční čas dne) a **Day end time** (Konečný čas dne).

4 OBSLUHA: Nabídka PRINT (Tisk)

4.2.3.5 Day start time (Čas začátku dne)

- Tato možnost se používá pro nastavení počátečního času tisku.

Data jsou tištěna od tohoto počátečního času až do hodiny tisku.



Tato funkce není uvažována pro tisk stvrzenek jízdy, pokud je **Time period** (Časový interval) nastaven na hodnotu jinou než nula.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte požadovaný časový interval.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Day start time
(00:00)

4.2.3.6 Day end time (Čas konce dne)

- Tato možnost se používá pro nastavení konečného času dne pro tisk.

Data jsou tištěna od počátečního do konečného času dne.



Tato funkce je vzata v úvahu pouze v případě volby tisku „Tisk dne“.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte požadovaný časový interval.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Day end time
(18:58)

4 OBSLUHA: Nabídka USER (UŽIVATEL)

4.2.4 NABÍDKA USER PARAMETER (UŽIVATELSKÉ PARAMETRY)

V nabídce nastavení uživatelských parametrů je možné provést několik nastavení, které umožňují optimální využití zapisovače.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku uživatelského nastavení.
Přepínejte pomocí <MODRÉHO/ŽLUTÉHO> tlačítka mezi jednotlivými možnostmi nabídky.
Aktuální nastavení se zobrazuje v závorkách (..).

Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte režim úprav požadované možnosti nabídky.

4.2.4.1 Time zone offset (Korekce časového pásma)

Tato možnost se používá pro nastavení časového pásma podle země.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte požadované časové pásmo.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

```
Time zone offset  
(UTC +1:00 hour)
```

4.2.4.2 Sum/Wint corr. (Korekce léto/zima)

Tato možnost se používá k zapnutí/vypnutí automatické korekce léto/zima.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zapněte/vypněte automatickou korekci léto/zima.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

```
Summer/wint time  
(On)
```

4.2.4.3 Language (Jazyk)



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte požadovaný jazyk.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

```
Language  
(English)
```

4.2.4.4 M-3.6 Set display contrast (Nastavení kontrastu displeje)



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte kontrast displeje.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

```
Displ. contrast
```

4.2.4.5 M-3.7 Set display backlight (Nastavení podsvětlení displeje)

Toto platí pro podsvětlení displeje, které se zapne v okamžiku použití klávesnice. Když klávesnici nepoužíváte, podsvětlení se automaticky vypne po 30 sekundách.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte podsvětlení displeje.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

```
Displ. backlight
```


4.2.4.6 CTD DC300 X.XX.X


Informuje uživatele o aktuální verzi firmwaru zapisovače DataCOLD 300.

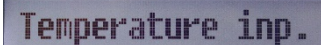
```
CTD DC300 1.00.0  
(C) Sep 29 2014
```

4 OBSLUHA: Nabídka TEMPERATURE INPUT (Teplotní vstup)

4.2.5 Nabídka TEMPERATURE INPUT (Teplotní vstup)


-  Tato nabídka umožňuje následující:
- Zapnout/vypnout vstupy měření teploty.
 - Přiřazení názvu snímačům.
 - Výběr funkce a umístění snímačů.

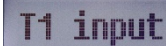
-  Standardně je vstup T1 předvolen jako „zpětný vzduch“ a vstup T2 jako „zadní“.



Temperature inp.

4.2.5.1 T1 input (Vstup T1)

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte požadovaný vstup.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.




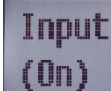
T1 input

4.2.5.1.1 Input (Vstup)

- Je-li vstup T1 nastaven na hodnotu „Zapnuto“.
Data snímače teploty 1 jsou zobrazena a uložena do paměti.
- Je-li vstup T1 nastaven na hodnotu „Vypnuto“.
Data snímače teploty 1 nejsou zaznamenána.
Následující podnabídky parametrů „Function“ (Funkce) a „Name“ (Název) nejsou dostupné.

-  Tisk vstupu 1 je přiřazen nastavení oddílu (**viz nabídka Parametr 7**).


-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zvolte mezi možnostmi „ON“ nebo „OFF“ (ZAP/VYP).
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

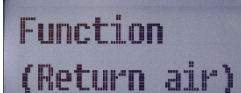


Input
(On)

4.2.5.1.2 Function (Funkce)

Tato nabídka umožňuje volit nebo zadat název funkce (indikátor) pro vstup T1.

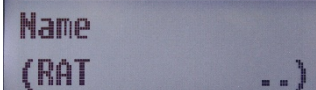
-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte možnost Return air/Front/Rear/Probe (Vracející se vzduch/Přední/Zadní/Sonda) nebo Free Text (Volný text).
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.



Function
(Return air)

4.2.5.1.3 Name (Název)

Tato nabídka umožňuje zadat název pro vstup T1 podle potřeby a to prostřednictvím čtyř tlačítek.



Name
(RAT ..)

4.2.5.2 T2 input (Vstup T2)

(Stejně jako vstup T1)


4 OBSLUHA: Nabídka DIGITAL INPUTS SETTING (Nastavení digitálních vstupů)

4.2.6 Nabídka DIGITAL INPUTS SETTING (Nastavení digitálních vstupů)

Digitální vstupy pro nahrávání stavu lze zapnout nebo vypnout, přiřadit jim název nebo převrácenou polaritu.

Během provozního režimu zobrazuje displej, zda je vstup aktivní.

Stav ikon závisí na nastavených parametrech.

-  Mějte na paměti, že detekování stavu aktivní/neaktivní je závislé na tom, jak je snímač připojen k digitálním vstupům a jak detekce probíhá.
Další informace naleznete v podnabídce Digitální vstupy: „Aktivní“.


 Seznam ikon aktivního nebo neaktivního digitálního vstupu:

	Dolní úroveň	Horní úroveň
Zadní dveře/boční dveře otevřené	/	
Zadní dveře/boční dveře uzavřené		/
Záloha akumulátoru aktivní/nízké nabití: Zapisovač pracuje na normální napájení	□	■
Záloha akumulátoru aktivní/vysoké nabití: Zapisovač pracuje na záložní akumulátor	■	□
Volný text aktivní	□	■
Volný text neaktivní	■	□

4.2.6.1 Digitální vstup


Tato možnost aktivuje nebo deaktivuje digitální vstup.

- Digitální vstup nastaven na hodnotu „Zapnuto“:
Každá změna stavu vstupu je zobrazena a uložena do paměti s časovým/datovým razítkem.
- Digitální vstup nastaven na hodnotu „Vypnuto“:
Symbol digitálního vstupu není zobrazen
Změna stavu digitálního vstupu není zaznamenána
Následující podnabídky parametrů „Function“ (Funkce) a „Name“ (Název) nejsou dostupné.

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zvolte mezi možnostmi „ON“ nebo „OFF“ (ZAP/VYP).
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

4.2.6.1.1 Function (Funkce)

Tato nabídka umožňuje volit obecnou funkci (indikátor) pro digitální vstup.


-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte možnost Return air/Front/Rear/Probe (Vracející se vzduch/Přední/Zadní/Sonda) nebo Free Text (Volný text).
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.


4.2.6.1.2 Name (Název)

Tato nabídka umožňuje zadat název pro tento digitální vstup podle potřeby a to prostřednictvím čtyř tlačítek.

4.2.6.1.3 Active (Aktivní)

Tato nabídka umožňuje nastavit polaritu vstupu pro digitální vstup.

-  Přepínání polarity:
- „High“ (Vysoký): kontakt sepnut = vstup aktivní.
 - „Low“ (Nízký): kontakt rozpojen = vstup neaktivní.

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte potřebnou aktivaci.
Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Digital input

Digital input
(On)

Function
(Side door)


Name
(Digital 1 ..)

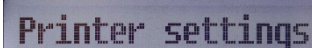
Active
(high level)

4 OBSLUHA: Nabídka PRINTER SETTINGS (Nastavení tisku)

4.2.7 Nabídka PRINTER SETTINGS (Nastavení tisku)

Tato nabídka umožňuje nakonfigurovat funkce tiskárny podle potřeby.

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
- Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zobrazte následující podnabídku.




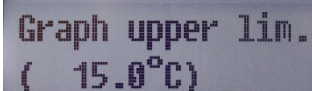
Printer settings

4.2.7.1 Graph upper limit (Horní limit grafu)

Tato nabídka umožňuje nastavit horní limit pro grafický tisk.

Maximální teplota, která je vytištěna na grafické stvrzence

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
- Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte potřebnou hodnotu.
- Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.




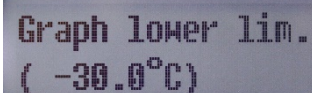
Graph upper lim.
(15.0°C)

4.2.7.2 Graph lower limit (Dolní limit grafu)

Tato nabídka umožňuje nastavit dolní limit pro grafický tisk.

Minimální teplota, která je vytištěna na grafické stvrzence

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
- Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte potřebnou hodnotu.
- Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.



Graph lower lim.
(-30.0°C)

 Pro dosažení optimálních výsledků tisku:


Celkový rozsah teploty mezi horním a dolním limitem by měl být dělitelný hodnotou 9

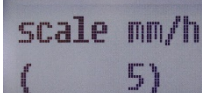
4.2.7.3 Scale mm/h (Stupnice mm/h)

Tato nabídka umožňuje nastavit stupnici tisku (milimetry papíru za hodinu).

 Grafický tisk spotřebovává mnoho papíru:

Nastavte hodnotu tak, abyste zbytečně neplýtvali papírem a chránili tak životní prostředí.


-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
- Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte potřebnou hodnotu.
- Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

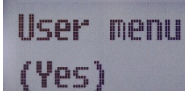


scale mm/h
(5)

4.2.7.4 User menu (Uživatelská nabídka)

Je-li nabídka User (Uživatel) nastavena na Yes (Ano), nabídky „Print time period/Day start time/Day end time“ (Interval času tisku/Počáteční čas dne/Konečný čas dne) jsou přístupné v nabídce PRINT (Tisk).

-  Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
- Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zvolte mezi možnostmi „YES“ nebo „NO“ (Ano/Ne).
- Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.



User menu
(Yes)

4 OBSLUHA: Nabídka PRINTER SETTINGS (Nastavení tisku)

4.2.7.5 Delivery ticket setting (Nastavení stvrzenky dodávky)

Tato možnost se používá pro nastavení požadovaného formátu tisku teploty na stvrzence jízdy.

- Actual only (Pouze aktuální):
 - Tiskne se pouze aktuální teplota.
- Actual + average (Aktuální + průměrná):
 - Vytiskne aktuální teploty + průměr teplot zaznamenaných během intervalu času tisku nastaveného v nabídce M-9.7.
- Actual + average + min/max (Aktuální + průměrná + min/max):
 - Vytiskne aktuální teploty + průměr teplot + minimální a maximální teploty zaznamenané během intervalu času tisku nastaveného v nabídce M-9.7.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a vyberte formát teploty.

Formát teploty: Pouze aktuální, Aktuální + průměrná, Aktuální + průměrná + min/max.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Delivery ticket
(Act+avg.+min/m)



Následující podnabídky mají zástupce přístupné z nabídky PRINT, pokud je nabídka uživatel nastavena na ON.

Postupujte podle kapitoly: „4.2.7.4 Nabídka Uživatel“.

4.2.7.6 Print time period (Tisk časového intervalu)

- Tato možnost se používá pro nastavení požadovaného časového intervalu vytištěného na stvrzence jízdy.

Data jsou tištěna odzadu, počínaje hodinou tisku, až do konce nastaveného intervalu tisku.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte požadovaný časový interval.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.



Pokud je tato funkce nastavena, nejsou zvažovány parametry **Day start time** (Počáteční čas dne) a **Day end time** (Konečný čas dne).

Print timeperiod
(7 hour(s))

4.2.7.7 Day start time (Čas začátku dne)

- Tato možnost se používá pro nastavení počátečního času tisku.

Data jsou tištěna od tohoto počátečního času až do hodiny tisku.



Tato funkce není uvažována pro tisk stvrzenek jízdy, pokud je **Time period** (Časový interval) nastaven na hodnotu jinou než nula.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte požadovaný časový interval.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Day start time
(00:00)

4.2.7.8 Day end time (Čas konce dne)

- Tato možnost se používá pro nastavení konečného času dne pro tisk.

Data jsou tištěna od počátečního do konečného času dne.



Tato funkce je vzata v úvahu pouze v případě volby tisku "Tisk dne".



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Podržte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte požadovaný časový interval.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Day end time
(18:58)

4 OBSLUHA: Nabídka GENERAL SETTINGS (Obecná nastavení)

4.2.8 Nabídka GENERAL SETTINGS (Obecná nastavení)

Tato nabídka umožňuje nakonfigurovat obecná nastavení zapisovače DataCOLD 300.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zobrazte následující podnabídku.

General settings

4.2.8.1 Temperature Units (Jednotky teploty)

Tato nabídka umožňuje nastavit jednotky teploty, vyjádřené ve stupních Celsia nebo Fahrenheita.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zvolte mezi možnostmi „Celsius“ nebo „Fahrenheit“.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Temp. unit
(°C)

4.2.8.2 Date format (Formát datumu)

Tato nabídka umožňuje nastavit formát zobrazení datumu.



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a zvolte mezi možnostmi „mm/dd/yyyy“ nebo „dd/mm/yyyy“.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Date format
(dd/mm/yyyy)

4.2.8.3 Sample rate (Frekvence záznamu)

Tato nabídka umožňuje nastavit vzorkovací frekvenci záznamu v minutách pro uložení naměřených dat (teploty a události).



Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a nastavte potřebnou hodnotu.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Sample rate
(0:07 hour(s))

4.2.8.4 Vehicle ID (ID vozidla)

Tato nabídka umožňuje přiřadit SPZ nebo název vozidla prostřednictvím čtyř tlačítek. Pro identifikaci vozidla je nutné zadat jedinečnou hodnotu.



Pro přiřazení názvu záhlaví je k dispozici 16 znaků.

– Příklad: registrační značka nebo číslo podvozku v případě přívěsu.



Příklad: registrační značka nebo číslo podvozku v případě přívěsu.

ID vozidla bude zobrazeno na každém výtisku a lze jej nalézt v záhlaví společně se sériovým číslem a textem záhlaví.



SPZ vozidla bude zobrazeno v seznamu zařízení DataTool7.

Viz také příručka DataTool.

Vehicle ID
(81444002DC ..)

4.2.8.5 Header text (Text záhlaví)

Tato nabídka umožňuje přiřadit název záhlaví prostřednictvím čtyř tlačítek, který je zobrazen na každém výtisku.



Pro přiřazení názvu záhlaví je k dispozici 16 znaků.

Header text
(PSE ..)

4.2.8.6 Pin number (Kód PIN)

Tato funkce umožňuje přiřadit kód PIN, který brání neoprávněným osobám v přístupu do nabídky parametrů.



Nezapomeňte si zaznamenat nový kód PIN a uložit jej na bezpečném místě.

Neexistuje žádný hlavní přístupový kód, který by vám zajistil přístup k nabídce parametrů jiným způsobem.




Tovární nastavení kódu PIN: (1111)


Pin number
(1111)

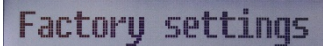
4 OBSLUHA: Nabídka GENERAL SETTINGS (Obecná nastavení)

4.2.9 FACTORY SETTINGS (TOVÁRNÍ NASTAVENÍ)

Tato nabídka umožňuje nastavit datum, čas, vymazat data paměti nebo obnovit všechny parametry továrního nastavení zapisovače DataCOLD 300.

 Tato nabídka je chráněna a je proto přístupná pouze zadáním kódu PIN technika.

 Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.




4.2.9.1 Date (Datum)

Tato nabídka umožňuje nastavit datum zapisovače DataCOLD 300.

 Změnou datumu jsou vymazána všechna zaznamenaná data.

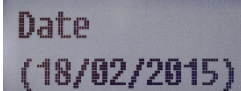
Před změnou hodnoty datumu si proto všechny údaje zálohujte do počítače.

 Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <ZELENÉ/ČERVENÉ> tlačítko a procházejte mezi nabídkami „Day, Month and Year“ (Den, Měsíc, Rok).

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a změňte hodnotu.

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO a ČERVENÉHO> tlačítka.

 Zrušte stisknutím <MODRÉHO/ŽLUTÉHO> tlačítka.




4.2.9.2 Time (Čas)

Tato funkce umožňuje nastavit čas zapisovače DataCOLD 300.

 Změnou času jsou vymazána všechna zaznamenaná data.

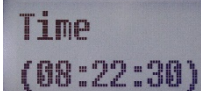
Před změnou hodnoty času si proto všechny údaje zálohujte do počítače.

 Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Stiskněte <ZELENÉ/ČERVENÉ> tlačítko a procházejte mezi nabídkami „Hour, Minute and second“ (Hodina, Minuta, Sekunda).

Stiskněte <MODRÉ/ŽLUTÉ> tlačítko a změňte hodnotu.


Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO a ČERVENÉHO> tlačítka.

 Zrušte stisknutím <MODRÉHO/ŽLUTÉHO> tlačítka.



4.2.9.3 Restore settings (Obnovit nastavení)


Tato funkce umožňuje obnovení všech továrních parametrů. Uložení dat nebude nijak ovlivněno.

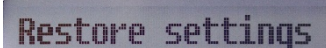
 Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Displej zobrazí hlášení: „Are you sure?“ (Jste si jistí?).

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

Tovární nastavení je obnoveno.


Stiskněte <ČERVENÉ> tlačítko a vraťte se k předchozí nabídce.

 Zrušte stisknutím <ČERVENÉHO> tlačítka.




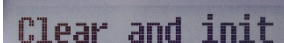
4.2.9.4 Clear and init (Vynulovat a inicializovat)

Tato funkce umožňuje naformátovat paměť zapisovače DataCOLD 300. Uložená data budou smazána.

 Stiskněte <ZELENÉ> tlačítko a aktivujte nabídku.
Displej zobrazí hlášení: „Are you sure?“ (Jste si jistí?).

Potvrďte stisknutím <ZELENÉHO> tlačítka.

 Zrušte stisknutím <ČERVENÉHO> tlačítka.




5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.1 Kontrola

Proveďte vizuální kontrolu zapisovače. Obzvláště zkontrolujte případný výskyt trhlin ve skříni, korozi, oxidaci, spálenou pryž, pořezané nebo prasklé kabely.

5.2 Chybové kódy

 Pokud displej zobrazuje některé z následujících hodnot:

OC	(I)	Vstup je aktivován, ale není připojen žádný snímač.
	(II)	Snímač vykazuje přerušovaný obvod (porucha snímače nebo vodiče).
SC	(I)	Snímač vykazuje zkratovaný obvod (porucha snímače nebo kabelu).

5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.3 VÝMĚNA ROLE PAPIÍRU

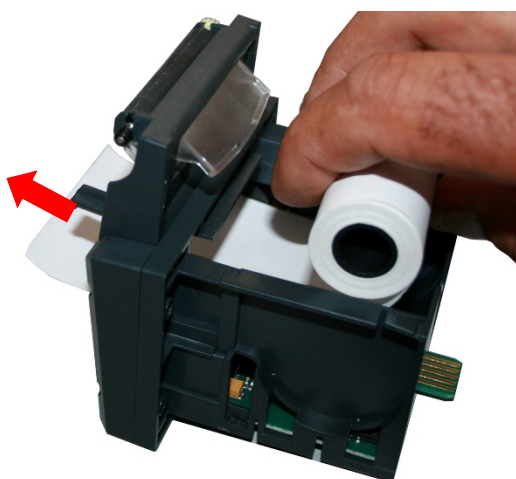
i Pokud se objeví barevné čáry, zbývá poslední metr papíru a roli je nutné vyměnit následujícím postupem:



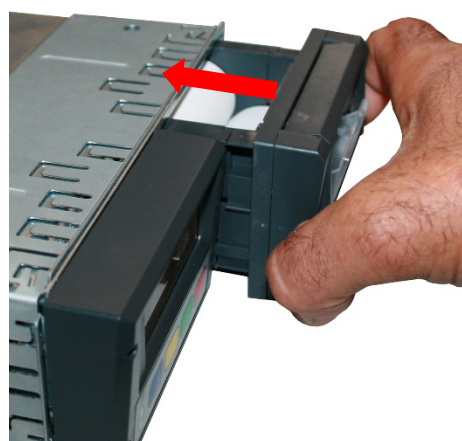
1. Vytáhněte okno modulu tiskárny a otevřete přední část.



2. Vytáhněte modul tiskárny opatrně dopředu.



3. Vložte novou roli papíru, zatlačte na přední stranu tiskárny a uzavřete ji.



4. Vložte modul tiskárny opatrně zpět do zapisovače.

5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.4 Kontrola snímače teploty

Úvod

Tento postup platí pro všechny zapisovače DataCOLD. Postup kontroly stanovuje přesnost nainstalovaného zapisovače DataCOLD, společně s připojenými snímači. Kombinovaný měřicí systém musí být otestován alespoň jednou za 12 měsíců, aby bylo zajištěno, že pracuje ve stanoveném rozsahu tolerancí ($\pm 1^\circ\text{C}$).

i Postup kontroly zde popsán představuje pouze testovací postup a je založen na předpokladu, že parametry konfigurace zapisovače DataCOLD jsou nastaveny správně.

Neexistují žádné další možnosti nastavení zapisovače DataCOLD ani snímačů.

! Pokud není výsledek kontroly v rámci stanovené tolerance:

Vyměňte snímač a test opakujte.

! Pokud je odečet stále mimo stanovený rozsah tolerance ($\pm 1^\circ\text{C}$) i po opakovaném testu:

Zapisovač DataCOLD byste měli odeslat místnímu servisnímu středisku k provedení kontroly.

Zařízení

- Referenční teploměr s platným kalibračním osvědčením, který splňuje národní a evropské normy a musí mít indikovanou toleranci ($\pm 0,2^\circ\text{C}$) stanovené teploty.
- Kabelová spona.
- Osvědčení o kontrole.
- Miska obsahující rozdrčený led a demineralizovanou vodu (pouze pro test bodu mrazu).

Postup

Postup kontroly by měl být proveden při teplotě v rozsahu $\pm 5^\circ\text{C}$ od provozní teploty vozidla/přívěsu. V případě přepravy chlazeného zboží je ideální teplota kontroly 0°C .

i Existují dva způsoby kontroly teploty:

- Test bodu mrazu: test provedený při 0°C .
- test provedených při jiných teplotách.

5 DODATEČNÉ INFORMACE

Každý jednotlivý snímač musí být otestován. Výsledky jsou dokumentovány v osvědčení o kontrole, společně se sériovým číslem každého snímače.

Pro úspěšné provedení tohoto testu musí být zapisovač DataCOLD přepnut na zobrazení vybraného snímače. Chcete-li provést test smysluplným způsobem, musí být snímač referenčního teploměru spojen se snímačem vozidla tak, aby mezi nimi mohlo být vedeno teplo. Toho lze dosáhnout spojením obou snímačů stahovací páskou.

Test bodu mrazu

Při provádění test bodu mrazu (0°C) jsou snímače jednotlivě umístěny do směsi rozdrčeného ledu a demineralizované vody.

Snímače jsou ponořeny alespoň 10 cm do směsi rozdrčeného ledu a demineralizované vody, kterou byste měli každých 30 sekund zamíchat, aby teplota byla správně rozložena.

Když se teplota stabilizuje alespoň po dobu 5 minut, hodnoty poskytované zapisovačem DataCOLD a referenčním teploměrem jsou vyplněny do formuláře společně se sériovými čísly snímačů.

 Všechny snímače musí indikovat stejnou hodnotu teploty.

Další teploty

Pokud je nutné ověřit teplotu na jiné hodnotě než 0°C, test by měl být proveden při teplotě v rozsahu $\pm 5^\circ\text{C}$ od budoucí provozní teploty.


Proto v případě vozidel přepravujících zmrazené produkty by měl být test proveden při teplotě -20°C .

Oddíl vozidla by měl být vychlazen na požadovanou teplotu a kabel k referenčnímu teploměru by měl vést pod uzavřenými dveřmi s přístrojem na vnější straně.

Když se teplota stabilizuje alespoň po dobu 5 minut, hodnoty poskytované zapisovačem DataCOLD a referenčním teploměrem jsou vyplněny do formuláře společně se sériovými čísly snímačů.


 Všechny snímače musí indikovat stejnou hodnotu teploty.

Hodnocení

 Pokud jeden ze snímačů neprojde testem:

Vyměňte snímač.

Proveďte test znovu.

 Pokud se test opět nezdaří:

Zapisovač DataCOLD je nutné vrátit výrobci.

5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.5 Technické údaje

 Technickou podporu vám poskytne místní servisní zastoupení.

1. Technické údaje:

- Provozní napětí: 10-32V DC (záporný zemnicí pól), chráněno před poklesem v důsledku zatížení alternátoru.
- Příkon: jmenovitá hodnota 0,6W, maximálně 25W (během tisku)
- Provozní teplota: -30°C / +70°C (-22°F / 158°F)
- Maximální teplota: -40°C / +85°C (-40°F / 185°F);
- Vlhkost: 97 % relativní, při 25°C (77°F).
- Velikost paměti: 512 kB
- Vstupy:
 - 2x teplota pro teplotní snímače: měřicí rozsah -50°C až +70°C
 - 1x digitální pro podsvícení displeje, aktivní >5V DC
 - 1x digitální, uzavřený obvod

2. Třída zařízení:

- Tento produkt je zařízení třídy III.

3. Větrání:

- Nejsou stanoveny žádné zvláštní požadavky. Zapisovače DataCOLD 300 jsou navrženy pro použití v prostředí automobilů.

4. Provedení IP

- DataCOLD 300 T, verze pro venkovní montáž na přívěs, IP65.
- DataCOLD 300 R, verze pro montáž do kabiny, IP20.

5. Rozměry (h x š x v):

- DataCOLD 300 T, 225 x 185 x 111,77 mm (8,86 x 7,28 x 4,4 in).
- DataCOLD 300 R, 186 x 58 x 150 mm (7,32 x 2,28 x 5,91 in).

6. Údržba

- K čištění použijte navlhčenou prachovku, bez alkoholu nebo jiných těkavých čisticích produktů.

7. Ochrana obvodu

- Jako ochranný prvek musí být použita pojistka 10A, připojená v kladném napájecím vodiči (+VE) a to co nejbližší k napájecímu připojení (součástí instalační sady).

8. Akumulátor

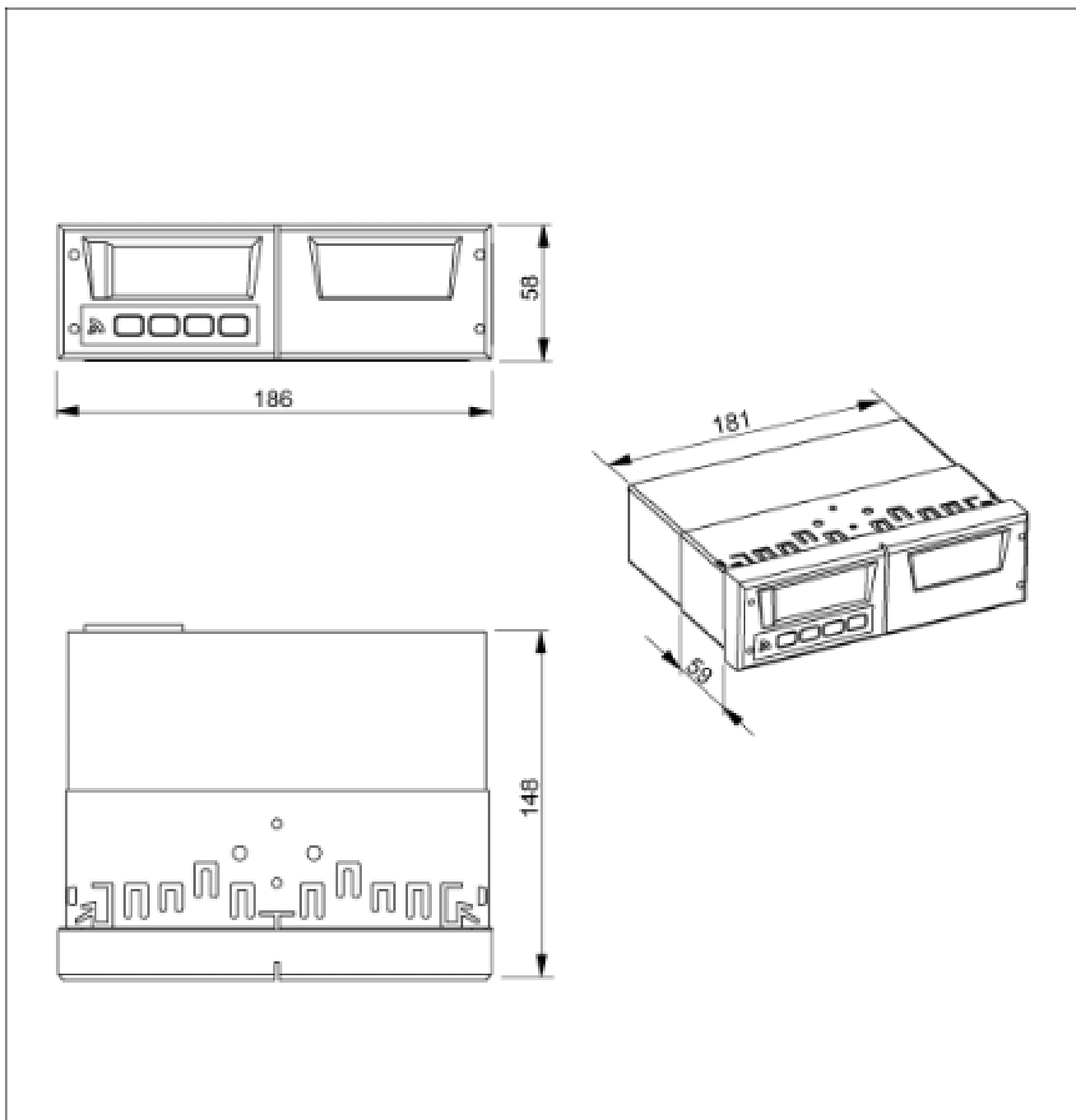
- Jednotka obsahuje lithiovou baterii.

 Pokud baterii měníte, zlikvidujte vybitou baterii podle platných národních zákonů a předpisů.

5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.6 Výkres pro karosáře

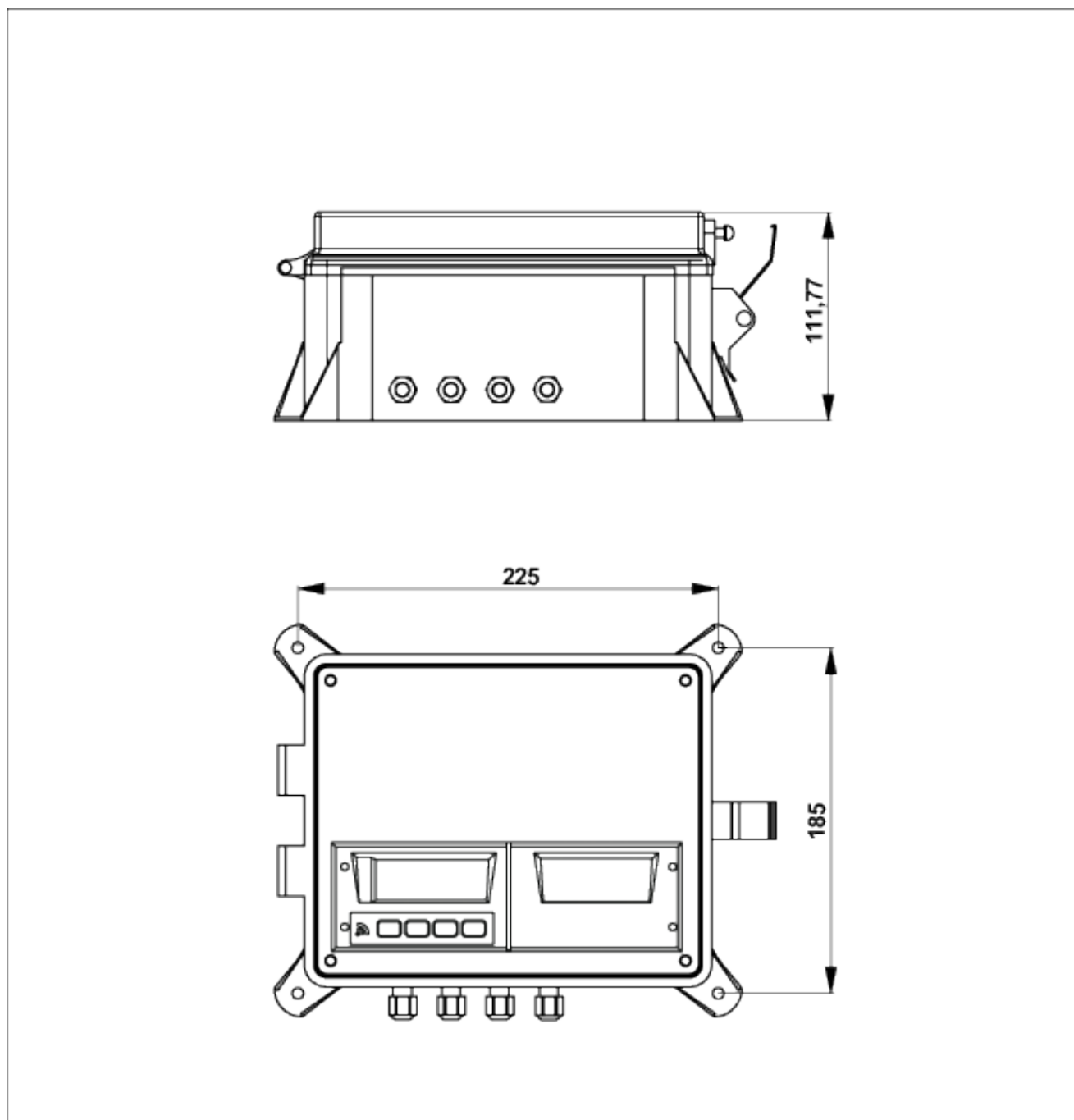
5.6.1 DATACOLD 300R



Společnost Carrier Transicold si vyhrazuje právo změnit tyto informace a provedení modelu bez předchozího upozornění, v souladu s našimi pravidly neustálého vylepšování provedení, kvality a výkonností.

5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.6.2 DATACOLD 300T



Společnost Carrier Transicold si vyhrazuje právo změnit tyto informace a provedení modelu bez předchozího upozornění, v souladu s našimi pravidly neustálého vylepšování provedení, kvality a výkonnosti.

5 DODATEČNÉ INFORMACE

5.7 Tovární nastavení

Teplotní vstupy	
Vstup T1	Zapnuto
Typ T1	Teplota
Vstup T2	Zapnuto
Typ T2	Teplota
Digitální vstupy	
Vstup D1	Vypnuto
Nastavení tiskárny	
Horní limit grafu	+ 15°C
Dolní limit grafu	- 30°C
Graf – milimetry za hodinu	5 mm
Uživatelská nabídka	Ano
Nastavení stvrzenky dodávky	Pouze aktuální
Tisk časového intervalu	10 hodin
Čas začátku dne	00:00
Čas konce dne	18:00
Obecná nastavení	
Jazyk	Angličtina
Jednotka vzdálenosti	km
Teplotní jednotka	°C
Formát datumu	dd/mm/yyyy
Korekce časového pásma	UTC+1H
Korekce DST	ZAPNUTO
Frekvence záznamu	10 min
Text záhlaví	Abcdef
Kód PIN	1111