

Zařízení pro dezinfekci dojíren APD4

Návod k použití

Výrobce: Telstra s.r.o

I.OBSAH

- I. OBSAH
- II. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE
 - 1. RIZIKA A NEBEZPEČÍ
 - 2. BEZPEČNOST PRÁCE
 - 2.1. MONTÁŽ, DEMONTÁŽ, UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 2.2. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA
 - 2.3. SEŘIZOVÁNÍ, ÚDRŽBA, SERVIS, OPRAVY
 - 2.4. LIKVIDACE
 - 3. HYGIENA PRÁCE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY
 - 4. SYMBOLY A NÁPISY
 - 5. POŽÁRNÍ OCHRANA
- III. URČENÍ
 - 1. CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ
 - 2. POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ
 - 3. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ ZAŘÍZENÍ
 - 4. ZAKÁZANÉ ČINNOSTI NA ZAŘÍZENÍ
- IV. POPIS
 - 1. POPIS ZAŘÍZENÍ
 - 2. POPIS ČINNOSTI ZAŘÍZENÍ
- V. TECHNICKÉ ÚDAJE
- VI. MONTÁŽ
 - 1. UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ
 - 2. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ
- VII. UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 1. POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU
- VIII. OBSLUHA A ÚDRŽBA
 - 1. PRÁCE NA ZAŘÍZENÍ
 - 2. ČIŠTĚNÍ STROJE
 - 3. ZÁVADY ZAŘÍZENÍ
- IX. NÁHRADNÍ DÍLY
- X. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ, DODÁNÍ A LIKVIDACE
 - 1. BALENÍ
 - 2. PŘEPRAVA
 - 3. SKLADOVÁNÍ
 - 4. DODÁNÍ A PŘEJÍMKA
 - 5. LIKVIDACE
- XI. ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ
- XII. SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ
- XIII. ČINNOST ZAŘÍZENÍ

II. Bezpečnost práce

- Uživatel je povinen se před použitím výrobku seznámit s celým návodem k používání.
- Zařízení smí používat obsluha starší 18-ti let, gramotná, tělesně a duševně způsobilá, která byla o obsluze prokazatelně poučena.
- Zařízení lze používat k účelům, pro které je technicky způsobilé a v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a hygieny práce.
- Při montáži, demontáži, likvidaci, servisu, obsluze a provozu stroje je třeba řídit se návodem k používání a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zařízení vyhovuje požadavkům bezpečnosti práce, hygieny práce, ochrany životního prostředí a protipožární bezpečnosti, uvedených v obecně platných právních předpisech a příslušných technických normách.

1. Rizika a nebezpečí

Elektrická ohrožení:

- Nebezpečí při přímém nebo nepřímém dotyku s částmi určenými pro vedení elektrického proudu (živé části), při odstranění krytů elektrických zařízení nebo při poškození izolačních částí.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem způsobené poškozenými částmi elektrického zařízení.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při nedodržení pokynů pro připojení zařízení na elektrickou síť.
- Poleptání dezinfekčními prostředky.
- Opaření horkou vodou.
- Popálení o stěnu nádrže.

2. Bezpečnost práce

- Zjistí-li obsluha závadu nebo poškození zařízení, které by mohlo ohrozit zdraví, životy, majetek nebo životní prostředí, a které není obsluha schopna odstranit, nesmí zařízení nadále provozovat a je povinna závadu ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- Je zakázáno uvádět do chodu a používat zařízení, je-li odmontován nebo poškozen některý ochranný kryt nebo otevřeny dveře spínací a jistící skříně. (CEF, CND)
- Je zakázáno za provozu snímat nebo jinak manipulovat s ochrannými kryty, při práci zařízení musí být všechny kryty řádně upevněné v ochranné poloze.
- Je zakázáno vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení.
- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět jen pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. A dalších platných předpisů.
- Návod k používání musí být umístěn na místě přístupném obsluze.
- Uživatel je povinen se před použitím výrobku seznámit s celým návodem k použití.
- Zařízení smí používat obsluha starší 18-ti let, gramotná, tělesně a duševně způsobilá, která byla o obsluze prokazatelně poučena.
- Zařízení lze používat k účelům, pro které je technicky způsobilé a v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a hygieny práce.
- Při montáži, demontáži, likvidaci, servisu, obsluze a provozu zařízení je třeba řídit se návodem k používání a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zařízení vyhovuje požadavkům bezpečnosti práce, hygieny práce, ochrany životního prostředí a protipožární bezpečnosti, uvedených v obecně platných právních předpisech a příslušných technických normách.
- Při manipulaci s dezinfekčními prostředky musí obsluha použít brýle a ochranný oděv.

2,1. Montáž, demontáž, uvedení do provozu

- Při montáži, provozu a používání, manipulaci se zařízením a dále při seřizování a údržbě, při demontáži a likvidaci zařízení dodržujte bezpečnostní pokyny dle návodu k používání, obecné zásady bezpečné práce a další speciální požadavky tak, aby nedošlo k úrazu.
- Provedení přívodu musí odpovídat platným elektrotechnickým předpisům a předmětným normám, které se na dané zařízení vztahují. Všechny součásti elektrického zařízení systému dodavatel označuje symbolem blesku.
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle ČSN 33 2000-4-41 zvýšena proudovým chráničem $I_{\Delta n} \leq 30 \text{mA}$. – Zajistí provozovatel zařízení (v rozvaděči objektu před CNIIO-CEF).
- Vytváření elektrostatických nábojů musí být zabráněno uzemněním všech stacionárních vodivých částí.
- Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 33 1500. Povinností provozovatele je zajištění pravidelných revizí prováděných 1x ročně.
- Při montáži a instalaci dodržujte bezpečnost práce pro elektrická zařízení.
- Před prováděním kontroly, údržby, čištění a opravy odpojte zařízení od elektrické sítě a znemožněte jeho náhodné i úmyslné připojení cizí osobou, a to po celou dobu provádění uvedených činností na zařízení! Uzamkni hlavní vypínač na CEF!

2,2. Skladování a přeprava

- Výrobek přepravujte v nepoškozeném obalu.
- Výrobek při dopravě chraňte proti povětrnostním vlivům.
- Při přepravě na výrobek neukládejte další přepravovaný náklad ani jiné předměty.
- Výrobek uskladněte v suchých prostorách zabezpečených proti povětrnostním vlivům a proti zcizení.
- Při skladování na výrobek neukládejte další materiál, ani jiné předměty .

2,3. Seřizování, údržba, servis, opravy

- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět jen pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. a dalších platných předpisů.
- Před prováděním kontroly, údržby, čištění a opravy odpojte od elektrické sítě a znemožněte jeho náhodné i úmyslné připojení cizí osobou, a to po celou dobu provádění uvedených činností na zařízení!
- Po opětovném spuštění proveďte správnou činnost a bezpečný provoz zařízení. A proveďte revizi dle ČSN 33 1500.

2,4. Likvidace

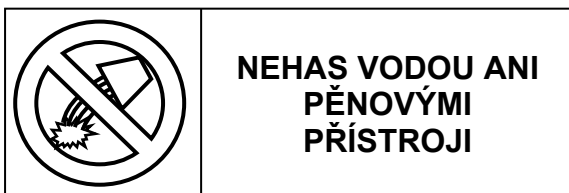
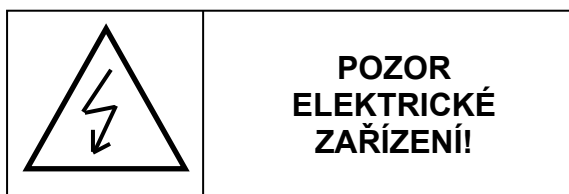
- Při likvidaci je nutno dodržovat bezpečnostní podmínky návodu k používání.
- Likvidaci výrobku smí provádět k tomu oprávněná firma a to dle platných zákonů a předpisů.
- Likvidace obalů se provádí jejich předáním k recyklaci, a to firmám k tomu oprávněným.

3. Hygiena práce a osobní ochranné prostředky (OOP)

- Obsluhující personál musí dbát o udržování obecného pořádku a čistoty na pracovišti a zejména dbát na kontrolu a čištění všech funkčních prvků dle kapitoly „údržba“.
- Při manipulaci s dezinfekčními prostředky musí obsluha použít brýle a ochranný oděv.

4. Symboly a nápisy

- Bezpečnostní znaky, symboly a nápisy na zařízení je provozovatel povinen udržovat v čitelném stavu.
- Při poškození či nečitelnosti bezpečnostních znaků, symbolů a nápisů odpovídá provozovatel za jejich okamžitou opravu – uvedení do původního stavu.



TelStra s. r.							
Typ:	APD	Model:	4	Rok výr.:	20 07		
Napětí ~:	3	/N/PE/	230	V	Napětí =:		V
Příkon:	15	kW	Schéma:	R APD07			
Napětí ř. obv.:	24	V=					V~
Krytí:	IP 54	OTK:	03	Váha:	35	kg	
Výr. č.:	001			Proud:	21	A	
Norma:							

Výrobní štítek je umístěn vně výrobku.

5. Požární ochrana

- Prachová vrstva usedlého hořlavého prachu, případně jiných hořlavých nečistot na zařízení nesmí být vyšší než 1 mm, jinak hrozí nebezpečí vzniku požáru.

- Zařízení se nevybavuje hasícími přístroji, proto je uživatel povinen zabezpečit objekt, kde je zařízení instalováno vhodnými hasícími prostředky schváleného typu, v odpovídajícím množství, umístěnými na viditelném místě, chráněnými proti poškození a zneužití.
- U hasících zařízení je nutno provádět pravidelné kontroly a obsluha musí být seznámena s jejich používáním tak, jak to požaduje Zákon č. 91/1995 Sb. a Vyhl. MV 21/1996 Sb.
- Elektrické zařízení se nesmí hasit vodou! U zařízení musí být hasící přístroj práškový, sněhový nebo halonový a obsluha musí být seznámena s jejich používáním.
- Pokud bude u zařízení hasící přístroj vodní nebo pěnový, lze jej použít až po vypnutí elektrického proudu v rozvaděči objektu.

III. Určení

1. Charakteristika zařízení

Zařízení je určeno k dezinfekci potrubního systému dojíren.

2. Použití zařízení

Používá se v objektech dojíren a mléčnic.

3. Pracovní prostředí zařízení

AB5- prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty vlhkosti (teplota okolního vzduchu +5 až +40 °C, relativní vlhkost 5 až 85 %)

AD4 – výskyt vody – stříkající voda

AE1 – prašnost – zanedbatelná

AF3 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek-
náhodný

BA4 – Přístupné poučeným osobám

BC3 – kontakt osob s potenciálem země častý

Zařízení je určeno do prostředí bez významných zhoršujících elektromagnetických vlivů definovaných ČNS EN 50082-1.

Zařízení se nesmí používat ve výbušném prostředí.

4. Zakázané činnosti na zařízení

- Je zakázáno uvádět do chodu a používat zařízení, je-li odmontován nebo poškozen některý ochranný kryt nebo otevřeny dveře spínací a jistící skříně CEF.
- Je zakázáno za provozu snímat nebo jinak manipulovat s ochrannými kryty, při práci zařízení musí být všechny kryty řádně upevněné v ochranné poloze.
- Je zakázáno vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení.
- Je zakázáno připojovat na zařízení jiné spotřebiče, které nejsou uvedeny v návodu
- Je zakázáno provádět na zařízení jakékoliv zásahy bez souhlasu dodavatele
- Je zakázáno používat zařízení k jiným činnostem, než které stanoví návod
- Je zakázáno zavěšovat nebo odkládat na zařízení jakékoliv předměty

IV. POPIS

1. Popis zařízení

Zařízení se skládá z nerezové nádrže (70 nebo 140 litrů) , řídicí elektroniky , jistící a spínací skříně (silové) na pravém boku nádrže a skříně čerpadel dezinfekčních prostředků.

Zařízení se připojuje k spínací a jistící skříně dojírny (CNIIO-CEF).

V. Technické údaje

Jmenovité napájecí napětí	3/N/PE/230V/400V-50Hz
Váha	35 kg
Krytí	skříň IP54
Příkon celkový	max. 15kW
Jmenovitý proud	21 A
Objem nádrže	70 nebo 140 litrů

VI. Montáž

1. Umístění zařízení

Zařízení se umísťuje na zeď k spínací a jistící skříně dojírny (CNIIO-CEFx.y) na níž je hlavní vypínač celé technologie.

2. Montáž zařízení

Zařízení se přišroubuje pomocí šroubů na zeď. Dále se ke svorkovnici připojí dva kabely ze spínací a jistící skříně dojírny (CNIIO-CEFx.y).

VII. Uvedení do provozu

1. Postup uvedení do provozu

Toto zařízení je oprávněna provádět pouze organizace nebo osoba pověřená výrobcem

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 33 1500.

Prověřte správné funkce ovládání.

Prověřte správný chod zařízení a případně proveďte jeho seřízení.

Zkontrolujte úplnost označení zařízení bezpečnostními a výrobními štítky.

Zapojovat zařízení smí pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb.

Na závěr uvádění zařízení do provozu proveďte zaškolení obsluhy a předejte dokumentaci k zařízení, pokud výrobce ve smlouvě nestanoví jinak.

Upozornění:

Pro správný chod zařízení a souvisejících částí nesmí teplota v prostorách klesnout pod 5°C.

VIII. Obsluha a údržba

1. práce na zařízení

Zařízení pracuje automaticky.

2. Čištění

Zařízení lze v případě potřeby čistit na povrchu běžnými úklidovými prostředky tj. vlhkým hadrem a saponáty. Zařízení čistěte ve vypnutém stavu!

3. Závady zařízení

Případné závady na zařízení odstraní technik k tomu určený dodavatelskou firmou.

IX. Náhradní díly

Plošný spoj - deska	MONITOR s programem DEA00.HEX
Plošný spoj - modul	M485
Modul	TOPI01
Fóliová klávesnice	HT 1452 12 32
Displej	EL2004D
Termostat	KR20
Topná tělesa	ETA
Plováky	PLO01 (Ovladač elektrod ELAPD+elektrody)
Čidlo teploty	APDSMT160
Modul zdroje	TEL_ZE (používá se jen pro CEF starší než 1.5.2007)
Transformátor	9704207 (používá se jen pro CEF starší než 1.5.2007)
Stykač topení	VS440-40
Jistič topných těles	LSN-B/25A

X. Balení, přeprava, skladování, dodání a likvidace

1. Balení

Výrobek je balen do papírové krabice s výztuží.

2. Přeprava

Výrobek se přepravuje v libovolné poloze.

- výrobek při dopravě chraňte před povětrnostními vlivy.
- při přepravě na výrobek neukládejte další přepravovaný náklad ani jiné předměty.

3. Skladování

Výrobek uskladněte v suchých prostorách zabezpečených proti povětrnostním vlivům a proti zcizení.

4. Dodání a převímka

dodání a převímka zboží se řídí smluvním vztahem mezi dodavatelem a odběratelem.

5. Likvidace

Likvidaci výrobku provádí k tomu oprávněná firma a to dle platných zákonů a předpisů.

Likvidace obalů se provádí jejich předáním k recyklaci a to firmám k tomu oprávněným.

XI. Zvláštní ustanovení.

Výrobce si vyhrazuje právo změn a konstrukčních úprav na zařízení.

XII. Schémata zapojení.

Obr1.: Čelní strana zařízení.

Obr2.: Zapojení zařízení.

Obr3.: Příklad zapojení

XIII.ČINNOST ZAŘÍZENÍ

Nastavení zařízení.

Funkce kláves:

F1 - nastavení času.

F2 – nastavení parametrů

F3 – automatické starty

4 - test zařízení

5 - průběh programů

6 - nastavení datumu a blokace

7 - zobrazení max. a min. teploty čidla C2

8 - zobrazení teploty v CEF.

F1 – nastavení času.

Pokud je nastaven parametr 33 v nastavení parametrů (F4) na ANO objeví se po zmačknutí F1

Zadej heslo. AHOJ

Zadej heslo HESLO_ČAS a zmačkni ENTER.

Zadejte hodiny a minuty aktuálního času.

Nastavení hodin. hh-mm

4 - test jednotlivých částí zařízení (servis).

Po jednotlivých obrazkách testu se přepínáte šipkami.(↑ a ↓)

Pro odchod z testu použijte klávesu ESC.

HESLO_TEST

Test výstupů na desce MONITOR (OU1 až OU12)

01	Test výstupů.
1=	Vent. studená OU1*
2=	Vent.horká OU2
3=	Vent.hor dáv OU3

Test ventilů studené a horké vody.

Klávesami 1,2,3 ventily zapínáme a opětným zmačknutím vypínáme.

OUx – značí vázev svorky desky MONITOR ke které je ventil připojen.

* - značí že je příslušný výstup sepnut.

01 – v levém horním rohu je číslo obrazovky.

02	Test výstupů.
1=	Vent. pulzace OU4*
2=	Vent.klapka OU5
3=	čerp.dez A OU6

Klávesou 3 se ovládá čerpadlo dezinfekce A.

03	Test výstupů.
1=	čerp.dez K OU7*
2=	topení OU8
3=	blok.topení OU9

Klávesou 2 se ovládá stykač přehřívání.

Pro bezpečnost těles je stykač sepnut jen na 3sec.

04	Test výstupů.
1=	Rezerva 1 OU10
2=	Rezerva 2 OU11
3=	Rezerva 3 OU12

Rezervní výstupy.

Test desky KRYSA.

05 Test výstupů.		
1= Vývěva 1		S1*
2= čerpadlo 1		S2
3= Vývěva 2		S3

Výstupy S1 až S6 jsou na desce KRYSA.

06 Test výstupů.		
1= čerpadlo 2		S4
2= Kompresor		S5
3= Sanitace		S6

S6 spíná ventil sanitace.

07 Test výstupů.		
1= STB		T1
2= Trafo		TR1,2
3= Příd.trafo		T2

Výstupy T1 až T6 jsou na desce KRYSA (0-30V/DC)

Výstupy TR1,2 spínají transformátor, který napájí dojírnu.

08 Test výstupů.		
1= Start dojení		T4
2= Start dez.		T5
3= Chlazení		T6

Výstupy T4,5,6 spínají relátka.

Test desky VOSA.

09 Test výstupů.		
1 = FA1		2 = FA2
3 = FA3		4 = FA4
5 = FA5		

FA1 až FA5 jsou relátka na desce VOSA.

Test logických vstupů desky MONITOR.

10 Vstupy MONITORU
 Vstup I: 1 2 3 4 5 6 7 8
 1=dol. 2=hor. 3=rez.
 4=top. 5=TE.678=jis.

Logické vstupy I1 až I8 jsou na desce MONITOR.

K I1 je připojen monitor spodní hladiny.

K I2 je připojen monitor horní hladiny.

I3 je rezerva.

I4 je spojen s výstupem OU8 pro monitorování výstupního tranzistoru pro spínání topení.

K I5 je připojen výstup z modulu TOPI01 a testuje tak sepnutý termostat.

K I6,7,8 jsou připojeny výstupy z modulu TOPI01 pro kontrolu sepnutí jističů topných těles.

Klávesou 0 se sepne na 3sec stykač topných těles a zobrazí tak stav jističů.

Test vstupů na desce KRYSA.

11 Vstupy CND-KRYSA
 Vstup K: 1 2 3 4 5 6 7 8
 1=čerp.1 3=čerp.2
 6=mot.sp.

K1 – z deky OVL_ES čepadlo mléka 1.

K3 – z deky OVL_ES čepadlo mléka 2.

K6 – kontakt sepnutí motorových spouštěčů v CND.

Test teplotních čidel dezinfekce.

12 Test tepl.čidel.
 C1=+23C C2=+45C
 .
 .

Teplotní čidla jsou připojena k vstupům +5V,C1,C2,G desky MONITOR.

Konec testu.

K základní obrazovce se vrátíte klávesou ESC:

F3 – nastavení automatického startu.

Automaticky lze startovat čtyři programy.

- 1) Dezinfekce. (Bez dezinfekčního prostředku)
- 2) Dezinfekce A (Alkalický dezinfekční prostředek)
- 3) Dezinfekce K (Kyselý dezinfekční prostředek)
- 4) Proplach.

1 Start: 12-36 Program:Nic . .

V levém horním rohu je číslo startovacího času.

Číselnou klávesnicí zadáme čas startu a klávesou F3 vybereme který program se má nastartovat.

Pokud vybereme „Nic“ nebude se startovat žádný program.

Na další startovací čas se přepneme šipkami. (↑ a ↓)

Startovací časy jsou celkem čtyři.

F2 – nastavení parametrů zařízení.

Nastavením správných parametrů přizpůsobíme zařízení stavu a typu technologie dojírny.

Po jednotlivých parametrech se přepínáte šipkami.(↑ a ↓)

Terminologie:

Dezinfekce:

předvýplach	dezinfekce	povýplach
-----	-----	-----

Proplach:

proplach

Dezinfekce se bude provádět s předvýplachem nebo bez.

Volbu provedeme klávesou F2.

- a) bez předvýplachu.
- b) s předvýplachem.

1 Dezinfekce bez předvýplachu. . F2

Definice kolika nádržemi se bude provádět předvýplach.

2 Počet nádrží předvýplachu <div style="text-align: right;">1+02</div>

Po každé nádrži se do systému dopustí určité množství vody.

3 Počet litrů vody dopouštěných při předvýplachu: 123lit

Při předvýplachu je možno míchat teplou a studenou vodu.
Pokud klávesou F2 zvolíte ANO, sepnou se při předvýplachu oba ventily (studená + teplá).

4 Míchání vod Předvýplachu:	ANO
.	
F2	

Přihřívání vody v nádrži APD lze povolit nebo zakázat.
Pokud zvolíme „S přihřevem vody“ může samo zařízení tuto volbu změnit na „Bez přihřevu vody“ v těchto případech.

- Identifikuje vadu prvku, který spíná stykač topných těles.
- Přihřívání topí déle než 15sec i v případě že je v nádrži málo vody.
- Je vypnut havarijní termostat v nádrži. (teplota vody > 95C)
- Je vadné teplotní čidlo C1 nebo C2.
- Teplotní čidlo C2 hlásí větší teplotu než je teplota havárie.

5 Přihřívání. Bez přihřevu vody.
.
F2

Dezinfekce může probíhat tak, že je proces řízen teplotou vratné vody nebo ne. Pokud je nastaveno ANO zařízení po napuštění dojírnou teplou vodou začne vodu přehřívát a čeká na dosažení teploty vratné vody. Potom začíná cirkulace. Pokud je nastaveno NE cirkulace začíná ihned.
Teplota se nastavuje v parametru 7.

6 Způsob dezinfekce. Sledovat teplotu vratné vody.	NE
F2	

Nastavení teploty vratné vody. Viz. parametr 6.

7 Nastavení teploty horního čidla C1:	+50C
Měří teplotu vratné.	

Nastavení teploty na jakou se bude nahřívat nádrž.

8 Nastavení teploty spodního čidla C2: +40C Měří teplotu v nádrži.

Definice času do kterého by se měla nahřát nádrž.

9 čas natopení nádrže: 020min . .

Počet litrů horké vody , které se budou dopouštět do systému.

10 Zavodnění horkou vodou: 234lit . .

Doba čekání na dosažení teploty vratné vody. Viz. parametr 7.

11 Doba čekání na Teplotu vratné Vody 010min .

Nastavení času cirkulace při dezinfekci.

12 čas cirkulace při dezinfekci: 123min . .

Nastavení prodlevy mezi dezinfekcí a povýplachem.

13 Prodleva mezi výplachem a dezinfekcí 001min .

Dezinfekce s povýplachem nebo bez.

14 Dezinfekce bez povýplachu. . F2

Definice počtu nádrží povýplachu.

15 Počet nádrží povýplachu.	1+00
.	
.	

Nastavení litrů povýplachu.

16 Počet litrů vody dopouštěných při povýplachu	055lit
.	

PROPLACH

Nastavení počtu nádrží při proplachu.

17 Počet nádrží při proplachu:	1+03
.	
.	

Nastavení litrů proplachu.

18 Počet litrů Dopouštěných při Proplachu	067lit
.	

Povolení míchání vod.

19 Míchání teplé a studené vody při proplachu:	ANO
.	

Obecné parametry

20 čas odsávání vody ze systému:	012min
.	
.	

Nastavení času sepnutí pulzačního ventilu.

21 činný běh pulzačního ventilu: 005sec .

Nastavení času vypnutí pulzačního ventilu.

22 Pasivní běh pulzačního ventilu: 005sec .

Nastavení času chodu čerpadla mléka.

Po zaplnění sběrné nádoby se začne mléko odčerpávat nastavený počet sec.

23 Doba chodu čerpadla mléka při dezinfekci: 010sec .

Nastavení času nečinnosti čerpadla mléka.

24 Doba nečinnosti čerpadla mléka při dezinfekci a dojení: 012sec

Nastavení času chodu čerpadla při dojení.

25 Doba chodu čerpadla mléka při dojení 005sec .

Nastavení času čerpání dezinfekčního prostředku.

26 Doba čerpání dezinfekčního prostředku A: 00789sec

Nastavení času čerpání dezinfekčního prostředku.

27 Doba čerpání dezinfekčního prostředku K: 00889sec

Definice nádrže.Pro APD3-70 nebo APD3-140.

28 Objem plné nádrže:	070lit
.	
.	

Definice času do kterého se musí nádrž naplnit.

29 čas napouštění nádrže.	015min
.	
.	

Připojení ventilu sanitace.

30 Ventil sanitace ?	Ne
.	
F2	

Nastavení typu dojírny.

31 Typ dojírny. Farmtec.	
.	
F2	

Pro dojírny Favorit.

32 čas vypnutí FA3	012sec
.	
.	

Heslo.

34 Zablokovat heslem?	
.	
F2	

Výrobní číslo desky MONITOR.(nelze měnit)

35 Výrobní číslo Desky MONITOR 00567 . .

Volba jazyku.

36 Zvol jazyk: -čeština-
F2

5 – informace o délce chodu posledních programů.

Čas dojení	00-00
Čas dezinfekce	00-00
Čas proplachu	01-00
Vývěvy	123hod34m

Časy dojení ,dezinfekce a proplachu se nulují klávesou 1.
Celkový čas chodu vývěv se nuluje klávesou 9.

6 – nastavení datumu a zablokování pro neplatiče.

Dnes: 24 04 2007
15-23

Po dalším zmačknutí CONT. jste dotázáni na HESLO_DATUM.
Zadejte heslo a zmačkněte ENTER.

Nastavte dnešní datum.

Dnešní datum.
dd mm 20rr

CONT.

Zde nastavte datum při kterém se zařízení zablokuje.
Pokud nastavíte samé nuly blokování je vyřazeno.

Datum blokování
00 00 2000

CONT.

Zadání HESLO_UŽIVATELE.

Nové heslo uživatele
4357

Po potvrzení hesla použijte ENTER. Pokud zmačknete CONT. Zůstává heslo staré.

8 – zobrazení teploty v CND.

Teplota v CND	+26C
------------------	------

7 – zobrazení max.a min. teploty v nádrži.

Maximální a minim. teplota v spodního čidla C2. Max.: 80C Min.:05C

CONT. – odblokování zařízení.

Zařízení lze odblokovat použitím HESLO_UŽIVATELE nebo HESLO_DATUM.

! Zadej heslo ! AHOJ

Po zadání hesla zmačkní ENTER.

Pokud je heslo správné.

Zařízení J e odblokováno.

ENTER – hlášení závad.

Po jednotlivých obrazovkách zpráv se přepínáte šipkami.(↑ a ↓)

Z nějakého důvodu se zařízení nedočkalo
horní hladiny.

Možné příčiny: neteče voda , vadný snímač hladiny.

Nedočkal se horní
hladiny.
Teče voda ?

Možné příčiny: závada odsávacího zařízení , vadný snímač hladiny.

Nedočkal se spodní
hladiny.
Vývěva neodsává.

Vadné horní teplotní
čidlo C1.
Přepnuto bez topení.

Vadné spodní teplotní
čidlo C2.
Přepnuto bez topení.

Při napouštění nádrže se testuje nejprve spodní hladina.

Když není spodní hladina do určitého času zaplavena:

Neteče voda nebo
je vadný snímač hladiny.

Zařízení testuje bezchybnost spínacího prvku topení.
Pokud je vadný identifikuje závadu:

Vadný spínač topení.
Výstup OU8 na desce
Monitor.

Další jistící prvek při monitorování topení je teplotní čidlo C2.

Spodní čidlo C2
hlásí přetopeno.
Bylo naměřeno +90C

Zařízení monitoruje správnou činnost snímače hladin.
Pokud zjistí že je horní hladina sepnuta ale spodní ne:

Závada snímače
hladiny.
Sepnuta horní
hladina bez spodní!

Zařízení monitoruje čas za kdy se má nádrž nahřát na nastavenou teplotu.
Pokud se tento čas překročí:

Nádrž se při
dezinfekci nenahřála

Zařízení lze startovat automaticky časem.

Pokud z nějakého důvodu se program nenastartuje (el.proud vypnut):
(čísla za „Akce“ jsou čísla programů, které nebyly nastartovány)

Akce 1 2 3 4
neproběhla!.

Zařízení monitoruje teplotu vody na vratné větvi.

Pokud vratná voda za určitý čas nedosáhne požadovanou teplotu:

Vratná voda
nedosáhla nastavenou
teplotu.

Další jistící prvek při monitorování topení je hlídání prázdné nádrže při topení.

Topení zapnuto
bez vody > 15sec.

Test havarijního termostatu:

Vypnul havarijní
termostat.
Vysoká teplota vody!
Topení zablokováno!

Pro obnovení činnosti se musí zařízení nechat zchladnout a na 10 sec vypnout. Tím se blokace topení vypne a zařízení po odstranění závady lze dále používat.

Závada na topných tělesech.

Vypadlý jistič
topení.
L1 L2 L3

Závada v CND.

Vypadlý motorový
spouštěč v CND.
Vypni zařízení
hlavním vypínačem.

Hlášení závažných závad.

Pokud vznikne závažná závada kvůli které nelze pokračovat v provádění programu , zařízení se zastaví a na displeji se zobrazí:

Závada v CND.

V rozvaděči CEF,CND
je vysoká teplota.
Vypni zařízení
hlavním vypínačem.

Závada hodin.

! Nejdou hodiny !
Počkej 10 sec.
Zkontroluj baterii
musí mít víc jak 2.5V

Závada snímače
hladiny.

STOP

Závada v CND.

V rozvaděči CEF,CND
vypadlý motorový
spouštěč.
STOP

Objednávání:

APD4 - velikost nádrže , zdroj , čerpadla , pulsace
70 / 140 Z C P

Příklad: APD4-140CP - 140litrů pro nový CEF, APD4 čerpadly dezinfekce a pulsací

Připomínky zasílejte na vyvoj@telstra.cz

Objednávání a ceny:

APD4 - velikost nádrže , zdroj , čerpadla , pulsace 70 / 140 Z C P	cena + skříň z KSB	29000Kč
	čep.dez. 1700Kč + cena čerpadel z Farmtec	5000Kč
	zdroj jen při použití s CEF starším než 1.5.2007	500Kč
	elektronika + rozvaděč přehřívání + plováky + tepl.čidla...	14900Kč

		49400Kč