

1. ELŐSZÓ	3
2. FIGYELEM!	3
3. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK	3
4. FESZÜLTSEGMENTES ÉRINTKEZŐK	4
5. TÁPCSATLAKOZÁSOK	4
6. GYORSINDÍTÁS FUNKCIÓ	4
7. BESZERELÉSI UTASÍTÁSOK ÉS TANÁCSOK	4
8. KARBANTARTÁS ÉS VIZSGÁLAT	5
9. A KEZELŐI FELÜLET ESZKÖZ OID-KIJELZŐJE	6
SYSTEMS STATUS (A RENDSZER ÁLLAPOTA) (MINDKÉT NYELV).....	10
SYSTEM LOGS (RENDSZERNAPLÓK) (MINDKÉT NYELV).....	10
CONFIG (KONFIGURÁCIÓ) (MINDKÉT NYELV)	10
10. A VEZÉRLŐRENDSZER FESZÜLTÉG ALÁ HELYEZÉSE	11
11. LÁMPATESZT	11
12. VISSZAÁLLÍTÁS	11
13. ELNÉMÍTÁS	13
14. AC-TÁPELLÁTÁS MONITOROZÁSA	13
AC-TÁPELLÁTÁS HIBA.....	13
15. FŰTŐEGYSÉGEK	13
MOTORFŰTŐ (OPCIONÁLIS)	13
PANELFŰTŐ (OPCIONÁLIS).....	13
16. DC-TÁPELLÁTÁS MONITOROZÁSA	14
AKKUMULÁTORFESZÜLTÉG ÉS ÁRAMERŐSSÉG	14
AKKUMULÁTORHIBA	14
17. AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE	15
18. A TÖLTŐ MONITOROZÁSA	16
TÖLTŐHIBA.	16
19. MANUÁLIS ÜZEMMÓD	16
MANUÁLIS INDÍTÁS.....	16
JÁRÓ MOTOR	17
MOTORLEÁLLÍTÁS (MANUÁLISAN)	17
20. AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD	17
AUTOMATIKUS BEINDÍTÁS ALACSONY NYOMÁSNÁL.....	17
ELÁRASZTÓSZELEP	18
TÁVOLI INDÍTÁS.....	18
JÁRÓ MOTOR	18
MOTORLEÁLLÍTÁS AUTOMATIKUS ÜZEMMÓDBAN.....	19

21. BEINDÍTÁSI SZAKASZ.....	19
AKKUMULÁTORHIBA AZ INDÍTÁS KÖZBEN	19
SIKERTELEN INDÍTÁS	19
22. TÚL MAGAS FORDULATSZÁM.....	20
23. A MOTOR-KENŐOLAJ NYOMÁSA ALACSONY	20
24. A MOTOR-HŰTŐVÍZ HŐMÉRSÉKLETE MAGAS	20
25. A MOTOR ÜZEMANYAGSZINTJE ALACSONY	21
26. A MOTOR-HŰTŐKÖZEG HŐMÉRSÉKLETE ALACSONY	21
27. A MOTOR-HŰTŐVÍZ HŐMÉRSÉKLETE MAGAS	21
28. ELEKTROMOS MOTOROK	21
29. ELTÖMÖDÖTT VÍZSZŰRŐ.....	22
30. KETTŐS BEVONATÚ ÜZEMANYAGTARTÁLYOK.....	22
31. HETI TESZTBEINDÍTÁS	23
32. KONTAKTORTEKERCS HIBA	23
33. MOTORLEÁLLÁS (V4.1).....	23
34. SD-MEMÓRIAKÁRTYA	24
35. KÜLÖNLEGES, KIMONDOTTAN AZ FD4EU EGYSÉGGEL HASZNÁLANDÓ ÜZEMMÓDOK – N1 OPCIÓ	26
36. ÁRTALMATLANÍTÁS.....	26

A VEZÉRLŐVEL KAPCSOLATOS HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK TÍPUS: EFP/FD4e

1. ELŐSZÓ

A használati utasítás bemutatja a teljes vezérlőrendszer működését.

2. FIGYELEM!

A személyi SÉRÜLÉS kockázatának, illetve a vezérlőberendezés károsodásának elkerülése érdekében GONDOSAN OLVASSA EL EZT A KÉZIKÖNYVET. Amennyiben az utasítások elolvasását követően kételyei vannak, kérjük, további információkért feltétlenül vegye fel a kapcsolatot a MetronEledyne mérnökével.

A biztonság érdekében fordítson különös figyelmet az alábbiakban felsorolt VIGYÁZAT megjegyzésekre:

Ha a motoron és a vezérlőberendezésen munkát kell végezni, a munkavégzés elkezdése előtt válassza le a vezérlőberendezést a váltakozó (AC) és az egyenáramú (DC) tápellátásról, és távolítsa el az indító mágnesszelep ellátását a vezérlőáramkör termináljairól. Amennyiben lehetséges, használjon ideiglenes címkét, amely felhívja erre a figyelmet.

Mielőtt az üzembe helyezés során megkísérelné a motor beindítását, győződjön meg arról, hogy az „Üzemanyag-leállító mágnesszelep” működik-e. A berendezés jellegéből kifolyólag a vezérlőrendszer bármikor elindíthatja a motort, ha a vezérlőrendszer automatikus üzemmódban van. A motor burkolatán jól láthatóan kihelyezett, megfelelő címke segítségével gondoskodjon arról, hogy erről a helyzetről az összes érintett személy értesüljön.

Amikor bekapcsolja a berendezés tápellátását és a berendezés online állapotba kerül, győződjön meg arról, hogy az összes ajtót becsukta és –amennyiben vonatkozik – bezárta.

Ha az üzembe helyezés során a berendezést úgy helyezik feszültség alá, hogy a panel belsejének hozzáférési ajtaja nyitva van, az áramütés elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy minden terminálfedelelet felhelyeztek-e.

3. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A vezérlő egy teljesen automatikus motorindító rendszer, amely teljesíti a következő követelményeket: a motorhajtású tűzoltószivattyú-vezérlőkre vonatkozó National Fire Codes 20. számú NFPA előírása, az IEC 62091, UL218 és FM 1321/1323-as számú osztályozás.

Az utasításokban használt fő fogalmak és meghatározásuk a következő: -

Vizuális - Jelzőfény vagy mérőeszköz.

Kijelző - LCD-kijelző az elülső ajtón (OID).

Hallható - Elektronikus hangkeltő.
Feszültségmentes - Távoli feszültségmentes átváltó érintkezők.

4. FESZÜLTSEGMENTES ÉRINTKEZŐK

A feszültségmentes fogalom használatakor az elnevezés aktív, vagyis

Feszültségmentes. Járó motor.
Azt jelzi, hogy az érintkezők járó motor helyzetben vannak.

Ha a feszültségmentes érintkező törli a járó motor állapotot, vagyis

Feszültségmentes. A járómotor-jelzés törlésre kerül.
Azt jelzi, hogy az érintkezők készenléti helyzetbe váltottak (a motor leállt).

5. TÁPCSATLAKOZÁSOK

Ügyeljen arra, hogy a rendszer földelése megfelelő legyen, és a csatlakoztatásokat a csatlakoztatási rajzon található információk alapján végezze el. Csatlakoztassa a váltóáramú (AC) és az egyenáramú (DC) tápforrásokat.

6. GYORSINDÍTÁS FUNKCIÓ

A gyorsindítás funkció felkéri a felhasználót a lényeges képernyők gyors beállítására a tűzoltószivattyú megfelelő működése érdekében. Ennek a funkciónak az elindításához nyomja le és tartsa lenyomva 2 másodpercig a „PILOT” nyomógombot. Ezután a következő képernyőbeállításokat kell megadni a következő sorrendben:

Nyomás elindítása ⇔ Nyomás leállítása ⇔ Indítás késleltetése ⇔ Idő
⇔ Dátum ⇔ Heti indítási idő ⇔ Heti indítási nap ⇔ Üzembe helyezés dátuma
⇔ Kettős bevonatú üzemanyagtartály ⇔ Elektromos motor.

7. BESZERELÉSI UTASÍTÁSOK ÉS TANÁCSOK

A. Elhelyezés

A vezérlőt látótávolságon belül, a vezérelt dízelmotortól a legpraktikusabb közelségen kell elhelyezni. A vezérlő nem helyezhető el közvetlenül olyan csövek alatt, amelyekből víz szivároghat.

B. Felszerelés

A vezérlőt megfelelő rögzítési módszereket használva kell felszerelni.

Amennyiben a vezérlőt közvetlenül a motorszekrényre szerelik, akkor rezgéscsillapító rögzítőket kell használni, az általános rajzot követve (6 db. „A”-val jelölt pozíció).

Ha a vezérlőt falra szerelik, a rögzítéshez a 4 belső rögzítőfuratot (vagy – ha rendelkezésre áll – a belső fület) kell használni. A falra történő rögzítéshez használt elemek kiválasztásakor figyelembe kell venni a vezérlő súlyát, amely hozzávetőlegesen 52 kg. Javasoljuk, hogy a vezérlőt legalább 300 mm-rel a padlószint felett helyezze el.

Amennyiben a vezérlőt az opcionális lábakat (talplemezeket) használva rögzítik, a vezérlőt a padlóhoz kell rögzíteni a rendelkezésre álló rögzítőfuratokat használva. Meg kell hozni a szükséges óvintézkedéseket annak érdekében, hogy a vezérlő ne kerüljön vízbe.

C. Elektromos csatlakozások

Az elektromos csatlakozásokat csak szakképzett elektromérnökök szerelhetik össze. Az elektromos kábelek csak a készülékház alján található tömszelence lemez(ek)e(n) keresztül vezethetők be. A tömszelence lemezt teljes mértékben el kell távolítani a készülékházról a lemezen szükséges kábelnyílások létrehozásához. Az elektromos kábelek semmilyen esetben sem vezethetők be a készülékház egyéb részein. Az IP-besorolás teljesítéséhez és a készülékház épségének fenntartásához a megfelelő kábeltömszelencéket kell használni.

A beszerelést végző személy felelőssége annak biztosítása, hogy fémtárgyak (például fűróforgács stb.) ne juthassanak a vezérlő áramkörébe. Ennek elmulasztása a vezérlő károsodásához, és a vezérlő jótállásának érvénytelenítéséhez vezethet.

A gépszekrényt a rendelkezésre bocsátott külső földelőcsavarral megfelelően le kell földelni.

MEGJEGYZÉS: Annak ellenére, hogy nem kötelező, kifejezetten ajánlott a következő javaslatok betartása:

Az összes jelkábel el kell választani a tápellátástól és a tápforrásoktól. Amikor ezeknek közel kell lenniük egymáshoz, javasolt, hogy egymáshoz képest megfelelő szögben helyezkedjenek el, minimálisra csökkentve az áthallást és a zavarokat.

A jelkábelek kevésbé lesznek kitéve zavaroknak, ha a földelt konduktív vezetékben vagy szálcsőben helyezkednek el. Amennyiben lehetséges, kerülje a jelkábelek ismert interferenciaforrások vagy nagy teljesítményű elektromos berendezések közelében történő elhelyezését.

Biztosítsa a megfelelő, tiszta csatlakozási területet a beszerelés mindkét pontján, és a jelminőség növelése érdekében használja az alkalmazható legnagyobb vezeték méretet (a jelkábelezéshez legfeljebb 2,5 mm átmérőjű kábelek használata javasolt).

8. KARBANTARTÁS ÉS VIZSGÁLAT

Gyakori ellenőrzés szükséges. A karbantartási ellenőrzések ütemezését a környezet és a használat gyakorisága határozza meg, de eléggé gyakorinak kell lennie ahhoz, hogy biztosítsa a berendezés tervezett működését. Javasoljuk, hogy az ellenőrzést legalább heti egy alkalommal végezze el.

A készülékház külső részeit rendszeresen meg kell tisztítani a porfelgyülemelés elkerülése érdekében.

A lecserélt alkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó előírásainak. Ennek az elmulasztása a vezérlő hitelesítésének/jóváhagyásának/jótállásának érvénytelenítéséhez vezethet, és a vezérlőt veszélyessé teheti.

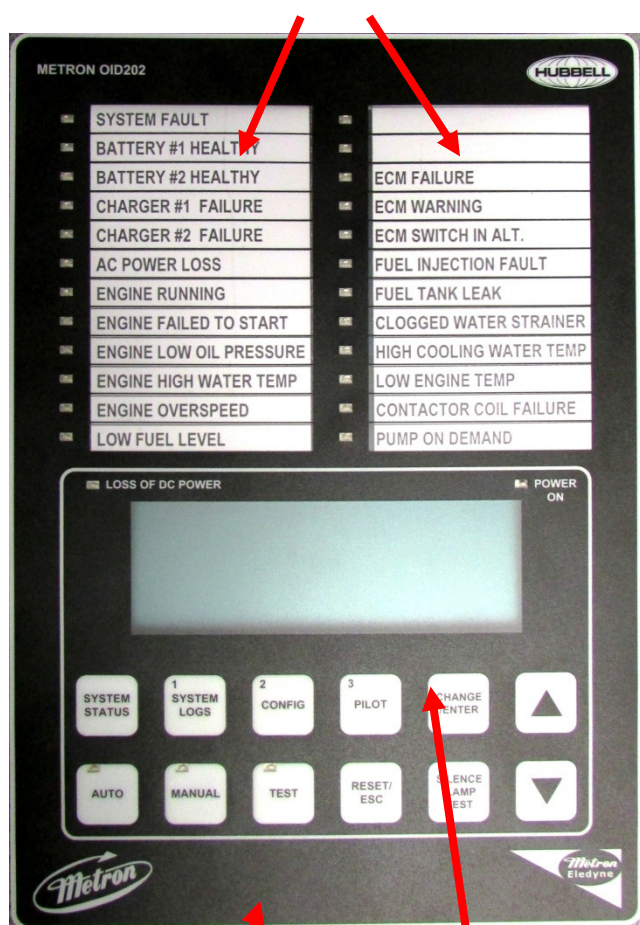
Ellenőrizze, hogy az összes végződés szoros-e, és be vannak-e tartva az elválasztási távolságok.

A jelen dokumentumban található állítások, műszaki adatok és javaslatok olyan információkon és teszteken alapulnak, amelyekről úgy gondoljuk, hogy megbízhatóak, ezek pontosságát és teljességét viszont – a Metron Eledyne „Standard felhasználási feltételeivel” összhangban – nem garantáljuk. Mivel a felhasználási feltételek nem állnak ellenőrzésünk alatt, a vásárlónak kell meghatároznia, hogy a termék megfelel-e az általa kitűzött felhasználási célnak, így ezzel kapcsolatosan a felhasználót terheli az összes kockázat és felelősség.

9. A KEZELŐI FELÜLET ESZKÖZ OID-KIJELZŐJE

A kezelői felület eszköz (Operator Interface Device, OID) megjeleníti a vizuális riasztásokat, a rendszerparaméterek állapotát, illetve olyan interfészt kínál, ahol az FD4e beállításai a különböző beszerelési követelményeknek megfelelően módosíthatók.

Közzétévő



F:\Engineering\Standards\I

Nyomógombok

D I E S E LAEFP-FD4e\FD4e v5.02\Manuals\Op-FD4e-v5.02-English_HU.doc

LCD-kijelző

Az OID használatával végezhető szokásos feladatok

Kürt elnémítása: Amennyiben a kürt szól, és a riasztás elnémítható, a [SILENCE/LAMPTEST] (NÉMÍTÁS/LÁMPATESZT) gyors megnyomásával a kürt elnémítható (gomb megnyomása kevesebb mint 1 másodpercig).

Riasztások törlése: Amennyiben a riasztást kiváltó helyzet megszűnt, nyomja meg RÖVIDEN a [RESET/ESC] (VISSZAÁLLÍTÁS/KILÉPÉS) gombot a riasztás törléséhez.

Üzem mód váltás: A vezérlő üzemmódja az üzemmódkapcsolóval és az OID nyomógombokkal módosítható. „AUTO” (automatikus) állásban található üzemmódkapcsoló esetén az „AUTO” jelzés világít, és a vezérlő teljesen automatikus motorbeindítási üzemmódban működik. A tesztelés nyomógomb csak akkor aktív, ha az üzemmódkapcsoló az automatikus állásban van. „MAN” (manuális) állásban található üzemmódkapcsoló esetén a „MANUÁLIS” jelzés világít, és a vezérlő csak manuális motorbeindítási üzemmódban használható. Az off (ki) állásban található üzemmódkapcsoló esetén sem az AUTO, sem a MAN jelzés nem világít.

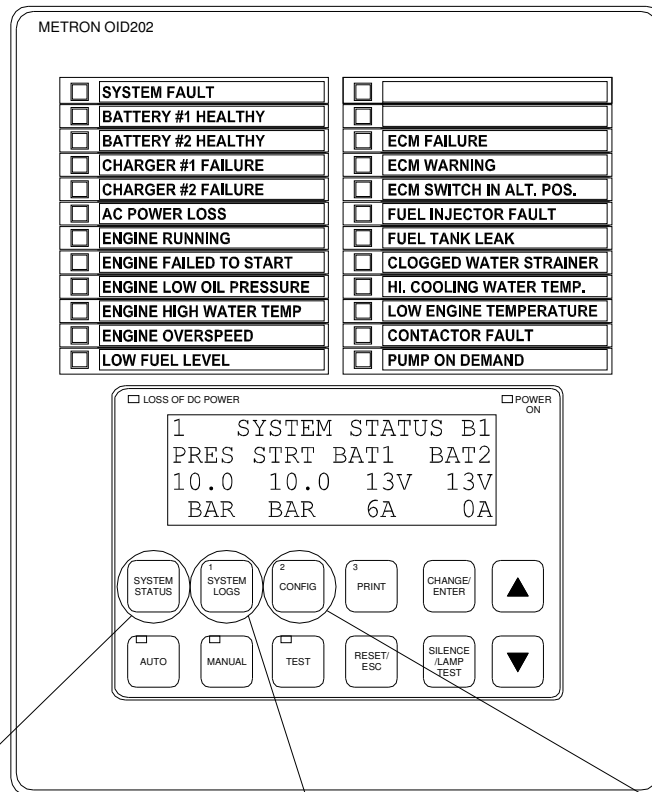
Teszt üzemmód: Ha a vezérlő Automatikus üzemmódban van, nyomja meg és tartsa lenyomva a [TEST] (TESZT) gombot két vagy több másodpercig. Ez megnyitja a nyomáselvezető mágnesszelepet, csökken a

nyomás, amely azt eredményezi, hogy a vezérlő beindítja a motort. A [TEST] gomb manuális üzemmódban történő megnyomása és kioldása közvetlenül vezérli a nyomáselvezető mágnesszelep nyitását és zárását. Manuális üzemmódban a motor nem indul be automatikusan.

Lámpateszt: Az összes OID LED világításának és a kürt működésének ellenőrzéséhez nyomja meg és tartsa lenyomva a [SILENCE/LAMPTEST] gombot 5 vagy több másodpercig, amíg az összes jelzőfény ki nem gyullad.

A vezérlő szükség szerint **„Manuális”** vagy **„Automatikus”** leállításra konfigurálható (104. rendszerkonfiguráció képernyő). A **„Manuális”** leállítás a standard beállítás. Ennek a beállításnak az aktuális állapota a Fő rendszerállapot képernyőn látható: a képernyő jobb felső sarkában az „A” betű látható, ha a beállítás az automatikus leállítás, és az „M” betű látható, ha a beállítás a manuális leállítás.

OID Screen Map



1 SYSTEM STATUS B1
 PRES STRT BAT1 BAT2
 110 100 13V 13V
 psi psi 6A 0A

2 SYSTEM STATUS
 Engine Countdown Tmr
 0sec Until Start
 0min Until Stop

3 SYSTEM STATUS
 Engine Countdown Tmr
 For AC Power Outage
 0min Until Start

4 SYSTEM STATUS
 Engine Hrs: 5.3
 # Of Starts: 8
 Mon02/17/03 17:53:26

5 SYSTEM STATUS
 Firmware Ver SV 1.1
 Commissioned Date:
 11/15/02

6 SYSTEM STATUS
 Extended Voltage
 BAT 1 27.10 0.00A
 BAT 2 27.05 0.00A

SYSTEM LOGS
 1) Event Log
 2) Pressure Log

1 EVENT LOG
 System in Off
 Mode Occurred
 02/16/03 13:15:15

1 EVENT DETAILS
 System in Off
 Mode Occurred
 02/16/03 13:15:15

1 EVENT DETAILS
 Pressure: 83.2psi
 System Auto:Yes
 Engine Running:No

1 EVENT DETAILS
 Charger #1 OK:Yes
 Charger #2 OK:Yes
 Battery #1 OK:Yes

1 EVENT DETAILS
 Battery #2 OK:Yes
 AC Power Avail:Yes
 Low Fuel Level:No

2 EVENT LOG
 Engine Failed To
 Start Alarm Occurred
 02/16/03 07:32:15

3 EVENT LOG
 AC Power Failure
 Alarm Cleared
 02/16/03 07:09:48

PRESSURE LOG
 02/16/03 17:52:45
 112 psi
 Skip Rate:[EACH]

PRESSURE LOG
 02/16/03 17:52:30
 112 psi
 Skip Rate:[EACH]

PRESSURE LOG
 02/16/03 17:52:15
 113 psi
 Skip Rate:[EACH]

1 CONFIG
 1) SYSTEM SETPOINTS
 2) USER PREFERENCES
 3) TECH SCREENS

2 CONFIG
 1) ANALOG SIGNALS
 2) AUXILLIARY ALARMS

Continued on next page.

OID képernyő elrendezés



Az OID 3 fő területet jelenít meg.

SYSTEMS STATUS (A RENDSZER ÁLLAPOTA) (mindkét nyelv)

Bekapcsolt vezérlő mellett az OID alapértelmezésben a System Status (A rendszer állapota) 1. képernyőt jeleníti meg, ahol a következők láthatók:

- Fire Main Pressure (Tűzoltószivattyú fő nyomása).
- Start Pressure Setting (Beindítási nyomás beállítás).
- Az 1. és 2. akkumulátor feszültsége és áramerőssége.

SYSTEM LOGS (RENDSZERNAPLÓK) (mindkét nyelv)

A System Logs (Rendszernaplók) helyen 2 különböző napló tekinthető meg.

- Event Logs (Eseménynaplók) (a riasztásokat és a rendszerfunkciókat rögzíti).
- Pressure Logs (Nyomásnaplók) (megadott időpontokban rögzíti a nyomást).

CONFIG (KONFIGURÁCIÓ) (mindkét nyelv)

A Config (Konfiguráció) helyen 5 különböző terület tekinthető meg.

- System Setpoints (Rendszer alapértékek). (mindkét nyelv)
- User Preferences (Felhasználói beállítások). (mindkét nyelv)
- Tech Screen (Technikai képernyő). (mindkét nyelv)
- Analog Signal (Analóg jel). (mindkét nyelv)
- Auxiliary alarms (Kiegészítő riasztások). (mindkét nyelv)

Szükség lehet a Start Pressure (Beindítási nyomás) módosítására. Ez a System Setpoints (Rendszer alapértékek) menüben végezhető el.

A Start Pressure (Beindítási nyomás) módosításához nyomja meg egymás után a következő nyomógombokat:

- A Config (Konfiguráció) gombot (2) egyszer.
- Az 1. gombot (System Logs – Rendszernaplók) egyszer.
- A Change/Enter (Módosítás/bevitel) gombot egyszer.
- Az 1., 2. vagy 3. gombot a jelszó megadásához.
- Az alapértelmezett érték az 1111.
- Az Up (Fel) és Down (Le) gombokat a szám módosításához.
- A Change/Enter (Módosítás/Eevitel) gombot a következő számra történő lépéshez.
- Amint az új szám kész, nyomja meg a Change/Enter (Módosítás/Bevitel) gombot az elfogadáshoz.
- System Status (A rendszer állapota)

Ellenőrizze, hogy a Start Pressure (Beindítási nyomás) érték megfelelő-e.

Szükség lehet a Stop Pressure (Leállítási nyomás) módosításához. Ehhez nyomja meg egymás után a következő nyomógombokat:

- A Config (Konfiguráció) gombot (2) egyszer.
- Az 1. gombot (System Logs – Rendszernaplók) egyszer.
- Az Up (Fel) és Down (Le) gombokat a képernyők közötti váltáshoz. Lépjen a 102. képernyőre.

A Change/Enter (Módosítás/Bevitel) gombot egyszer.

Az 1., 2. vagy 3. gombot a jelszó megadásához.

Az alapértelmezett érték az 1111.

Az Up (Fel) és Down (Le) gombokat a szám módosításához.

A Change/Enter (Módosítás/Bevitel) gombot a következő számra történő lépéshez.

Amint az új szám kész, nyomja meg a

Change/Enter (Módosítás/Bevitel) gombot az elfogadáshoz.

System Status (A rendszer állapota)

Ellenőrizze, hogy a Stop Pressure (Leállítási nyomás) érték megfelelő-e.

A fennmaradó képernyőkre nincs szükség a vezérlő szokásos működtetéséhez. Ha mégis szükség lenne rájuk, tekintse meg a Karbantartási kézikönyvet.

10. A VEZÉRLŐRENDSZER FESZÜLTSG ALÁ HELYEZÉSE

Zárja le az összes CB-t, és zárja le az AC-elszigetelőt.

Vizuális.

Tápellátás.

Automatikus üzemmód (lásd a megjegyzést).

Az 1. akkumulátor rendben

Az 2. akkumulátor rendben

Hallható.

Csend.

A kijelzőn megjelenik.

Water Pressure (Víznyomás).

Start Pressure (Beindító nyomás).

Az 1. akkumulátor feszültsége és áramerőssége.

A 2. akkumulátor feszültsége és áramerőssége.

MEGJEGYZÉS.
megfelelő üzemmódba kapcsol.

A vezérlő az üzemmódkapcsoló-állásnak

11. LÁMPATESZT

Nyomja meg a Silence/Lamp (Némítás/Lámpa) nyomógombot legalább 5 másodpercig: a jelzőfények 2 másodpercig világítanak, majd 2 másodpercig kialszanak. A jelzőfények be- és kikapcsoló ciklusa a lámpateszt nyomógomb lenyomásáig tart, és megerősíti, hogy a jelzőfények ki- és bekapcsolhatók.

12. VISSZAÁLLÍTÁS

Egy riasztás visszaállításához tartsa lenyomva legalább 1 másodpercig a Reset/Esc

(Visszaállítás/Kilépés) gombot,

13. ELNÉMÍTÁS

Egy riasztás elnémításához nyomja meg és engedje el a Silence/Lamp Test (Némítás/Lámpateszt) nyomógombot. A riasztás forrásától függően az elnémítás funkcióval a hangos riasztás 4 vagy 24 órára némítható el. Ezt követően a riasztás ismét aktiválódik, ha a riasztás továbbra is aktuális. Például:

A következő riasztások 4 órára némíthatók el:

Alacsony olajnyomás, magas vízhőmérséklet, sikertelen indítás, túl magas motorfordulatszám.

A következő riasztások 24 órára némíthatók el:

Akkumulátorhiba, töltőhiba, alacsony üzemenyagszint, alacsony motorhőmérséklet.

14. AC-TÁPELLÁTÁS MONITOROZÁSA

Az AC-elszigetelő bekapcsolásával a rendszer aktiválja a motorfűtő-áramkört védő CB1 és CB5 akkumulátormegszakítót.

AC-TÁPELLÁTÁS HIBA

Az AC-tápellátás hibája esetén a rendszer lekapcsolja az akkumulátortöltőket. Az akkumulátortöltők belső áramköre rövid késleltetés után érzékeli a hibát.

Vizuális. AC-tápellátás kimaradása (mindkét töltő hibája miatt).

Ezt követően 30 másodperces késleltetés után.

Vizuális. 1. töltőhiba.
2. töltőhiba.
Rendszerhiba.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

Hallható. Elnémítható.

Az AC-tápellátás visszaállítása után a rendszer törli az AC-tápellátással kapcsolatos riasztásokat.

15. FŰTŐEGYSÉGEK

MOTORFŰTŐ (opcionális)

A motor vízköpeny-fűtésének tápellátását a CB5 védi, és a bekapcsoláskor a motorfűtőt a rendszer az L1 és L2 terminálokön keresztül látja el.

PANELFŰTŐ (opcionális)

A panelfűtő tápellátását az F biztosíték védi. A panelfűtőt egy termosztát (TH) vezérli. Környezeti hőmérséklet fölé állított termosztát (TH). A fűtőegység melegít.

Környezeti hőmérséklet alá állított termosztát (TH). A fűtőegység hűt.
A termosztátot állítsa 30 Celsius-fokra.

16. DC-TÁPELLÁTÁS MONITOROZÁSA

AKKUMULÁTORFESZÜLTSG ÉS ÁRAMERŐSSÉG

Az akkumulátor töltőfeszültsége és töltőárama az ajtóra szerelt LCD-kijelzőn tekinthető meg.

AKKUMULÁTORHIBA

Ha az 1. akkumulátor leválasztott.

Vizuális. Az 1. akkumulátor rendben – kialszik Rendszerhiba.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

Az akkumulátor újracsatlakoztatása után a riasztások törléséhez a vezérlőt vissza kell állítani.

Ha a 2. akkumulátor leválasztott.

Vizuális. A 2. akkumulátor rendben – kialszik Rendszerhiba.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Feszültségmentes. Rendszer meghibásodás.

Az akkumulátor újracsatlakoztatása után a riasztások törléséhez a vezérlőt vissza kell állítani.

Ha mindkét akkumulátor leválasztott:

Vizuális. Az 1. akkumulátor rendben – kialszik
A 2. akkumulátor rendben – kialszik
Rendszerhiba – be
DC-tápellátás kimaradása – be

Hallható. Nem némítható el.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.
Nincs automatikus üzemmódban

17. AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE

Ez az akkumulátortöltő kizárólag a Metron Eledyne vezérlőrendszerekkel használható együtt. A nem a Metron Eledyne által javasolt vagy gyártott kiegészítő/csatlakozó használata tűzveszélyhez, áramütéshez vagy személyi sérüléshez vezethet.

Az akkumulátortöltőt semmilyen körülmények között se szerelje szét, mert nem tartalmaz a felhasználó által javítható alkatrészeket. A helytelen összeszerelés áramütést- vagy tűzveszélyt okozhat.

FIGYELMEZTETÉS:

Az akkumulátortöltő teljesítménye teljes mértékben automatikus. Nem állnak rendelkezésre a kezelő által megadható változók: a töltőt a gyárban előre beállították a szükséges lebegőfeszültségre, valamint a **10 amperes** maximális áramerősségre, és **NEM SZABAD MÓDOSÍTANI A BEÁLLÍTÁSOKAT A FELHASZNÁLÁSI HELYEN**, mert különben az akkumulátorok károsodnak. Az akkumulátorok karbantartását az akkumulátor gyártója által rendelkezésre bocsátott utasításoknak megfelelően kell végezni.

ROBBANÉKONY GÁZOK VESZÉLYE

AZ ÓLÓMSAVAS/NI-CAD AKKUMULÁTOROK KÖZELÉBEN VÉGZETT MUNKA VESZÉLYES. AZ AKKUMULÁTOROK A SZOKÁSOS MŰKÖDÉSÜK KÖZBEN ROBBANÉKONY GÁZOKAT TERMELNEK.

Az akkumulátorrobbanás kockázatának elkerülése érdekében teljes egészében olvassa el ezt a kézikönyvet, illetve az akkumulátor gyártója által rendelkezésre bocsátott adatokat. Az akkumulátorok felrobbanása kockázatának elkerüléséhez az akkumulátorok közelében használt berendezést is körültekintően kell megválasztani.

SZEMÉLYI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. Az ólomsavas/Ni-Cd akkumulátorokkal végzett munka közben valakinek hallótávolságban vagy megfelelő közelségben kell lennie annak érdekében, hogy az Ön segítségére siessen.
2. Az akkumulátorok közelében álljon rendelkezésre bő mennyiségű friss víz és szappan arra az esetre, ha az akkumulátorsav bőrre, ruházatra vagy szembe kerül.
3. Viseljen teljes szemvédőt és ruhavédőt. Az akkumulátor közelében végzett munka során ne érintse meg a szemét.
4. Ha az akkumulátorsav bőrrel vagy ruházattal érintkezik, azonnal mossa le szappannal és vízzel. Ha a sav a szemébe jut, azonnal öblítse ki hideg folyó vízzel legalább 10 percen át, és azonnal forduljon orvoshoz.
5. Az akkumulátor vagy a motor közelében SOHA ne dohányozzon, és kerülje a szikraképződést és a nyílt lángot.
6. Legyen különösen óvatos, és csökkentse le a fémszerszám akkumulátorra való ráejtésének kockázatát, mert ez szikrát okozhat vagy rövidre zárhatja az akkumulátort vagy a többi elektromos összetevőt, és robbanáshoz vezethet.
7. A motor akkumulátorával végzett munka során vegye le magáról a fémtárgyakat, például gyűrűket, karkötőket, nyakláncokat és karórát. A motorakkumulátorok képesek olyan magas rövidzárlati áramerősséget létrehozni, amely megolvasztja a gyűrűket vagy hasonló tárgyakat, ami súlyos égési sérülést okoz.
8. SOHA ne töltsön fagyott akkumulátort.

A TÖLTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE

Tisztítsa meg az akkumulátorsarukat. Ügyeljen arra, hogy a sarukon található korrózió ne kerüljön a szemébe. Olvassa el az akkumulátor gyártójának az óvintézkedési utasításait, például hogy az első töltéskor el kell-e távolítani vagy sem a cellakupakokat, és ellenőrizze, hogy a maximális töltési arányt nem lépte-e túl.

18. A TÖLTŐ MONITOROZÁSA

TÖLTŐHIBA.

Amennyiben az 1. töltő leállítja a töltést, a töltő belső áramköre ezt 160 másodperces késleltetés után észleli.

Vizuális. 1. töltőhiba.
Rendszerhiba.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Ha a töltő ismét tölt, a Töltőhiba riasztás megszűnik.

Amennyiben a 2. töltő leállítja a töltést, a töltő belső áramköre ezt 160 másodperces késleltetés után észleli.

Vizuális. 2. töltő hiba.
Rendszerhiba.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Ha a töltő ismét tölt, a Töltőhiba riasztás megszűnik.

19. MANUÁLIS ÜZEMMÓD

Válassza ki a manuális üzemmódot az üzemmódválasztó kapcsolóval.

Vizuális. Manuális üzemmód
Az Automatikus üzemmód jelzés kialszik.

MEGJEGYZÉS. A MANUÁLIS ÜZEMMÓDOT CSAK ÜZEMBE HELYEZÉSKOR VAGY KARBANTARTÁSKOR SZABAD HASZNÁLNI.

MANUÁLIS INDÍTÁS

Az indításhoz nyomja meg a „Crank Battery 1” (Indítás az 1. akkumulátorral) vagy a ”Crank Battery 2” (Indítás a 2. akkumulátorral) nyomógombokat (PB1 vagy PB2). Az érintkezők árammal látják el az indító mágnesszelepeket a 9. vagy 10. terminálokon keresztül és a megfelelő akkumulátorral indítják be a motort.

A rendszer letiltja az akkumulátortöltőket, és áram alá helyezi az „Üzemanyag mágnesszelepet” az 1. terminálon keresztül.

A „Járó motor” jelzőfény kigyulladására után a gombot azonnal el kell engedni.

JÁRÓ MOTOR

Amikor a motor eléri a szükséges fordulatszámot, a motorfordulatszám-küldő egységhez csatlakozó fordulatszám-kapcsoló bekapcsolja a járómotor-bemenetet a 2. terminálon keresztül.

Vizuális. Járó motor.

Feszültségmentes. Járó motor.

MOTORLEÁLLÍTÁS (MANUÁLISAN)

A PB3 motorleállító nyomógomb megnyomásával a 12. terminálon a rendszer bekapcsolja a mágnesszelep-kimenetet leállító egység tápellátását, és az 1. terminálon kikapcsolja az „Üzemanyag mágnesszelep” kimenetének tápellátását.

Az **AUTOMATIKUS BEINDÍTÁS JEL LETILTJA** a motorleállító nyomógombot.

20. AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD

Válassza ki az automatikus üzemmódot az üzemmódválasztó kapcsolóval.

Vizuális. Automatikus üzemmód
Az Automatikus üzemmód jelzés kialszik.

Feszültségmentes. Automatikus üzemmód.*

* Megjegyzés:

Amikor a vezérlő tápellátása megszűnik, a feszültségmentes érintkezők a „Nem automata üzemmód” állapotot jelenítik meg.

A vezérlő most készenléti módban van. A manuális beindítás le van tiltva.

AUTOMATIKUS BEINDÍTÁS ALACSONY NYOMÁSNÁL

Amennyiben a tűzoltóvíz nyomása a beállított motorbeindító nyomás alá esik, a rendszer bekapcsolja a motorindítást késleltető időzítőt. Az időzítés lejártá után aktiválódnak a motorindítási szakaszok: a rendszer a motort váltakozóan, 15 másodperces szakaszokban mindkét akkumulátorról megpróbálja beindítani a 9. és a 10. terminálokra keresztül.

A motorindító nyomás a System Setpoints (Rendszer alapértékek) 101-es képernyőjén állítható be.

A motorleállító nyomás a System Setpoints (Rendszer alapértékek) 102-es képernyőjén állítható be.

A motorindítást késleltető időzítő a System Setpoints (Rendszer alapértékek) 103-as képernyőjén állítható be.

MEGJEGYZÉS: Az indító nyomást alacsonyabb értékre KELL állítani, mint a leállító nyomást.

Aktiválódnak a motorindítási szakaszok: a rendszer a motort váltakozóan, 15 másodperces szakaszokban mindkét akkumulátorról megpróbálja beindítani a 9. és a 10. terminálokön keresztül.

Vizuális. Szivattyú szükséges.

Feszültségmentes. Szivattyú szükséges.

Az indító jel megszűnésekor a motorindítási szakasz folytatódik.

ELÁRASZTÓSZELEP

Amennyiben a rendszer elárasztószelep-jelet kap a 16. terminálon keresztül, a rendszer bekapcsolja a motorindítást késleltető időzítőt. Az időzítés lejártá után aktiválódik a motorindítási szakasz: a rendszer a motort váltakozóan, 15 másodperces szakaszokban mindkét akkumulátorról megpróbálja beindítani a 9. és a 10. terminálokön keresztül.

Vizuális. Szivattyú szükséges.

Feszültségmentes. Szivattyú szükséges.

Az indító jel megszűnésekor a motorindítási szakasz folytatódik.

TÁVOLI INDÍTÁS

Ha a rendszer távoli indítás jelet kap a 17. terminálon keresztül, aktiválódik a motorindítási szakasz (nincs késleltetés): a rendszer a motort váltakozóan, 15 másodperces szakaszokban mindkét akkumulátorról megpróbálja beindítani a 9. és a 10. terminálokön keresztül.

Megjegyzés: A távoli indítás bemenet kiválasztható a szokásosan nyitott vagy szokásosan zárt indításhoz. Ez a 124-es képernyőn állítható be.

Vizuális. Szivattyú szükséges.

Feszültségmentes. Szivattyú szükséges.

Az indító jel megszűnésekor a motorindítási szakasz folytatódik.

JÁRÓ MOTOR

Amikor a motor eléri a szükséges fordulatszámot, a motorfordulatszám-küldő egységhez csatlakozó fordulatszám-kapcsoló bekapcsolja a járómotor-bemenetet a 2. terminálon keresztül, és az indítás azonnal leáll.

Vizuális. Járó motor.

Feszültségmentes. Járó motor.

MOTORLEÁLLÍTÁS AUTOMATIKUS ÜZEMMÓDBAN

A PB3 motorleállító nyomógomb megnyomásával a 12. terminálon a rendszer bekapcsolja a mágnesszelep-kimenetet leállító egység tápellátását, és az 1. terminálon kikapcsolja az „Üzemanyag mágnesszelep” kimenetének tápellátását.

Az **AUTOMATIKUS BEINDÍTÁS JEL LETILTJA** a motorleállító nyomógombot.

21. BEINDÍTÁSI SZAKASZ

Egy szakasz elindítását követően váltakozó indítási kísérletekre kerül sor az egyes akkumulátorokról.

Ha a motor üzemanyagrendszere reteszelt és az indítás engedélyezett.

Az A jelű indító mágnesszelep 15 másodpercig bekapcsol.

Az indítás 15 másodpercig leáll.

A B jelű indító mágnesszelep 15 másodpercig bekapcsol.

Az indítás 15 másodpercig leáll.

A ciklus mindaddig folytatódik, amíg hat váltakozó indítási kísérletre sor nem kerül.

AKKUMULÁTORHIBA AZ INDÍTÁS KÖZBEN

Az indítómotor aktiválását követően az akkumulátorfeszültség rövid időre lecsökken, majd az indítás közben visszaáll egy magasabb állandó értékre. Egy nem megfelelő állapotú akkumulátor esetén a feszültség alacsony marad. A rendszer a másik akkumulátorral próbálja meg az indítást.

SIKERTELEN INDÍTÁS

Ha az indítási szakasz során mind a hat indítási kísérletre sor került, sikertelen indítással kapcsolatos riasztásra kerül sor.

Vizuális.

A motor nem indult be.
Rendszerhiba.

Feszültségmentes.

Sikertelen beindítás.
Rendszer-meghibásodás.

Hallható.

Elnémítható 4 órára.

Ha sikertelen indítás riasztás lép fel, és az indítójel megszűnt, a vezérlő visszaállítható készenléti állapotra. A visszaállításhoz állítsa az üzemmódkapcsolót az „Off” (Ki) állásba, és nyomja meg a visszaállítás nyomógombot. Amennyiben a vezérlőt fennálló beindító jel mellett

állítja vissza, a vezérlő **megismétli a motorindítási szakaszokat.**

Megjegyzés: A fentiek kiegészítéseként az 1. terminálon bekapcsolt üzemanyag-mágnesszelep kimenet 1 órán át bekapcsolva marad a sikertelen indítást vagy a motorleállítás riasztást követően. Ez a funkció azért része a rendszernek (és a gyártó által is megkövetelt), mert ha a motorfordulatszám-kapcsoló meghibásodik, a motor valójában még működhet. Az 1 órás üzemanyag-mágnesszelep időzítő törlése érdekében bármikor megnyomhatja a leállítás nyomógombot, vagy az üzemmódkapcsolót „off” (ki) állásba állíthatja.

22. TÚL MAGAS FORDULATSZÁM

Amennyiben a rendszer túl magas fordulatszám jelet kap a 3. terminálon keresztül, a rendszer leállítja a motort.

Ekkor: A motor üzemanyag-mágnesszelepe lekapcsolja az üzemanyag-ellátást.

A motor leáll.

Az automatikus indítást a rendszer letiltja, de a manuális indítás használható.

Vizuális. A motorfordulatszám.
Az automatikus indításra készen áll jelzés
kialszik.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

Hallható. Elnémítható 4 órára.

A vezérlő a „Túl magas fordulatszám” állapotban marad, amíg a motoron és a vezérlőn a motorfordulatszám-kapcsolót vissza nem állítják.

23. A MOTOR-KENŐOLAJ NYOMÁSA ALACSONY

A járómotor-jel aktiválja az alacsony olajnyomás riasztást, de késlelteti annak érdekében, hogy a nyomás emelkedhessen.

Késleltetés után.

Vizuális. A motor-kenőolaj nyomása alacsony.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

Hallható. Elnémítható 4 órára.

24. A MOTOR-HŰTŐVÍZ HŐMÉRSÉKLETE MAGAS

A járómotor-jel aktiválja az magas hűtővíz-hőmérséklet riasztást, de késlelteti annak

érdekében, hogy a hőmérséklet stabilizálódjon.

Vizuális.	A motor-hűtővíz hőmérséklete magas.
Feszültségmentes.	Rendszer-meghibásodás.
Hallható.	Elnémítható 4 órára.

25. A MOTOR ÜZEMANYAGSZINTJE ALACSONY

Az alacsony üzemanyagszint riasztás aktiválása előtt a rendszer 2 másodperces szünetet tart, majd:

Vizuális.	A motor üzemanyagszintje alacsony.
Hallható.	Elnémítható 24 órára.
Feszültségmentes.	Rendszer-meghibásodás.

26. A MOTOR-HŰTŐKÖZEG HŐMÉRSÉKLETE ALACSONY

Amennyiben a motor hűtőközeg-hőmérséklet aktiválódik, akkor:

Vizuális.	A motor-hűtőközeg hőmérséklete alacsony.
Hallható.	Elnémítható 24 órára.
Feszültségmentes.	Rendszer-meghibásodás.

27. A MOTOR-HŰTŐVÍZ HŐMÉRSÉKLETE MAGAS

A járómotor-jel aktiválja a magas hűtővíz-hőmérséklet riasztást, de késlelteti annak érdekében, hogy a hőmérséklet stabilizálódjon, majd:

Vizuális.	Motor-hűtővíz hőmérséklete magas.
Hallható.	Elnémítható 24 órára.
Feszültségmentes.	Rendszer-meghibásodás.

28. ELEKTROMOS MOTOROK

Amennyiben a tűzoltószivattyú elektromos meghajtású, a következő két kiegészítő riasztást kell felszerelni. Ezen riasztások aktiválásához válassza a „Yes” (Igen) lehetőséget a 326. képernyőn.

28 A) Az ECM álasztókapcsoló alternatív helyzetben riasztás.

Amennyiben ez a riasztás aktiválódik, akkor:

Vizuális helyzetben. Az ECM választókapcsoló alternatív

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

28 B) Üzemanyag-befecskendező hibás működés riasztás.

Amennyiben ez a riasztás aktiválódik, akkor:

Vizuális. Üzemanyag-befecskendező hibás működés.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

28 C) ECM figyelmeztetés.

Amennyiben ez a riasztás aktiválódik, akkor:

Vizuális. ECM figyelmeztetés.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

28 D) ECM hiba.

Amennyiben ez a riasztás aktiválódik, akkor:

Vizuális. ECM hiba.

Hallható. Elnémítható 24 órára.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

29. ELTÖMÖDÖTT VÍZSZŰRŐ

A járómotor-jel aktiválja az eltömődött vízszűrő riasztást, de késlelteti annak érdekében, hogy a rendszer stabilizálódjon, majd:

Vizuális. Eltömődött vízszűrő hőmérséklet.

Hallható. Elnémítható 4 órára.

Feszültségmentes. Rendszer-meghibásodás.

30. KETTŐS BEVONATÚ ÜZEMANYAGTARTÁLYOK

Amennyiben a tűzoltószivattyú-készlet kettős bevonatú üzemanyagtartállyal rendelkezik, egy további riasztást kell felszerelni. Ezen riasztás aktiválásához válassza a „Yes” (Igen) lehetőséget a 325. képernyőn.

A további riasztás az üzemanyagtartály-szivárgás riasztás, és amennyiben ez aktiválódik, akkor:

Vizuális.	Üzemanyagtartály-szivárgás
Hallható.	Elnémítható 24 órára.
Feszültségmentes.	Rendszer-meghibásodás.

31. HETI TESZTBEINDÍTÁS

Az NFPA 20 előírja, hogy a motort hetente egy alkalommal legalább 30 percig járatni kell.

A heti indítási és leállítási időzítő a System Setpoints (Rendszer alapértékek) 105–109. képernyőin állítható be.

Ha az időzítő aktiválódik. A rendszer indítási szakaszt indít el.

A motor a kijelölt tesztelési időpontig jár, majd leáll.

32. KONTAKTORTEKERCS HIBA

Amennyiben a DC-motor kontaktortekercse megszakad (rövidzárlat vagy nyitott áramkör), akkor egy rövid késleltetés után:

Vizuális.	Kontaktorhiba.
Hallható.	Elnémítható.
Feszültségmentes	Rendszerhiba

33. MOTORLEÁLLÁS (V4.1)

Ha a motor hirtelen magától leáll, anélkül, hogy a vezérlő árammal látná el a leállító mágnesszelepet a 12. terminálon (a leállító nyomógomb megnyomásával, illetve tesztelés automatikus leállítási időzítő vagy leállítási funkciójával), akkor:

Vizuális.	Rendszerhiba.
Hallható.	Elnémítható.
Feszültségmentes	Rendszerhiba

A fentiek kiegészítéseként az 1. terminálon bekapcsolt üzemanyag-mágnesszelep kimenet 1 órán át bekapcsolva marad a sikertelen indítást vagy a motorleállítási riasztást követően. Ez a

funkció azért része a rendszernek (és a gyártó által is megkövetelt), mert ha a motorfordulatszám-kapcsoló meghibásodik, a motor valójában még működhet. Az 1 órás üzemanyag-mágnesszelep időzítő törlése érdekében bármikor megnyomhatja a leállítás nyomógombot, vagy az üzemmódkapcsolót „off” (ki) állásba állíthatja.

34. SD-MEMÓRIAKÁRTYA

A vezérlő SD (Secure Digital) kártyával rendelkezik az alaplapon a Nyomásnapló, az Eseménynapló és a Kiegészítő riasztás konfiguráció adatainak tárolásához. Az SD-kártya az alaplapon jobb szélén található. Az SD-kártya kártyatartóból történő eltávolításához nyomja meg a kártya jobb szélét. Az SD-kártya eltávolításakor a rendszer az adatokat az alaplapon található ideiglenes flash-memóriára menti. A kártya visszahelyezését követően az eltárolt adatokat a rendszer visszaírja az SD-kártyára. Az SD-kártya eltávolításakor az LCD-kijelző azt jelzi, hogy a kártya hiányzik, és vissza kell helyezni. Amennyiben a kártyát hozzávetőlegesen 1 perc után nem helyezik vissza, riasztás hallható, és a rendszerhiba LED kigyullad. Az SD-kártya visszahelyezését követően a rendszerhiba LED kialszik, de a hangos riasztás kikapcsolásához meg kell nyomni a riasztás elnémítása gombot. Az SD-kártyán tárolt adatok standard ASCII-szöveg formátumban vannak, és beolvashatók egy megfelelő SD-kártya olvasóval rendelkező számítógépen. Ezek bármely elektronikai áruházban megvásárolhatók. A legnagyobb használható méret 1 GB. Az SD-kártyán található adatok formátuma a következő:

PressXXX.txt fájl

Ez a fájl a víznyomás, az 1. és 2. akkumulátor tényleges feszültségérték, illetve az 1. és 2. töltő tényleges kimeneti áramerősség naplóját tartalmazza. A rendszer 15 másodpercenként menti el ezeket az adatokat.

Az adatokat a rendszer standard, vesszőkkel elválasztott fájlban tárolja a következőképpen:

<u>07/27/07,</u>	<u>11:07:52,</u>	<u>060</u>	<u>12.5</u>	<u>12.6</u>	<u>0.50</u>	<u>2.10</u>
Dátum	Idő	Nyomás	↓	↓	↓	2. akkumulátor töltőárama
			↓	↓		1. akkumulátor töltőárama
			↓			A 2. akkumulátor feszültsége
						Az 1. akkumulátor feszültsége

A „Press” kezdetű fájlok egy nap nyomásadatait tartalmazzák. Az XXX a nyomásnapló dátumát (napját) jelöli.

Events.txt fájl

Az adatokat a rendszer standard, vesszőkkel elválasztott fájlban tárolja a következőképpen:

<u>07/27/07</u>	<u>,11:09:26</u>	<u>,Battery2 Low Voltage,</u>	<u>Alarm Cleared</u>	<u>,060 cont.....</u>
Dátum	Idő	Esemény	Művelet	Nyomás

1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 000
 Automatikus üzemmód,
 Járó motor,
 1. töltőhiba,

- 2. töltőhiba,
 - 1. akkumulátor rendben
 - 2. akkumulátor rendben
 - AC-tápellátás szünet
 - Alacsony üzemanyagszint
 - Event Txt

Az egyes események utolsó négy számjegye az 1. és 2. akkumulátor tényleges feszültsége, illetve az 1. és 2. töltő tényleges kimeneti áramerőssége.

35. Különleges, kimondottan az FD4eU egységgel használandó üzemmódok – N1 opció

Ha az FD4eU egység N1 opcióval rendelkezik, akkor a dízelmotorra szerelt fordulatszám-érzékelő közvetlenül a vezérlőhöz csatlakoztatható. Ezáltal a vezérlő a tényleges motorfordulatszámot „látja” egy elektronikus modulon, a PC257-es nevű motorfordulatszám-begyűjtő áramkörön keresztül. Ha a vezérlő érzékeli a motorfordulatszámot, akkor az 1. állapotképernyőn a rendszerindítási nyomás helyett a motor fordulatszáma jelenik meg. Ennek a funkciónak a beállításához a következő képernyőket kell használni:

320 Engine running Speed (Motorfordulatszám) 300-999rpm

Ez közli a vezérlővel, hogy automatikus üzemmódban milyen rpm értéken állítsa le a motor beindítását (ezt indítás-leállítási fordulatszámoknak is nevezik). A motor ezen a fordulatszámokon tekintendő járó motornak. Ezt az értéket általában 600 rpm-re kell állítani.

321 Engine Overspeed Alarm (Motor túl magas fordulatszám riasztás) 1000-9999rpm

Ha a motor fordulatszáma túllépi ezt az értéket, a rendszer aktiválja a túl magas motorfordulatszám riasztást, és a motor automatikusan leáll. Az NFPA 20 előírásnak megfelelően ezt általában a motor szokásos névleges fordulatszám értékének +20%-ára kell beállítani.

Vegye figyelembe, hogy tesztelési okokból ez az érték ideiglenesen alacsonyabb értékre állítható a túl magas motorfordulatszámra figyelmeztető rendszer teszteléséhez. A tesztelés befejezését követően azonban, kérjük, állítsa vissza a 321-es motor túl magas fordulatszáma paramétert a szokásos beállításra.

322 Pulses per Revolution (Impulzus fordulatszámonként) 0-999

Ez egy nagyon fontos beállítási pont, mivel a rendszer a motortól kapott impulzusok száma alapján határozza meg a motor tényleges percenkénti fordulatszámát (RPM). Vegye figyelembe, hogy ha a motor már fel van szerelve megfelelő fordulatszám-kapcsolóval, akkor a 322-es paramétert 0 értékre kell állítani, majd a 2. és 3. terminált össze kell kötni annak érdekében, hogy létrejöjjön a járó motor és a túl magas motorfordulatszám feltétel.

36. ÁRTALMATLANÍTÁS

A Metron Eledyne betartja az összes EGK országban alkalmazandó Elektromos és elektronikus hulladékok kezelésére vonatkozó előírást. A berendezés élettartamának végén a vállalat ezt a berendezést a WEE/CF0105WV regisztrációs szám alatt érvényben lévő szabályozásoknak megfelelően gyűjti be és ártalmatlanítja. (A berendezést megfelelően be kell csomagolni a futár általi átvételhez, ha az az Egyesült Királyságon kívül található).

Elérhetőség: Tel + 44 (0)1476 516120 Fax. + 44 (0)1476 516121 .