



Tartálykészlet elszámoló rendszer

DFC-920

Felhasználói útmutató

Dátum:
DANTIS FC Verzió:
Dokumentum Revízió:

2012-03-06
V1.10
R1.100

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
Indítás.....	3
Kezelőszervek.....	4
Vezérlősáv.....	5
Állapotsor.....	5
Összefoglaló kép.....	6
Tartályrészletező kép.....	7
Környezetvédelmi szenzorok (KVSZ).....	9
Nyomtatás.....	10
Papír csere.....	11
Napló.....	12
Az esemény napló.....	13
A készletnapló.....	13
Riasztások.....	14
Mit kell tennünk riasztás esetén?.....	14
Eszközhibák.....	17
Mit kell tenni eszközhiba esetén?.....	17
Karbantartás.....	19
Festék kazetta csere.....	19
Hibaelhárítás.....	20

Bevezetés

A DANTIS Forecourt (DANTIS FC) készletelszámoló rendszer egy benzinkúti felhasználásra készített készletelszámoló rendszer. Végzi a kommunikációt a terepi eszközökkel, számítja a tárolt készletet, valamint alarm ill. készletnaplót készít egy helyi adatbázisfájlba. A mért adatok és a számított készlet numerikus és grafikus formában leolvasható a beépített érintőképernyőről, valamint kinyomtatható a beépített nyomtatón. Az eszköz IFSF LON hálózatba köthető, így adatai egyszerűen elérhetők a többi benzinkúti eszköz számára.

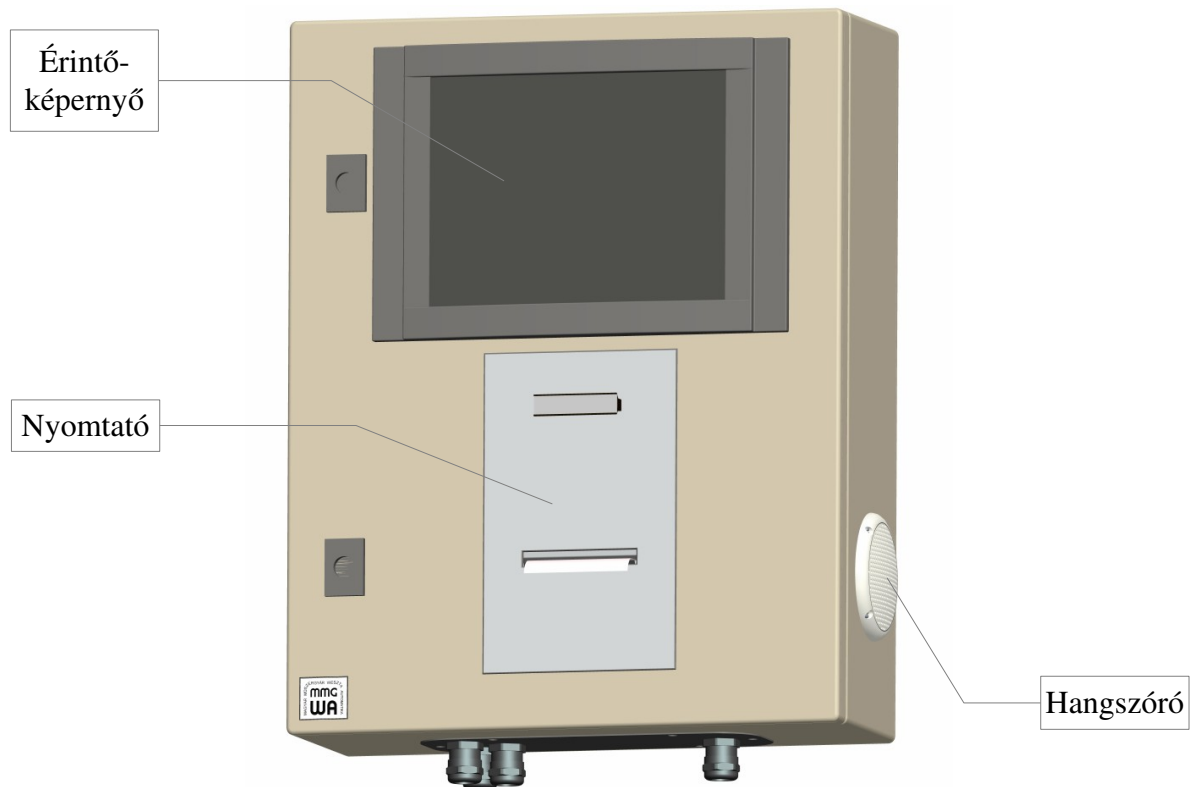
Ez az útmutató a továbbiakban a DANTIS FC alapfokú kezelésével kapcsolatos teendőkre koncentrálna, a rendszer részletes ismertetése (üzembe helyezés, konfigurálás, hibaelhárítás) a DFC-920 referencia kézikönyvben található.

Indítás

Kapcsoljuk fel a főkapcsolót a központi egységen, majd a rendszer betöltődése után a kijelzőn a rendszer főképe lesz látható.

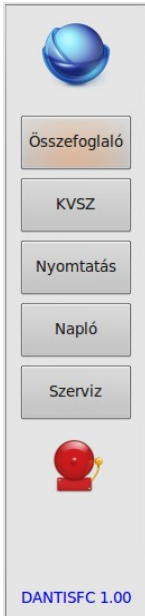
Amennyiben a rendszer indítása után a DANTIS FC főképe nem jelenik meg, kérem konzultáljon a szakszervizzel.

Kezelőszervek



A központi egység előlapjának felső felén található az érintőképernyő, melyről a rendszer adatai leolvashatók. Az alsó felén a nyomtató található, melynek ajtaja kinyitható a papír ill. a festékszalag kazetta kicserélhetősége végett. A ház jobb oldalán található a hangszóró, mely a riasztásokhoz szolgáltatja a hangjelzést. A hangszóró hangereje a ház belsejében lévő hangerőszabályzó gombbal állítható.

Vezérlősáv



A kijelző bal szélén található a vezérlősáv, melynek gombjaival vezérlések adhatók ki:

- **Összefoglaló:** megjeleníti az összefoglaló képet.
- **KVSZ:** megjeleníti a környezetvédelmi szenzorok állapotát.
- **Nyomtatás:** jelentést nyomtat az összes fontosabb adatról.
- **Napló:** megjeleníti az esemény-, ill. a készletnaplót.
- **Szerviz:** megjeleníti a szerviz ablakot.

A szerviz gomb alatt megjelenhet egy „csengő” ikon, amely arra hívja fel a figyelmet, hogy aktív riasztási esemény áll fenn. A részletek a tartály részletező képen, vagy a KVSZ ablakban tekinthetők meg.

A vezérlősáv alján a program neve, ill. verziószáma látható.

Állapotsor

R: 41h Riasztás: T1 T3 K0 K2

A kijelző alsó sora az ún. állapotsor. Ez két mezőre oszlik: a bal oldali mező a terepi eszközökkel való kommunikációt mutatja: az éppen lekérdezett eszköz fizikai címe olvasható le róla (hexadecimális alakban). A jobb oldali mező a riasztási mező. Ez felsorolja azon eszközök logikai címeit, amelyeken aktív riasztás van. „T” betű jelzi a tartályszondákat, „K” betű pedig a környezetvédelmi szenzorokat. Amennyiben eszközhiba van, akkor ez a mező a hibás eszközök logikai címeit mutatja az előbb leírtak szerint. Ezenkívül egyéb állapotüzenetek is megjelenhetnek az állapotsoron, felülírva az előbb említett két mezőt: pl. pillanatnyi hibaüzenetek. Ezek általában csak néhány másodpercig láthatók, és hibakeresési szempontból lehetnek fontosak.

Összefoglaló kép



Az összefoglaló kép az összes tartály tényleges ösztérfogatát mutatja numerikus és grafikus formában. Minden „Terméknév” címkéjű csoport tartalmaz egy „T<szám>” feliratú gombot (pl. T1,T2, stb.). E gombokkal válthatunk át az adott tartály részletező képére. E gomb alatt egy százalékos skálával ellátott oszlopdiagramon látható a térfogat grafikus formában: olajzöld szín jelzi a terméket, kék pedig a vizet, amennyiben az adott adat a riasztási határértékek alatt van. Amennyiben valamelyik adat meghaladja a riasztási határértéket, úgy a színe pirosra (termék), ill. bíborra (víz) vált. Az oszlopdiagram alatt látható a térfogat numerikus formában, literben.

Az összefoglaló képen egyszerre max. 5 tartály adata látható. Ha 5-nél több tartály van a rendszerben, akkor az összefoglaló kép több „lapból” áll. A lapok között az vezérlősáv **Összefoglaló** gombjával válthatunk.

Ha kíváncsiak vagyunk a tartály részletes adataira, nyomjuk meg az adott tartály számához tartozó gombot. A kép a tartályrészletező képre vált.

Tartályrészletező kép

Tartály 1

Riasztások

SzH TT AT TF VM M m vm MV TLy

Státusz Jelmagyarázat

Hőmérséklet érzékelők

8 cm:	18,1 °C
30 cm:	18,4 °C
53 cm:	19,1 °C
75 cm:	19,4 °C
98 cm:	19,9 °C

Termékszint: 50,5 cm
 Vízsint: 14,1 cm
 Légtér: 209,5 cm
 Átlaghő: 18,2 °C

Terméknév: Diesel
 Össztérfogat: 5050,8 l
 Termék térfogat: 3641,3 l
 Normál térfogat: 3631,3 l
 Víz térfogat: 1409,5 l
 Kinyerhető: 4050,8 l
 Tölthető: 3949,2 l

50,5 cm

R: 41h Riasztás: T1 T3 K0 K2

A tartályrészletező kép egy kiválasztott tartály részletes adatait jeleníti meg. A kép tetején lévő **Tartály** feliratú dobozban leolvasható a tartályszám, ill. a két nyíl alakú gombbal növelhetjük vagy csökkenthetjük azt.

A **Riasztások** csoport az aktív riasztásokat mutatja. A „lámpa” színe piros, ha van riasztás, szürke, ha nincs. A lámpák alatt lévő feliratok magyarázatát a **Jelmagyarázat** gombbal tekinthetjük meg. A **Státusz** gombbal a tartályszonda állapotát kérdezhetjük le (van-e hiba, ill. a szonda státusz és hiba regisztereinek értékét). Erre akkor van szükség, ha hiba van az adott tartályon. Olvassuk be ezeket az információkat a szerviz szolgáltatónak.

Jelmagyarázat

- SzH: szonda hiba
- TT: túltöltés
- AT: alultöltés
- TF: töltési figyelmeztetés
- VM: vészmaximum szint
- M: maximum szint
- m: minimum szint
- vm: vészminimum szint
- MV: magas vízszint
- TLy: tartály lyukadás

OK

A riasztások csoport alatt a tartály sematikus ábrája látható, mely grafikusán mutatja a tartály töltöttségét. Narancssárga szín jelzi a terméket, kék pedig a vizet.

A kép alján lévő keret a szintet mutatja.

A kép jobb oldalán olvashatók le a részletes adatok. A **Hőmérséklet érzékelők** csoport az egyes rétegek hőmérsékleteit mutatja. Az első oszlop a hőmérséklet érzékelő pozícióját, a második pedig az adott pozíción lévő hőmérsékletet mutatja.

A hőmérséklet érzékelők csoport alatt a mért értékek csoportja látható. Ezek:

- **Termékszint:** a termék szintje beleértve a tartályban esetlegesen jelenlévő szabad vizet is,
- **Vízszint:** a tartály alján összegyűlt szabad víz szintje,
- **Légtér:** az MKEH hitelesítési karimától mérhető légtér magasság,
- **Átlaghő:** az ellepett hőmérséklet mérési pontokon mért hőmérsékletek átlaga.

A mért értékek csoportja alatt a számított értékek csoportja látható. Ezek:

- **Terméknév:** a tartályban tárolt termék neve,
- **Össztérfogat:** a tartályban lévő folyadék (beleértve a tartály alján esetlegesen jelenlévő szabad vizet is) tényleges hőmérsékleten mért térfogata,
- **Termék térfogat:** a tartályban lévő termék tényleges hőmérsékleten mért térfogata (a tartály alján esetlegesen jelenlévő szabad víz térfogata nélkül),
- **Normál térfogat:** a tartályban lévő termék referencia hőmérsékleten (15 °C) mért térfogata (a tartály alján esetlegesen jelenlévő szabad víz térfogata nélkül),
- **Víz térfogat:** a tartály alján esetlegesen jelenlévő szabad víz tényleges hőmérsékleten mért térfogata,
- **Kinyerhető:** a tartályból biztonságosan kinyerhető maximális mennyiség, annak veszélye nélkül, hogy a termék szint elérné a leürítő csövet,
- **Tölthető:** a tartályba biztonságosan tölthető maximális mennyiség, annak veszélye nélkül, hogy a tartályt túltöltenénk.

Környezetvédelmi szenzorok (KVSZ)

A környezetvédelmi szenzorok a felszerelés helyén esetlegesen megjelenő folyadék jelenlétét érzékelik. Ilyen lehet pl. a dóm aknában, ill. a tartály lyukadás érzékelő is egy ilyen szenzor (bár ennek jele megjelenik a tartály részletező képen is). Ahhoz, hogy megtekintsük ezeknek a szenzoroknak az állapotát nyomjuk meg a vezérlősáv **KVSZ** gombját.

	LA	MA	Név	Státusz
1	0	1.1	Dóm szenzor	Folyadék érzékelve
2	1	1.2	Tartály lyukadás	Nincs riasztás
3	2	1.3	Zsomp szenzor	Folyadék érzékelve

Az *LA* oszlop az adott szenzor logikai címét (0 bázisú), az *MA* oszlop a szenzor fizikai címét (<Modul azonosító>.<bemenet> alakban), a *Név* oszlop a nevét, a *Státusz* oszlop pedig a státuszát mutatja. Ez utóbbi lehet:

- Nincs riasztás: minden rendben (zöld szín),
- Folyadék érzékelve: a szenzor folyadékot érzékel (bíbor szín),
- Hiba: a szenzor meghibásodott (piros szín).

Az ablak a **Bezárás** gombbal zárható be.

Nyomtatás

Jelentések nyomtatása a vezérlősáv **Nyomtatás** gombjával lehetséges. Kétféle jelentés nyomtatható:

- összkészlet jelentés, amely tartalmazza az összes tartály készletét, ill., ha ugyanaz az anyag több tartályban is szerepel, akkor egy anyagok szerinti összegzett készletet is,
- valamint tartály készlet jelentés, ami csak egy kiválasztott tartály készletét tartalmazza.

Mindkét jelentés tartalmazza az aktív KVSZ riasztásokat is.

Az, hogy melyik jelentés nyomtatódik, attól függ, hogy az összegző kép (összkészlet jelentés), vagy pedig a tartály részletező kép (tartály készlet jelentés) látható a főablakban.

A jelentésen ugyanazok az adatok szerepelnek, amik a tartály részletező képen (magyarázatuk a tartály részletező kép című fejezetben található).

NOVOIL Töltőállomás
1116 Bp. Sehol u. 6.
Szerviz szolgáltató:
Wessta-T Ltd.
Tel: +36-26-540-570

Készlet jelentés
2010-05-28 11:17:51

Tartály szám: 1

Termék szám:	1
Termék név:	Diesel
Termék szint:	49.84 cm
Vízszint:	14.51 cm
Átlaghőmérséklet:	28.56 °C
Össztérfogat:	4984.21 l
Termék térfogat:	3533.13 l
Normál térfogat:	3492.56 l
Víz térfogat:	1451.08 l
Kinyerhető mennyiség:	3984.21 l
Tölthető mennyiség:	4015.79 l

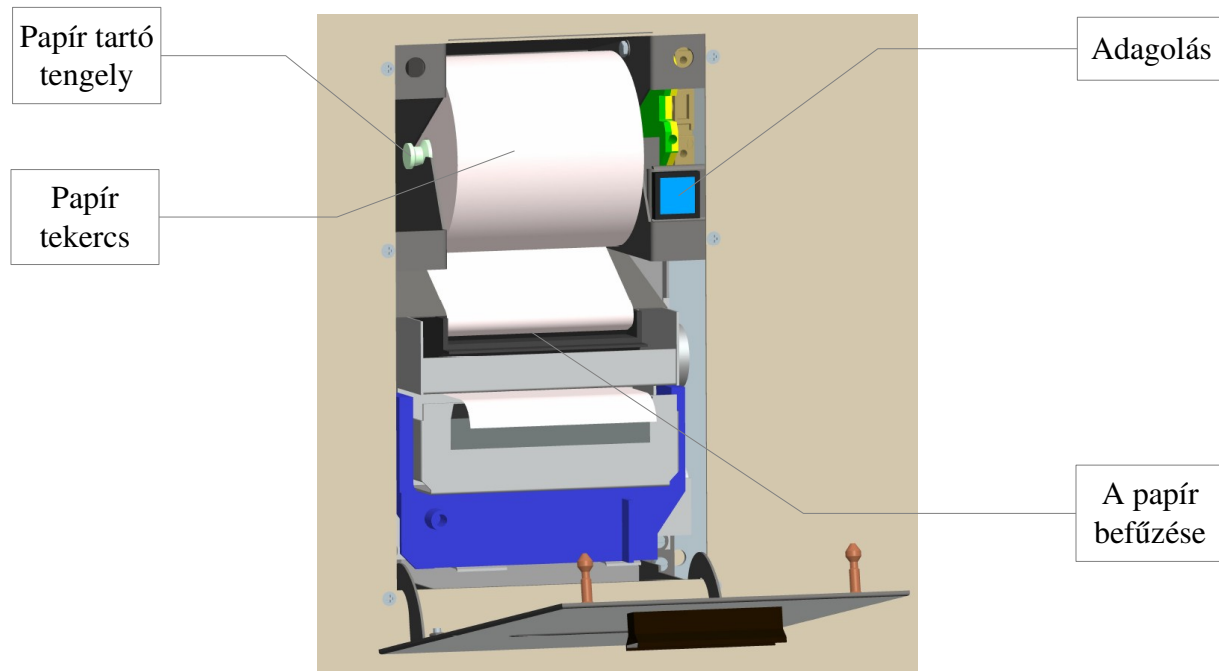
MAGAS VÍZSZINT!

KVSZ RIASZTÁSOK

DÖM SZENZOR(0):	FOLYADÉK ÉRZÉKELVE!
ZSOMP SZENZOR(2):	FOLYADÉK ÉRZÉKELVE!

Jelentés vége

Papír csere

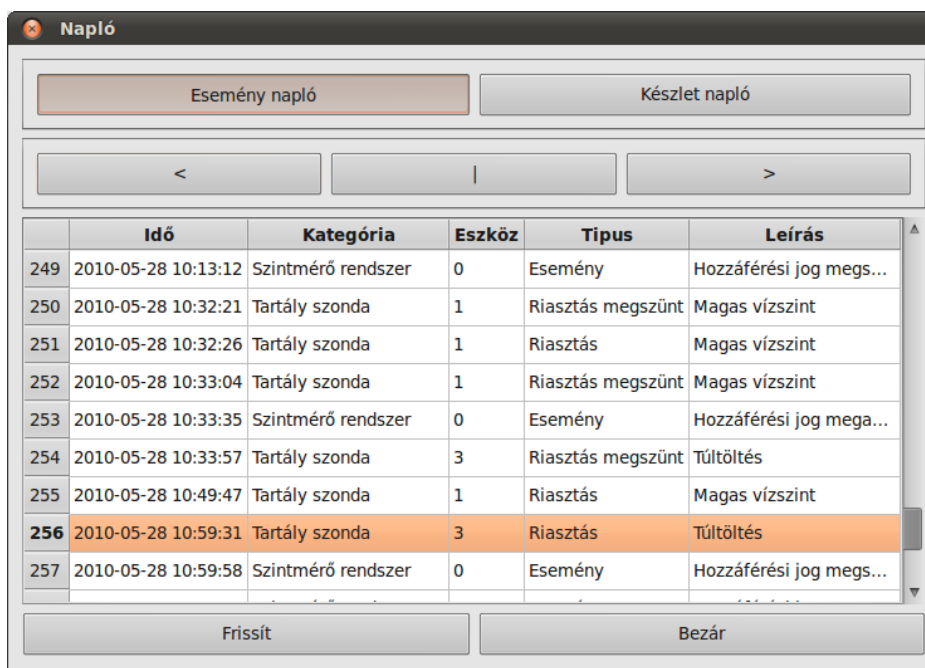


A nyomtatáshoz 76 mm széles, és max. 80 mm átmérőjű papírtekercs használható. A papírtekercs cseréje a következőképpen történhet:

1. Nyissa ki a nyomtató ajtaját, és távolítsa el a régi papírt a nyomtató fülke jobb felső sarkában lévő adagológomb használatával¹.
2. Helyezze rá az új tekercset a papír tartó tengelyre, majd ezeket illessze a helyére a papír tartó fülkében.
3. Fűzze be a papírt a nyomtatóba. A nyomtató a papírt automatikusan behúzza.
4. Röviden nyomja meg az adagológombot.
5. Tépje le a felesleges papírt, vagy fűzze be a nyomtató ajtó nyílásába, majd zárja be a nyomtató ajtót.

¹ Amennyiben sok papír van még a tekercsen, vágjuk el a papírt a papír befűző előtt, hogy az adagológommbal minél kevesebb papírt kelljen átekernünk.

Napló



A rendszer kétfajta naplót készít: eseménynaplót, és opcionálisan készletnaplót. Az eseménynapló a különféle rendszer eseményeket, ill. a riasztásokat naplózza, míg a készletnapló a pillanatnyi készletet menti el megadott időközönként. A naplók megtekintéséhez nyomjuk meg a vezérlősáv **Napló** gombját.

A megjelenő ablak felső sora az ún. napló választó eszköztár. Ez csak akkor jelenik meg, ha készletnaplót is készít a rendszer. Nyomjuk meg a megtekinteni kívánt naplónak megfelelő gombot, s a középső táblázatban a kiválasztott napló lesz látható.

A naplóválasztó eszköztár alatt található a lapozó eszköztár. A „<” gomb visszafelé, a „>” gomb előre, a „|” gomb pedig a mai napra lapozza a naplót. Az esemény naplónál a lapozás mértéke 1 hónap, míg a készletnaplónál, ha az adatmentési ciklus kisebb mint 1 nap, akkor 1 nap, egyébként pedig 1 hónap a lapozás mértéke.

Ez az ablak nem frissítődik folyamatosan! A frissítéshez nyomjuk meg a **Frissít** gombot. Az ablak a **Bezár** gombbal zárható be.

Az esemény napló

Az eseménynapló a következő oszlopokat tartalmazza:

- **Idő:** az esemény bekövetkezési ideje
- **Kategória:** az eseményt kiváltó eszköz típusa:
 - Szintmérő rendszer: rendszer szintű események
 - Tartály szonda: szondához köthető események
 - Környezetvédő szenzor: KVSZ-hez köthető események
- **Eszköz:** az eseményt kiváltó eszköz logikai azonosítója (címe)
- **Típus:** az esemény típusa:
 - Riasztás
 - Riasztás megszűnt
 - Hiba
 - Hiba törölve
 - Esemény
- **Leírás:** az esemény leírása

A készletnapló

A készletnapló a következő oszlopokat tartalmazza:

- **Idő:** az adatbejegyzés készítésének ideje
- **Tartály:** a tartály logikai azonosítója
- **Termék:** a tartályban a bejegyzés készítésekor lévő termék neve
- **Szint:** a tartályban lévő folyadék szintje
- **Víz:** a tartály alján lévő szabad víz szintje
- **T:** a tartályban tárolt folyadék átlaghőmérséklete
- **Ö.T.:** a tényleges összterfogat (termék + víz)
- **T.T.:** a tényleges termék térfogat (víz nélkül)
- **N.T.:** a normál térfogat (15 °C-ra átszámolt termék térfogat)

Riasztások

A riasztások a működés során figyelmet igénylő események, melyek bekövetkeztekor megfelelő intézkedéseket kell tenni. Ezek az esemény fajtájától függenek (pl. Töltési figyelmeztetéskor meg kell rendelni az utánpótlást, mert a készlet hamarosan kifogy). A riasztási esemény bekövetkeztét a rendszer hangjelzéssel és a következő párbeszéd panellel jelzi.



A panel az esemény bekövetkeztének idejét, a tartály vagy KVSZ azonosítóját és nevét, ill. az állapotot jeleníti meg. A **Némít** gomb megnyomásával kikapcsolhatjuk a hangjelzést, hogy nyugodtan elolvashassuk az információkat. Majd nyugtáznunk kell az eseményt a **Nyugtáz** gombbal. Az esemény természetesen bekerül az esemény naplóba is, s ezeket a Napló fejezetben leírt módon visszanezhetjük. A vezérlősávon látható piros „csengő” ikon jelzi, hogy van legalább egy aktív riasztás. Az állapotsor riasztás mezeje jelzi az eszközök azonosítóit, ahol valamilyen riasztás aktív. Magát azt, hogy milyen riasztás aktív, a tartály részletező képen vagy a KVSZ ablakban tekinthetjük meg. A riasztási ok megszüntetése után az adott riasztás automatikusan megszűnik. Ha van aktív riasztás, a rendszer előre megadott időközönként (alapértelmezetten 24 óra) figyelmeztet ennek fennállására.

Mit kell tennünk riasztás esetén?

KVSZ riasztás esetén jegyezzük fel a szenzor helyét (név), s ellenőrizzük, hogy valóban folyadék (olaj vagy víz) található az adott helyen (pl. dóm akna). Ha igen, távolítsuk el a folyadékot, ha pedig nincs folyadék, s a szenzor mégis jelez valószínűleg a szenzor hibásodott meg, ilyenkor lépünk kapcsolatba a szerviz szolgáltatóval. Tartály riasztás esetén a következő táblázat tartalmazza az egyes riasztásokat, és az elhárításukhoz szükséges teendőket.

Riasztás	Magyarázat	Teendők
Túltöltés	A tartályban lévő anyag mennyisége a maximális megengedett biztonságos kapacitás fölé emelkedett.	Állítsuk le a töltést. Tárazzuk ki anyagot a tartályból, míg a jelzés meg nem szűnik.
Alultöltés	A tartályban lévő anyag mennyisége a minimálisan megengedett biztonságos kapacitás alá csökkent.	Állítsuk le a kitérázást. Töltsük fel a tartályt anyaggal, míg a jelzés meg nem szűnik.
Töltési figyelmeztetés	A tartályban lévő anyag mennyisége a minimális üzemi kapacitás alá csökkent.	Ideje anyagot rendelni a tartályba, hogy megelőzzük az alultöltést.
Vészmaximum szint	A tartályban lévő anyag szintje a maximális megengedett biztonságos szint fölé emelkedett.	Állítsuk le a töltést. Tárazzuk ki anyagot a tartályból, míg a jelzés meg nem szűnik.
Maximum szint	A tartályban lévő anyag szintje a maximális üzemi szint fölé emelkedett.	Figyeljünk oda a töltésre, lehetőleg állítsuk le, mielőtt a szint elérné a vészmaximum szintet.
Minimum szint	A tartályban lévő anyag szintje a minimális üzemi szint alá csökkent.	Ideje anyagot rendelni a tartályba, hogy megelőzzük a vészminimum szint elérését.
Vészminimum szint	A tartályban lévő anyag szintje a minimálisan megengedett biztonságos szint alá csökkent.	Állítsuk le a kitérázást. Töltsük fel a tartályt anyaggal, míg a jelzés meg nem szűnik.
Magas vízszint	A tartály alján lévő szabad víz szintje meghaladta az üzemi megengedett határértéket.	Engedjük le a vizet a tartályból.
Tartály lyukadás	A tartály lyukadásjelző szenzor hibát jelez. Valószínűleg kilyukadt a tartály.	Ellenőrizzük a lyukadásjelző szenzor tartályában a folyadék szintet. Ha ez nem megfelelő a tartály kilyukadt, minél hamarabb le kell üríteni.

Tartály lyukadás esetén több riasztást is kapunk: először egy KVSZ riasztást a lyukadás jelző szenzorról, majd tartály riasztást a tartályról amelyikhez a szenzor tartozik. Amennyiben a tartály több rekeszre van osztva, előfordulhat, hogy mindegyik rekeszről jön a riasztás (konfiguráció függő). Mindenesetre a KVSZ riasztás egyértelműen azonosítja, hogy melyik szenzorról van szó. A lyukadásjelző szenzorok úgy működnek, hogy dupla falúra készítik el a tartályt, és a két fal közötti részt feltöltik jelzőfolyadékkal. A lyukadásjelzőnek van egy szenzor tartálya, ahol egy szintkapcsoló figyel, hogy a folyadék jelen van-e. Ha kilyukad a tartály, az ellenőrző folyadék elfolyik, a lyukadásjelző szenzor nem érzékel folyadékot, s jelez. A programban a riasztási üzenet ilyenkor is „folyadék érzékelve”, de valójában ez azt jelenti, hogy elfolyt a jelzőfolyadék, s a szenzor tartálya üres. Amennyiben ez a helyzet, ak-

kor valószínűleg kilyukadt a tartály. Minél előbb le kell üríteni, s meg kell javíttatni. Ha a szenzor tartályában a jelző folyadék rendben van, s a szenzor mégis jelez, valószínűleg a szenzor hibásodott meg, ilyenkor lépünk kapcsolatba a szerviz szolgáltatóval.

Eszközhibák

A működés során előforduló kisebb hibák az állapotsorra íródnak ki kb. 2 másodpercig. Ha egy ilyen kisebb hiba többször egymásután folyamatosan fellép súlyos hiba generálódik, amelyet az állapotsor piros felirata valamint a következő ablak jelez.



Amennyiben töröljük a jelölést a „**Mutassa újra ezt az üzenetet**” jelölő mezőből, az ablak többé nem jelenik meg, de a hibaállapotot, és a hibás eszközök azonosítóját ekkor is leolvashatjuk az állapotsorról. Az az eszköz, amelyik kiváltotta a hibaállapotot un. „üzemképtelen” állapotba kerül, azaz megszűnik vele a kommunikáció, az adatai nem frissítődnek. Természetesen erről keletkezik egy bejegyzés az esemény naplóban is.

Mit kell tenni eszközhiba esetén?

Először is azonosítani kell a hibás eszközt. Ezt az állapotsor felirata alapján tehetjük meg („T” betű jelzi a tartályszondát, „K” betű pedig a KVSZ-t). Tartályszonda esetén a következő hibák fordulhatnak elő:

- kommunikációs hiba,
- szintmérés hiba,
- hőmérés hiba.

Hogy pontosan melyik hiba történt azt a tartályrésztelező kép **Státusz** gombjával kérdezhetjük le. Jegyezzük fel ezeket az adatokat, majd hívjuk fel a szerviz szolgáltatót. KVSZ esetén



csak kommunikációs hiba fordulhat elő, de ilyenkor az összes olyan szenzoron jelentkezik a hiba, amelyik a hibás kommunikációs controllerre van kötve. Mindkét esetben a hiba elhárítása után a hibaállapotot törölni kell a programban a Szerviz ablak **TSZ hiba törlése** (tartályszonda hiba esetén), illetve **KVSZ hiba törlése** (KVSZ hiba esetén) gombjával. Ehhez már szerviz jogosultságok szükségesek, úgyhogy lépünk kapcsolatba a helyi kar-

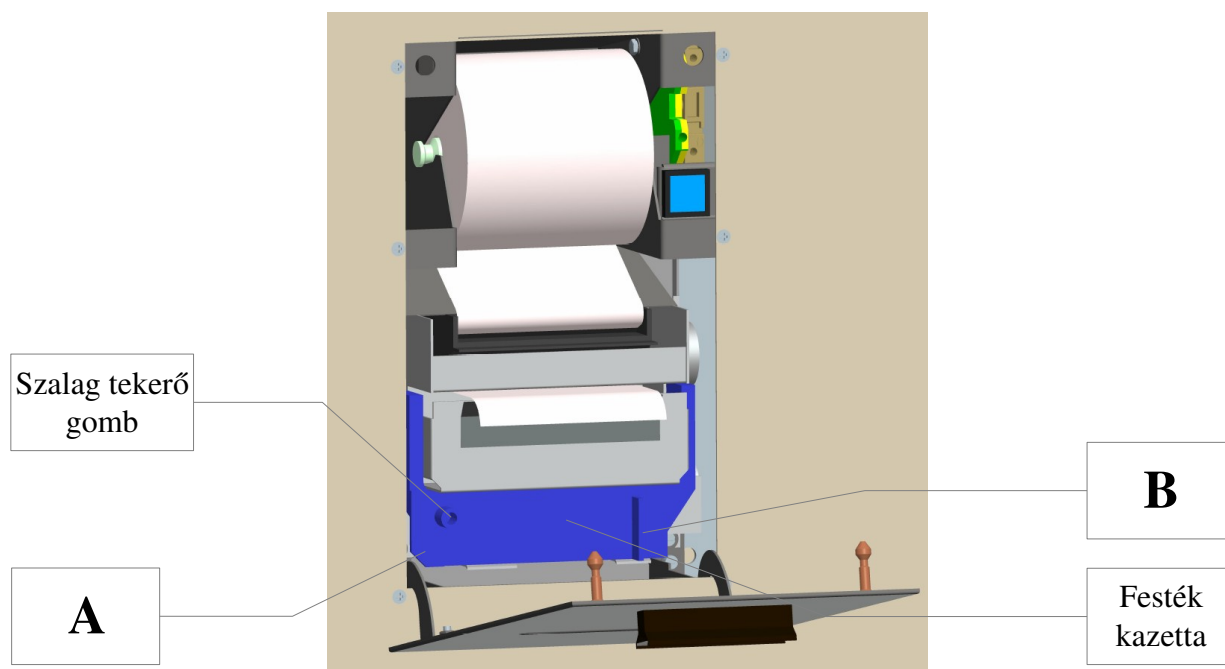
bantartó csapattal.

Karbantartás

A központi egység és a szenzor bekötődoboz nem igényel különösebb karbantartást, esetleg időnként egy-egy portalanításra lehet szükség. Az érintőképernyőt LCD monitorok tisztítására használatos kendővel ill. tisztító folyadékkal töröljük át.

A nyomtatón a papír cseréjére, ill. a festék kazetta cseréjére lehet még időnként szükség (ha a nyomtatás minősége már nem megfelelő).

Festék kazetta csere



A kazetta eltávolításához:

1. Nyissa ki a nyomtató ajtaját.
2. Egy csavarhúzóval emelje meg az „A” jelű részt, majd a „B” jelű résznél megfogva emelje ki a kazettát.

Az új kazetta behelyezéséhez:

1. Helyezze be az ábrán látható módon a kazettát, és nyomja le, hogy a helyére ugorjon. Ha nem ugrik egyből a helyére, akkor forgassa el a szalag tekerő gombot a felette található nyíl irányában.
2. Forgassa el a szalagtekerő gombot a nyíl irányában, hogy megfeszítse a szalagot.
3. Zárja vissza a nyomtató ajtaját.

Hibaelhárítás

Ebben a fejezetben megpróbáljuk összegyűjteni a lehetséges hibajelenségeket az elhárításukhoz szükséges teendőkkel. Ha valami hibát észlel, először fusson végig az itt található listán a hiba orvosolása végett. Ha az itt leírt lehetőségek egyike sem orvosolja a problémáját, kérjük lépjen kapcsolatba a szerviz szolgálatóval a nyomtatott jelentéseken található elérhetőség segítségével.

<i>Hibajelenség</i>	<i>Elhárítás</i>
Nem jelenik meg kép a kijelzőn	Érintse meg az érintőképernyőt, s ha a kép erre nem tér vissza ellenőrizze a szekrényajtó kinyitása után a következőket: <ol style="list-style-type: none"> 1. A főkapcsoló be van kapcsolva? Ha nincs, kapcsolja be. 2. A tápegység zöld visszajelzője világít? Ha nem, ellenőrizze a 16-os sorkapocsban lévő biztosítót. 3. Ellenőrizze a 15-ös sorkapocsban lévő biztosítót.
Áramkimaradás után nem jelenik meg kép a kijelzőn	Többszörös áramkimaradás után a központi egység védett üzemmódba kapcsolhat. Ha az áram stabilizálódott, s az érintőképernyő megérintése után nincs kijelzés, kapcsolja le a főkapcsolót néhány másodpercre, majd kapcsolja vissza.
A kijelzőn csillagászati témájú képek láthatók	Aktiválódott a képernyővédő. Érintse meg az érintőképernyőt, s visszatér a normál kijelzés.
A kijelzőn bejelentkező ablak látható	Nyomja meg a „user” feliratú gombot. A DANTIS FC program automatikusan elindul.
Nem halható hangjelzés riasztáskor	Ellenőrizze a VISATON feliratú erősítőn a hangerőszabályzó állását. Állítsa középére.
Eszközhiba az összes terepi eszközzel	Ellenőrizze a szenzor bekötődoboz biztosítóját. Bővebb információt a bekötődoboz dokumentációjában talál.
Eszközhiba valamely terepi eszközzel	Ha a hiba kommunikációs hiba (l. a felhasználói útmutató „Mit kell tenni hiba esetén?” fejezetét), állapítsuk meg az adott eszköz logikai címét, majd ellenőrizzük a biztosítóját a szenzor bekötődobozban. Ha ez rendben van, vagy más típusú hiba van, lépünk kapcsolatba a szerviz szolgálatóval.
Nem nyomtat	Nyissa ki a nyomató ajtót, s ellenőrizze van-e papír. Ha van, nyomja meg röviden az adagolás gombot. Ha kifogyott a papír, helyezzen be új papírtekercset a nyomtatás fejezetben leírtak szerint.
Halvány a nyomtatás	Cserélje ki a festék kazettát a karbantartás fejezetben leírtak szerint.