



Tartálykészlet elszámoló rendszer

DANTIS Tank Inventory System

Quick Start Guide

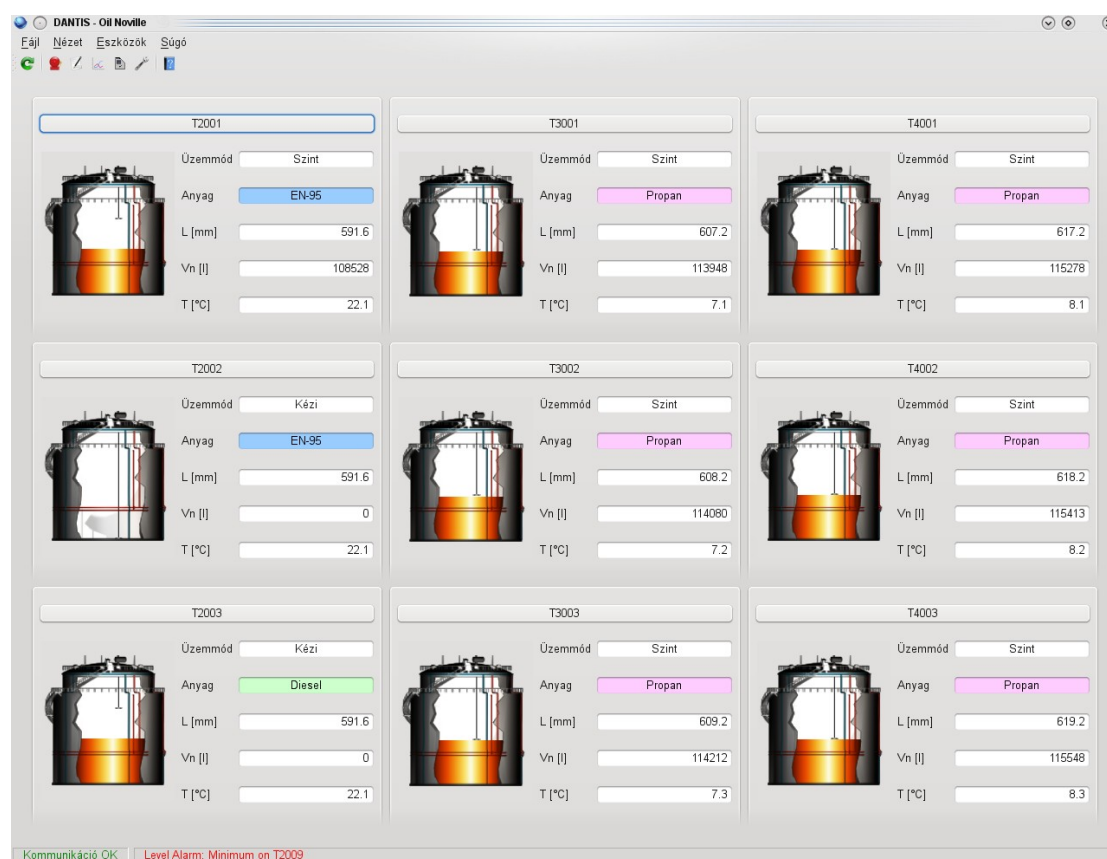
Dátum:	2015-11-18
Dokumentum Verzió:	V2.0
Dokumentum Revízió:	R2.000

DANTIS – Quick Start Guide

A DANTIS egy PC-s megjelenítő program a Weszta-T kft. DANTIS Embedded alapú szintmérő rendszereihez. Ez az útmutató a rendszer használatáról ad egy gyors áttekintést.

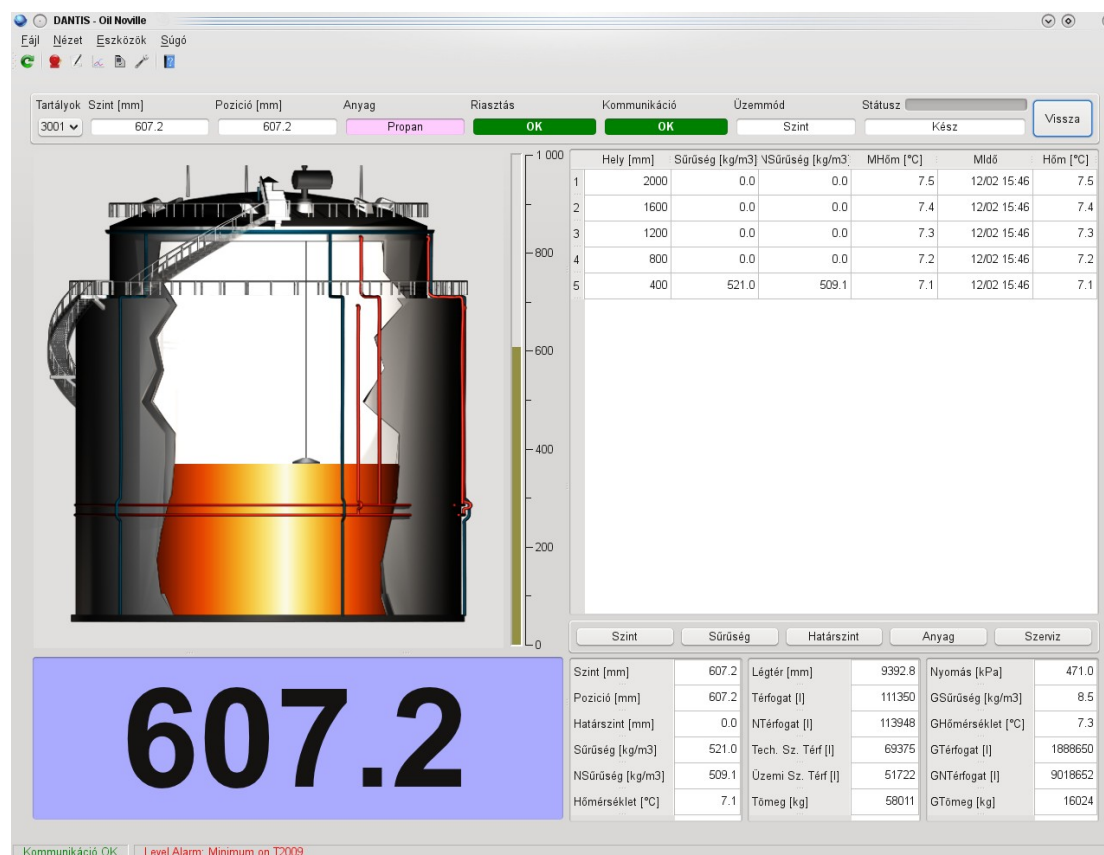
A rendszer az asztalon vagy a Start menü Dantis csoportjában lévő Dantis parancsikonnal indítható. Indítás után megjelenik a főkép.

Főkép



Az előző kép a rendszer egy un. tipizált főképét (összefoglaló képét) mutatja. A képen a tartályparkban található tartályok legfontosabb paramétereit láthatók. Az adott telepítésen lévő kép ettől természetesen eltérhet (más elrendezés, más tartályszámok, stb...), de a fontosabb adatok ugyanazok. Minden egyes tartályhoz tartozik egy un. bélyegkép, melyen a tartály legfontosabb adatai olvashatók le: a szint (L), a 15 °C-os un. normál térfogat (Vn), illetve a tárolt folyadék jelenlegi átlaghőmérséklete (T). A bélyegképen a tartályszámot mutató nyomógombbal válthatunk át a kiválasztott tartály részletes adatait mutató un. részletező képre.

Részletező kép



A kép felső sora (a menü és az eszköztár alatt), az ún. információs sáv, amely a tartály legfontosabb információit, állapotát tartalmazza. A kép jobb oldalán felül a mérőpontok táblázata, alatta a parancs sáv, ezalatt pedig a részletes adatokat megjelenítő táblázatok láthatók. A táblázatokban az 'N' rövidítés a normál (15 °C-os) paraméterekre utal. Az adatok eléggé magától értetődőek, talán csak a technológiai szabad térfogat (Tech. Sz. Térf) és az üzemi szabad térfogat (Üzemi Sz. Térf) igényel némi magyarázatot. Ezek a vészmaximum ill. a maximum szint elérésig tölthető térfogatok. Ez a kép is telepítésfüggő, így az Ön rendszerén lévő kép eltérhet ettől (pl. nem tartalmazza a gáz fázis adatait, ha csak atmoszferikus tartályok vannak a rendszerben).

Üzem módok

Néhány szó az üzemmódról és a parancs sávról. Az üzemmód határozza meg,

hogy a szintmérő jelenleg mit mér:

- Szint: követi a tartályban lévő szintet
- Sűrűség: megméri az ellepett mérőpontokon a sűrűséget
- Határszint: megméri a tárolt anyag – víz határréteg pozícióját¹
- Szerviz: az úszó szervizelés céljából történő felhúzatása²
- Kézi: a készletszámítómű nem ad parancsokat az eszközöknek³
- Letiltott: a rendszer egyáltalán nem kommunikál a terepi eszközökkel⁴

Az üzemmód váltása a parancs sávon, az üzemmódnak megfelelő gombokkal lehetséges. Külön magyarázatot csak az *Anyag* gomb igényel: ezzel válthatunk anyagot a tartályban.

Sűrűségmérés

A sűrűségmérés az egyik legfontosabb üzemmód (természetesen a szintmérés kivételével). Sűrűségmérés üzemmódban a szintmérő meghatározza a tárolt anyag normál sűrűségét, amely adat létfontosságú a készletszámításhoz. Ezért nagyon fontos, hogy a rendszernek legyen pontosan mért sűrűség adata. A rendszer a sűrűséget felhajtó erő mérésre vezeti vissza, ezért nagyon fontos, hogy a tartályban lévő folyadék nyugalomban legyen a mérés időtartama alatt.

**SŰRŰSÉGMÉRÉS ALATT TILOS A TARTÁLYBÓL KI-, ILL. BETÁROLÁST FOLYTATNI!
LEGALÁBB 1 ÓRÁT VÁRJUNK A LEGUTOLSÓ KI-, VAGY BETÁROLÁS BEFEJEZÉSE UTÁN,
MIELŐTT ELINDÍTJUK A SŰRŰSÉG MÉRÉSI CIKLUST!**

A sűrűségmérés időtartamának kiszámítása:

$$t = t_{DM} + t_{DC}$$

$$t_{DM} = \frac{2 \cdot (l - h_a)}{v} + n \cdot t_{Dw}$$

1 Ez csak a mérés idejekor fennálló állapotot tükrözi (nem frissül folyamatosan). Ha víz van a tartályban azt haladéktalanul le kell üríteni, hogy a készlet pontos legyen.

2 Ezt akkor kell kiadni, ha munkálatokat végeznek a tartályon. Ilyenkor húzassuk fel az úszót a kalibrációs kamrába (ezt a pozíciót kínálja fel a program automatikusan a Szerviz gombra kattintva). Miután az úszó elérte a megadott pozíciót, az üzemmód automatikusan letiltottra vált.

3 Akkor használatos, ha külső programból (pl. QalibLG) akarjuk a szintmérőt vezérelni.

4 Akkor használatos, ha a terepi műszereket szervizeljük, vagy szervizelés céljából eltávolítjuk.

$$t_{DC} = \frac{2 \cdot (h_f - l)}{v} + t_{Cw}$$

Ahol:

- t : a teljes sűrűségmérési ciklus ideje [perc]
- t_{DM} : a sűrűségmérés ideje [perc]
- t_{DC} : a sűrűség kalibrálás ideje (ha engedélyezve van) [perc]
- l : a tárolt folyadék szintje [mm]
- h_a : a legelső mérőpont pozíciója [mm]
- h_f : a szint felett legalább 200 mm-re levő, a szinthez legközelebbi el nem lepett mérőpont pozíciója [mm]
- v : a szintmérő mozgatási sebessége [mm/perc]
UVKSZ1: 800 mm/perc, UVKSZ2: 2750 mm/perc
- t_{Dw} : várakozási idő a mérőponton (általában 1 perc) [perc]
- t_{Cw} : várakozási idő autokalibrálás előtt (általában 1 perc) [perc]
- n : az ellepett mérőpontok száma

Lehetőség van a sűrűségmérés automatikus elindítására is mindennap, egy megadott időpontban.

A főablak funkciói és az eszközök

A főablak első két sora a menü sor és az eszköztár. Részletes leírásukat lásd a Dantis kézikönyvben. A Dantis kézikönyv a Sűgő menü *Dantis kézikönyv* menüpontjával indítható el, s itt részletes információkat találhat a rendszer használatáról.

A főablak alsó sora az un. állapot sáv (vagy státusz sor). Az első mezőben a kommunikáció állapotát kísérhetjük figyelemmel:

- Kommunikáció OK (zöld): minden rendben van
- Kommunikáció HIBA (piros): valami nem stimmel.

Kommunikációs hiba esetén a hiba oka leolvasható a második mezőről. Ha nincs kommunikációs hiba, a második mező a legutolsó riasztást (alarm) tartalmazza. A kommunikációs hibákról további információt a Dantis kézikönyv *Hibaelhárítás* témakörében talál.

A megjelenítő lehetővé teszi a legfontosabb eszközök gyors elindítását. Ezek a következők:

- Riasztási napló

DANTIS – Quick Start Guide

- Készlet napló
- Trend megjelenítő

Ezek az *Eszközök* menüből, vagy az eszköztárról indíthatók. Használatukat a Dantis kézikönyv *Eszközök* témaköre tartalmazza. Ezen kívül minden eszköz rendelkezik egy ún. *Mi ez?* súgóval. Erre, majd az alkalmazás valamely vezérlőjére kattintva egy rövid leírás jelenik meg az adott vezérlő funkciójáról.