

Az intelligens épületfelügyeleti rendszer

Takarékos, biztonságos, nyitott

A Citect cég Nexa szoftvere mellett, hogy energiamegtakarításra ad lehetőséget, biztonságos, de ugyanakkor nyitott, igény esetén teljes redundanciát biztosító épületfelügyeleti megoldást nyújt.

Az ARC (Automation Research Corporation) szerint több mint 20 százalékos energiamegtakarítás érhető el megfelelő épületfelügyeleti program alkalmazásával. Az intelligens épületfelügyeleti rendszer üzemelteti az épület meglévő villamos berendezéseit és rendszereit, összehangolja azok működését, kényelmesebbé teszi használatukat, valamint biztosítja a rendszer és az energiafogyasztók adataihoz való idejű hozzáférést.

Jelentős előnyök

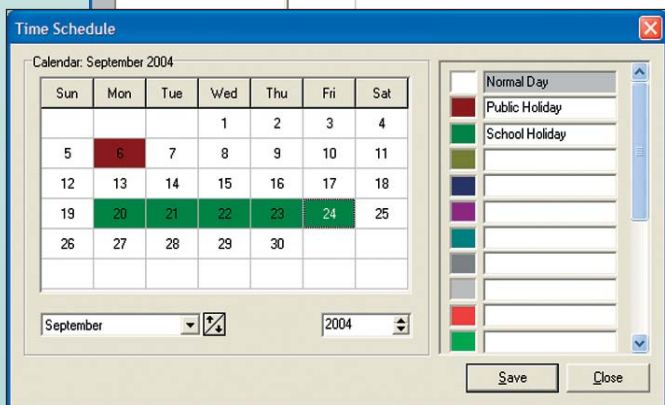
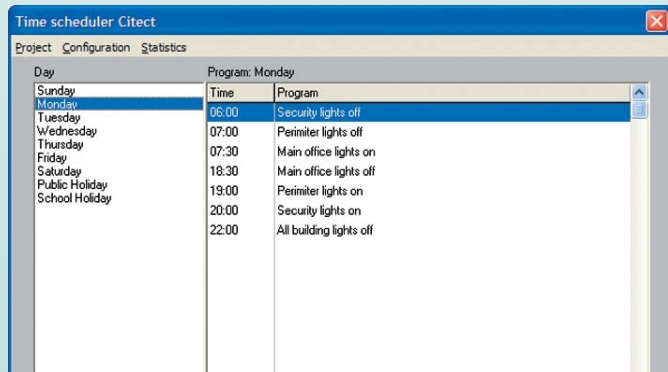
Miért csökkennek az üzemeltetési, működési és karbantartási költségek a felügyeleti rendszerrel? Az üzemeltető képes jelentősen csökkenteni az energiafelhasználást, óráról órára követni tudja a rendszer működését, és akár minden bérletről egyedi kimutatást kérhet. Az intelligens felügyeleti program megteremti annak lehetőségét, hogy a gazdaságossági elvárások beépüljenek a mindennapi üzemeltetői munká-

lása egy épületfelügyeleti rendszerben fokozza a rendszer nyitottságát, így folyamatos versenyhelyzetet teremt, s a költségek csökkenését vonja maga után. Az üzemeltetési folyamat egyszerűsödésével a mérnöki, karbantartói létszám csökkenthető. A kényszerű karbantartásokat felváltja a megelőző karbantartás, valamint az egyes eszközök működése elemezhetővé válik, s így maguk az eszközök is jobban beállíthatók.

Miért nő a bevétel az épületfelügyeleti rendszer alkalmazásával? Az üzemeltető magasabb szintű, összetettebb szolgáltatási csomagot tud felkínálni. Ezzel további bérlelők szerezhetők, illetve mérsékelhető a bérlelői elvándorlás. Olyan rugalmas szervezet jön létre, amely képes a legújabb technológiai változásokat követni és a rendszerbe építeni. A rendszer nyitottsága egyben a rendszerfrissítés lehetőségét is kínálja, ez pedig előfeltétele az új, előremutató technológiák befogadásának. Kisebbségi kezelői személyzetet igényel, könnyen használható, s így a termelékenység drasztikusan javítható.

A szoftver főbb tulajdonságai

A Nexa program a Citect cég 30 éves tapasztalatára, valamint a CitectSCADA adatgyűjtő program eszközkészletére épülő, azzal megegyező struktúrájú, s ugyanakkor az épületfelügyeleti iparág elvárásainak eleget tevő komplex felügyeleti rendszer.



Nexa idő- és esemény-alapú ütemező (scheduler)

ba. E technológia a különféle feladatsorok ismétlődését, automatikus végrehajtását jelenti egyetlen egységes adatforrást használva, ami szintén költségcsökkentést eredményez. A nyitott technológiák felhasznál-

A szoftver főbb tulajdonságai

1. idő- és eseményalapú ütemező (scheduler), programozható műveletek bármely változóra
2. folyamatlemező kép vészjelzések és trendértékek kombinált megjelenítésére és elemzésére
3. gazdag épületfelügyeleti szimbólumkészlet, összetett képek, genie-k
4. gyors fejlesztés az előre konfigurált űrlapokkal
5. hat képernyő egyidejű kiszolgálása
6. késleltetett és normál vészjelzések
7. több mint 100 meghajtó PLC/DCS kontrollerekhez, épületfelügyelet-specifikus hardverekhez
8. webes és PDA-kliens megoldások
9. kezelői jegyzetfüzet a képernyőn,
10. új, iparág-specifikus Cicode funkciók
11. valós idejű, azonnal elérhető trend
12. széles körű beépített biztonsági rendszer
13. redundancia bármely szinten speciális hardverelem nélkül
14. valódi kliens-szerver architektúra
15. magas szintű jelentéskészítési képesség a CitectSCADA Reports eszközön keresztül
16. Facilities Monitoring mintaprojekt és sugó;
17. bármely nyelven használható, futatóprogram;
18. a rendszer videofelügyelő rendszerekhez, kártyaleolvasókhoz és videomagnóhoz kapcsolható

Folyamatelemző képernyő

A Nexa programnak része a programfejlesztések legújabb eredménye, a folyamatelemző kép, amely a vészjelzések és trendértékek kombinált megjelenítésének és elemzésének új, egyszerű eszköze. A különálló trend-, vészjelzés- vagy naplóképernyők összehasonlítására helyett a felhasználó egyetlen képen láthatja az összes összetartozó információt. A program a kezelők segítségére lehet az üzemzavarok jellegzetességeinek felismerésében, ezzel a nem kívánt folyamatállapotok elkerülhetővé válnak. Bármely analóg vagy digitális trendceruza kombinálható vészjelzésekkel a folyamatanalizátor képernyőn.

A Nexa teljes mértékben nyitott rendszer, mivel a driverek széles választéka áll rendelkezésre a legkülönfélébb kontrollerek és épületautomatizálási rendszerek adataihoz való hozzáférésre, biztosított a SCADA rendszerhez való hozzáférés DDE, OPC, SQL, illetve API alapon.

Nexa-funkciók

A vezérlés szintje:

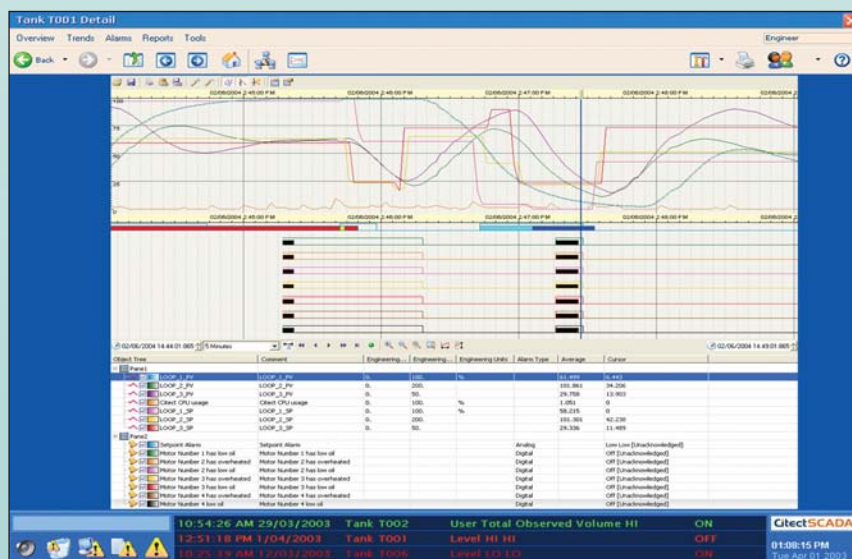
M-BUS
EIB
LON
BACnet
Modbus/Modnet
C-BUS
OPC
SNMP
Valamennyi Citect/SCADA driver

A felügyeleti szint

OPC, ODBC, XML kapcsolat

Elérhetőek egyéb, harmadik fél által fejlesztett driverek: Johnson Controls/N2 Bus, ABB Novatune, Danbuss, Exocit, Tren dCS, PSRCom, IVT, Talme Siemens BT/PRV (Visonik) TAC, TA900, ...

A rendszerépítő könnyedén megvalósíthatja az adatok szabad, nyitott cseréjét, hiszen gyártófüggetlen adatbázis-hozzáférési lehetősége van, illetve interfész áll rendelkezésre mindenfajta irányítórendszer-



Nexa folyamatelemző képernyő

Nexa interfészek

A Citect vállalat Nexa programja intelligens épületfelügyeleti rendszerbe foglalva az alábbi funkciókat képes ellátni:

- HVAC (heating, ventilation, air conditioning – fűtés, szellőzés, légkondicionálás)
- Világítás
- Tűzvédelmi rendszer monitorozása
- Biztonsági, illetve riasztórendszer felügyelete
- Energia- és vízfelhasználás menedzselése
- Karbantartás-menedzsment

hez. A Nexa megbízható rendszer, számos nagy projektben sikeresen megvalósult a DCS típusú redundancia, a rendszer gond nélküli többlépcsős bővítése. A Nexa az (energia)megtakarítás programja, mert kész eszközökkel rendelkezik a felhasználás megfigyelésére, a következő percek energiaigényének előrejelzésére, a kritikus energiafelvétel meghatározására, egyedi trend-, illetve vészjelzésablakok kialakítására, valamint historikus áttekintő képet tartalmaz. Számokkal igazolt a felügyeleti rendszer drasztikus teljesítménynövekedése, az üzemeltetés és karbantartás terén elért megtakarítások nagysága.

Mindenki megtalálja a neki legmegfelelőbb eszközt

Az épületfelügyelet felhasználói körén belül mindenki megtalálja a neki legmegfelelőbb eszközt. Az épület tulajdonosai webes interfészen keresztül jelentésekhez, trendadatokhoz, vészjelzésekhez, jegyzetekhez férnek hozzá. A kezelők a Nexa operatori állomást használva grafikus képeken, jegyzetfüzeteken, trendképeken keresztül követhetik a rendszer működését. A bérlok webes interfészen keresztül, anélkül hogy bármit installálniuk kellene, juthatnak a jelentésekhez és számlákhoz, a beállított értékeket ellenőrizhetik, helyiséget bérelhetnek, előjegyezhetnek. A karbantartó és házfelügyelő szinten webinterfészen, laptop, iPAQ vagy telefon igénybevételével kaphat ellenőrző képernyőket, trendadatokat, vészjelzéseket. A program eszközkészletével a terület rendszerintegrátora gond nélkül képes a vevő egyedi igényeit teljesíteni, a felügyeleti rendszert gyorsabban és kevesebb konfigurációs igénnyel fejleszteni és üzembe helyezni.

Alkalmazási területek:

- o Családi házak, lakóparkok
- o Irodaházak
- o Kereskedelmi-szolgáltató épületek
- o Ipari épületek
- o speciális épületek (pld. oktatási, -sport létesítmények, repülőtér terminálok, börtön, szálloda, kórház, idősek otthona)



1112 Budapest, Felsőhatár utca 20.
Tel. +36 1 248 1416
Fax +36 1 248 1417
<http://www.controsys.hu>