

HNS SPC

Statisztikai folyamatszabályozó és minőségellenőrző program

HNS AdatKapcsolat



HNS AdatKapcsolat

2009 március 31

HNS SPC

Statisztikai folyamatszabályozó és minőségellenőrző program

Copyright © 1995-2009
HNS Műszaki Fejlesztő Kft.
9027 Győr, Gesztenyefa u. 4.

Tel.: (96) 506-930
Fax: (96) 506-931
E-mail: spc@hns.gyor.hu

Tartalom

AdatKapcsolat méréses adatok fogadására (SPC vagy MDC).....2
AdatKapcsolat minősítéses adatok fogadására (ADC).....5

AdatKapcsolat mérési adatok fogadására (SPC vagy MDC)

A HNS SPC program képes külső adatforrások, mérőprogramok mérési eredményeit fogadni. Az automatikus adatfogadás a HNS AdatKapcsolaton keresztül történik.

Az AdatKapcsolat interfész bináris és szövegfájlok használatát támogatja. A bináris AdatKapcsolat fájl kompatibilitási okok miatt a jelenlegi programváltozat is támogatja, új kapcsolatok kiépítéshez azonban már, az alábbiakban ismertetett, szöveges üzemmódot javasoljuk.

A külső adatforrások, mérőprogramok saját adataikat egy kijelölt könyvtárban elhelyezett, tetszőleges számú, **SPC** vagy **MDC** kiterjesztésű szövegfájlokba helyezhetik, amely szövegfájlokból, az azokban tárolt mérési eredményeket az SPC program automatikusan letölti és elhelyezi a saját adatbázisában.

Az AdatKapcsolat fájl az alábbi formátum szerint, "egy mérés - egy sor" rendszerben tartalmazza a külső adatforrások mérési eredményeit és a mérési eredményekhez tartozó azonosító és egyéb kiegészítő adatokat.

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. Gépsor azonosító (kód) | (legfeljebb 10 karakter). |
| 2. Gép azonosító (kód) | (legfeljebb 10 karakter). |
| 3. Megfogó azonosító (sorszám) | (számérték 1 - 250 között, a 0 jelentése: nincs megfogó azonosítás). |
| 4. Pozíció azonosító (sorszám) | (számérték 1 - 250 között, a 0 jelentése: nincs megfogó azonosítás). |
| 5. Termék azonosító (kód) | (legfeljebb 16 karakter). |
| 6. Jellemző megnevezés | (elsődleges nyelvű megnevezés, legfeljebb 20 karakter). |
| 7. Mért érték | (tizedesek ponttal, vagy vesszővel jelölve). |
| 8. Mérés dátuma | (éééé.hh.nn vagy hh-nn-éé formátum szerint megadva). |
| 9. Mérés ideje | (óó:pp[:ss] formátum szerint megadva). |
| 10. Dolgozó kód | (nem kötelező kitölteni, legfeljebb 9 karakter). |
| 11. Maszk azonosító | (nem kötelező kitölteni, legfeljebb 16 karakter). |
| 12. Műszak azonosító | (nem kötelező kitölteni, legfeljebb 3 karakter). |
| 13. Csoport azonosító | (nem kötelező kitölteni, legfeljebb 16 karakter). |
| 14. Szöveges megjegyzés | (nem kötelező kitölteni, legfeljebb 120 karakter). |

A szövegfájl soraiban az egyes mezőket ';' vesszővel, vagy ';' pontosvesszővel kell elválasztani (maguk a mezők nem tartalmazhatnak ';' illetve ';' karaktert). Lásd még az AdatKapcsolat beállításokat.

AdatKapcsolat lehetséges dátum formátuma: hh-nn-éé és éééé.hh.nn. Egy adatkapcsolati fájlban belül mindkét formátum előfordulhat, a dátum formátum felismerése automatikusan történik.

Az AdatKapcsolat fájl tartalmazhat az adatok tagolására szolgáló üres sorokat és megjegyzés sorokat is. A szöveges megjegyzéseket (nem feldolgozandó, magyarázó szöveg) tartalmazó sorok első karaktere '*'.

Az AdatKapcsolat mintánként is tartalmazhat szöveges megjegyzéseket, a sor utolsó mezőjében. A mintához rendelhető szöveges megjegyzés hossza legfeljebb 120 karakter lehet. Ha egy adott mintához rendelt szöveges megjegyzés összes karaktereinek száma meghaladja a 120-at, akkor a program ezek első 120 karakterét rögzíti, a többi karaktert pedig levágja.

Figyelem!

Ez a megjegyzés nem azonos az előző bekezdésben ismertetett megjegyzéssel, ez a megjegyzés értékes, az SPC program által feldolgozandó és a mintához rendelendő adat.

A 10.-14. mezők tartalmát az SPC program a saját adatbázisában tárolt mintákhoz rendeli, ezek használata nem kötelező, viszont a sorban nem utolsóként szereplő, nem használt mező helyét a feldolgozhatóság miatt kötelező vesszővel kijelölni, értsd: ... xy,,l.,,szerszámcsere .

A szövegfájl mérésenként is tartalmazhat szöveges megjegyzéseket, a sor utolsó mezőjében. A mintába rendezett mérésekhez tartozó szöveges megjegyzéseket a program, vesszővel elválasztva, egymásután fűzi és tárolja a mintához. A mintához rendelhető szöveges megjegyzés hossza legfeljebb 120 karakter lehet. Ha egy adott mintába tartozó, mért értékekhez rendelt, szöveges megjegyzések összes hossza meghaladja a 120 karaktert, akkor a program a sorrendben egymásután fűzött megjegyzések első 120 karakterét rögzíti, a többi karaktert a szöveges megjegyzés végéről levágja.

Az AdatKapcsolat fájl felsorolásként, egymástól függetlenül tartalmazza a mérési eredményeket. A mérési eredmények mintába rendezését - az azonosítók és az azonos azonosítókhoz tartozó mérési eredmények sorrendisége alapján - az SPC program végzi.

A külső adatforrásnak kell gondoskodnia arról, hogy az egyes mért jellemzők esetében mindig az SPC-ben beállított mintanagyságnak megfelelő számú mérési eredményt továbbítson az AdatKapcsolat fájlba, illetve azt, hogy a mérési eredmények sorrendje az AdatKapcsolat fájlban megfeleljen azok időrendiségének is.

A letöltött és sikeresen feldolgozott sorok AdatKapcsolat fájlból történő eltávolítását az SPC program végzi.

Az AdatKapcsolat beállítása az SPC programban - *Beállítások* menü *HNS AdatKapcsolat* menüpontjában történik. Részletesen lásd a *Kezelői leírásban*.

Az alábbi példákban különböző AdatKapcsolat fájlok láthatók.

AdatKapcsolat fájl alapadatok továbbítására - elsődleges dátum formátum, a mintanagyság mindkét jellemző esetében 5 - :

```
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.52,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.55,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.46,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.50,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.49,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.002,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.998,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.006,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.001,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.996,2001.06.01,14:43,,,,,
```

Az adott mintába tartozó darabok adott jellemzőihez tartozó mérési eredményei tetszőleges sorrendben helyezhetők el. A fenti és az alábbi fájlok SPC feldolgozás szempontjából azonosak.

```
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.52,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.002,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.55,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.998,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.46,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.006,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.50,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.001,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.49,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.996,2001.06.01,14:43,,,,,
```

AdatKapcsolat fájl mintához rendelendő azonosítók továbbítására - elsődleges dátum formátum, a mintanagyság mindkét jellemző esetében 5 - :

```
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.52,2001.06.01,14:43,KISS,100001,A01,1,szerszám csere  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.55,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.46,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.50,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.49,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.002,2001.06.01,14:43,KISS,100001,A01,1,szerszám csere  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.998,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.006,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.001,2001.06.01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.996,2001.06.01,14:43,,,,,
```

AdatKapcsolat fájl mintához rendelendő azonosítók továbbítására - másodlagos dátum formátum, a mintanagyság mindkét jellemző esetében 5 - :

```
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.52,06-01-01,14:43,KISS,100001,A01,1,szerszám csere  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.55,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.46,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.50,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,hossz,100.49,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.002,06-01-01,14:43,KISS,100001,A01,1,szerszám csere  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.998,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.006,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,5.001,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,0,Tengely,Átmérő,4.996,06-01-01,14:43,,,,,
```

AdatKapcsolat fájl megfogóhoz rendelendő mérési eredmények továbbítására - adatok a 17. megfogóról, mintanagyság 5 -:

```
LN#1,OKUMA,17,0,Tengely,hossz,100.52,06-01-01,14:43,KISS,100001,A01,1,szerszám csere  
LN#1,OKUMA,17,0,Tengely,hossz,100.55,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,17,0,Tengely,hossz,100.46,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,17,0,Tengely,hossz,100.50,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,17,0,Tengely,hossz,100.49,06-01-01,14:43,,,,,
```

AdatKapcsolat fájl pozícióhoz rendelendő mérési eredmények továbbítására - adatok az 5. pozícióról, mintanagyság 5 -:

```
LN#1,OKUMA,0,5,Tengely,hossz,100.52,06-01-01,14:43,KISS,100001,A01,1,szerszám csere  
LN#1,OKUMA,0,5,Tengely,hossz,100.55,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,5,Tengely,hossz,100.46,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,5,Tengely,hossz,100.50,06-01-01,14:43,,,,,  
LN#1,OKUMA,0,5,Tengely,hossz,100.49,06-01-01,14:43,,,,,
```



```
A4M,1001,0,0,VNT,VisualChk,2004.02.05,15:00:04,  
KISS,100001,A02,2,120,3,0,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,  
A4M,1002,0,0,VNT,VisualChk,2004.02.05,16:00:01,  
KISS,100002,A02,2,120,5,0,0,0,0,2,0,2,0,1,0,0,0
```

AdatKapcsolat fájl mintához rendelendő azonosítók továbbítására - másodlagos dátum formátum -:

```
A4M,1001,0,0,VNT,VisualChk,02-05-04,15:00:04  
,KISS,100001,A02,2,120,3,0,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,  
A4M,1002,0,0,VNT,VisualChk,02-05-04,16:00:01  
,KISS,100002,A02,2,120,5,0,0,0,0,2,0,2,0,1,0,0,0
```

A4M: gépsor azonosító,
1002: gép azonosító,
0: megfogó azonosító (*nem megkülönböztetett megfogó*),
0: pozíció azonosító (*nem megkülönböztetett megfogó*),
VNT: termék azonosító,
VisualChk: hibacsoport azonosító,
02-05-04: vizsgálat dátuma (*hh-nn-éé formátum szerint megadva*),
16:00:01: vizsgálat ideje,
KISS: dolgozó kód,
100002: maszk azonosító,
A02: műszak azonosító,
2: csoport azonosító,
120: vizsgált darabok száma (tétel nagyság),
5: selejtek száma,
0,0,0,0: az 1.-4. hibaokok nem fordultak elő a vizsgált - 120 darabot - tartalmazó mintában,
2: a 5. hibaok megtalálható 2 darabon,
0: a 6. hibaok nem fordult elő a mintában,
2: a 7. hibaok megtalálható 2 darabon,
0: a 8. hibaok nem fordult elő a mintában,
1: a 9. hibaok megtalálható 1 darabon,
0,0,0: a 10.-12. hibaokok nem fordultak elő a mintában.

(A mintába tartozó egyes darabokon vizsgált hibaokok száma: 12.)