# SpeakPLC Felhasználói leírás

A SpeakPLC Felhasználói leírás egy általános leírás, amely a mindennapi használatot segíti.

A Fay Automatika Kft. hosszú és eredményes munkát kíván a SpeakPLC használatával!

# Tartalomjegyzék:

- 1. Program indítása
- 2. Bejelentkezés
- 3. <u>Beállítások</u>
- 3.1. Események
- 3.2. Receptek
- 3.3.<u>Email</u>
- 4. Aktuális érték
- 5. Grafikon
- 6. <u>Térkép</u>
- 6.1 Szöveg objektum
- 6.2 Alakzat objektum
  - 6.2.1 <u>Téglalap, Kör, Lekerekített téglalap, Vonal, Polygon</u>
  - 6.2.2 <u>Csövek és kanyarok</u>
  - 6.2.3 <u>LED-ek</u>
- 6.3 Gomb objektum
- 6.4 <u>Érték kijelző</u>
- 6.5 <u>Szintjelző</u>
- 6.6 <u>Mérő óra</u>
- 6.7 Kép objektum
- 6.8 Grafikon objektum
- 7. Események
- 8. <u>Névjegy</u>
- 9. Térképlapok-grafikonok, Riasztások, Események
- 9.1 <u>Térképlapok, Grafikonok panel</u>
- 9.2 Riasztások panel
- 9.3 Események panel

#### 1. Program indítása.

A SpeakPLC automatikusan töltődik be a számítógép bekapcsolása után. Az első ablak, ami megjelenik, a SpeakPLC töltőképernyője.

| wy Névjegy                          |                               |  |  | $\times$ |
|-------------------------------------|-------------------------------|--|--|----------|
| <b>E</b> auto                       | mation                        |  |  |          |
| Beszélő PLC                         | A termék jogos felhasználója: | Minden jog fenntartva:<br>Fay Automation | Telefon: +36 20 2186802                            |          |
| v3.5.9 build 18<br>2019.11.12 23:19 |                               | 7700 Mohács, Szőlőhegy 356               | fay.fay@t-online.hu<br>Tábla megnyitása : Settings | -        |

Ebben az ablakban láthatjuk az aktuális verziószámot, a termék tulajdonosát, illetve a gyártó elérhetőségét. Ha betöltött a kezdőképernyő, akkor megnyílik a SpeakPLC program, amelyen a kezelő felületet találjuk.

#### 2. Bejelentkezés

A legfelső sorban jobb oldalon láthatjuk a termék jogos felhasználóját (jelen esetben: **Példa**. Az **"Itt lépj be!**" feliratú gomb arra szolgál, hogyha esetleg több kezelő is létezik, akkor itt tudnak belépni. Ezek a bejelentkezések regisztrálva vannak, így bármikor visszakereshető, hogy mikor és melyik felhasználó lépett be.

| Példa | Itt lépj be! |
|-------|--------------|
|       |              |

Ha rákattintottunk az "Itt lépj be!" feliratú gombra, akkor egy felbukkanó ablakban bejelentkezhetünk.

| 🔤 Belépés   |       | _     | ×     |
|-------------|-------|-------|-------|
| Felhasználó | admin |       | <br>• |
| Jelszó      |       |       |       |
|             | V OKÉ | Mégse |       |

A "Felhasználó" szövegmezőben, amely egy legördülő menüs szövegmező, kiválaszthatjuk, hogy melyik felhasználói fiókba szeretnénk bejelentkezni. A felhasználói fiókokat a SpeakPLC gyártója hozza létre. Ha kiválasztottuk a kívánt felhasználói fiókot, akkor a "Jelszó" szövegmezőbe írjuk be a jelszót és kattintsunk az "OKÉ" gombra.

NEM MINDEN ESETBEN KELL BELÉPNI A PROGRAM HASZNÁLATÁHOZ!

- 3. Beállítások
- 3.1 Események

Az "**Esemény csoport**" mezőben láthatjuk, hogy az események milyen csoportokba vannak elosztva. Ezek a csoportok az "**Események**" fülön található beállításnál lesznek fontosak. <u>Az "**Események**" fül leírását ITT olvashatja</u>.

Az "Esemény" csoportok alatt találhatunk egy zöld szövegpanelt, amely Az események kezeléséről szól.



Az eseményeket a középső, nagy mezőben látjuk. Itt fel van sorolva az összes lehetséges esemény szöveg. Az események felett láthatunk egy menüsort, amely tartalmazza az események tulajdonság megnevezését.

|   | Ne írja ki | Esemény csoport | Esemény szöveg Ri | aszt? A      | AlarmOnPhone | Kikapcsoláshoz üzenet 🛛 🗠 | Riaszt? | AlarmOffPhone | OnScan | OffSca | n Bekapcsolás feltétel | Kikapcsolás feltétel | Even         | t MapID |
|---|------------|-----------------|-------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------|---------------|--------|--------|------------------------|----------------------|--------------|---------|
| ş | 2          |                 |                   | $\checkmark$ | $\checkmark$ |                           |         | $\checkmark$  | 0      |        | 0                      |                      | $\checkmark$ |         |
|   |            |                 |                   |              |              |                           |         |               |        |        |                        |                      |              |         |

Ezek a beállítások közül saját magunk is szerkeszthetünk, ezek pedig a "**Riaszt?**" és "**AlarmOnPhone**", illetve a "**Riaszt?**" és "**AlarmOffPhone**". Ezeknél az oszlopoknál be- illetve ki szedhetjük a pipát.

#### 3.2 Receptek

A "Receptek" beállítási fülön az aktuális recepteket láthatjuk. A "Receptek" fül képernyőjén 4 oszlopot láthatunk.

| Rec    | ept definíciók |     |     |   |                    |         |         |                         |       | Elment     | ett receptek |     |
|--------|----------------|-----|-----|---|--------------------|---------|---------|-------------------------|-------|------------|--------------|-----|
| Recept | Blokk          | Név | Cim | 1 | 📙 Új recept mentés | 🙀 Javít | X Töröl | 🕫 Visszatöltés a PLC-be |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   | Név                |         | Időpont | Megjegyzés              | Blokk | Változónév | Érték        | Név |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |
|        |                |     |     |   |                    |         |         |                         |       |            |              |     |

Baloldalon az első kettő oszlop a "**Recept definíciók**"-at láthatjuk. A "**Recept definíció**" első oszlopa a "**Recept**". Itt már az előre megadott recept nevét láthatjuk. A második oszlopban a recepthez tartozó változókat láthatjuk. Nem minden recepthez tartozik ugyanaz a változó, így ha rákattintunk az egyik recept nevére, akkor a második oszlopban változhat a receptet alkotó változók összetétele.

Az **"Elmentett receptek**"-hez tartozó 2 oszlop is a recepteket mutatja, de itt a receptre vonatkozóan további információk vannak felsorolva. Ilyenek a **"Név**", **"Időpont**", **"Megjegyzés**", **"Blokk**", **"Változónév**", **"Érték**", **"Név**".

|                    |         |         |                       |   |       |            | Elmente | tt receptek |     |
|--------------------|---------|---------|-----------------------|---|-------|------------|---------|-------------|-----|
| 📙 Új recept mentés | 💁 Javít | X Töröl | Visszatöltés a PLC-be |   |       |            |         |             |     |
| Név                | 1       | időpont | Megjegyzés            | 1 | Blokk | Változónév |         | Érték       | Név |

#### 3.3 Email

Az "Email" beállítási lehetőséggel lehetőségünk van e-mailt küldeni a megadott e-mail címre a megadott időpontban a megadott térkép oldalról. Az e-mail beállításokat a "Beállítások" fül



"email"



beállítási fülön találhatjuk. Az "email" beállítási fülön belül az első beállítási fül az "Email beállítások".

Az első beállítási lehetőség az "Új email".



Email beállítások

Ha az "Új email" gombra kattintunk, akkor az "Új email adat" felugró ablak fog megjelenni.

| 🚾 Új Email adat | a the set wind   |   | - • ×         |
|-----------------|--|---|---------------|
| Cimzett         | 1  |   | ✓ Rendben     |
|                 |  |   | 🗙 Mégse       |
| 0               |  |   |               |
| Uzenet szöveg   |  |   |               |
|                 |  |   |               |
| Térkép oldal    |  |   |               |
| Grafikon oldal  |  |   |               |
| Űriap           |  | • |               |
| MonitoriD       |  | • |               |
| Tárgy           |  |   | Email: Insert |
|                 |  |   |               |
|                 |  |   |               |
| SendTime        | The second secon |   |               |
|                 | Minden oraban  |   |               |
| SendAlarms      | •  |   |               |
| L               |  |   |               |

Az "Új email adat" felugró ablak első beállítási lehetősége a "Címzett".

Címzett

A "Címzett" beállítási lehetőség szövegmezőjében megadhatjuk azoknak a személyeknek az e-mail címét, akiknek emailt szeretnénk küldeni. Az e-mail címeket egymás alá, Enterrel elválasztva adjuk meg. A következő beállítási lehetőség az "Üzenet szövege".

|         |            |           | Üzene | et szöveg |              |    |           |           |        |   |          |   |
|---------|------------|-----------|-------|-----------|--------------|----|-----------|-----------|--------|---|----------|---|
|         |            |           |       |           |              |    |           |           |        |   |          |   |
| zövege" | beállítási | lehetősse | éggel | szöveget  | csatolhatunk | az | elküldött | térképlap | mellé. | A | következ | ő |

Az "Üzenet s beállítási lehetőség a "Térkép oldal".

Térkép oldal •

A "Térkép oldal" beállítási lehetőségnél megadhatjuk, hogy melyik térképoldalt küldje el e-mailben a megadott email címekre. A "Térkép oldal" beállítási lehetőség legördülő menüjében kiválaszthatjuk a kívánt térkép oldalt. A következő beállítási lehetőség a "Grafikon oldal".

Grafikon oldal

A "Grafikon oldal" beállítási lehetőséggel a létrehozott grafikon oldalak közül küldhetünk képet a megadott e-mail címekre. A következő beállítási lehetőség az "Űrlap".

Az "Űrlap" beállítási lehetőség legördülő menüjében kiválaszthatjuk az e-mailben elküldeni kívánt űrlapot. A következő beállítási lehetőség a "Monitor ID".

MonitorID

Űrlap

A **"Monitor ID**" beállítási lehetőséggel lehetőségünk van kiválasztani azt a monitort, amelynek állapotát a megadott e-mail címekre küldenénk. Ez akkor hasznos, ha a SpeakPLC több monitoron fut egyidejűleg. A következő beállítási lehetőség a **"Tárgy**".

| Tárgy  |   |       |          |      |
|--------|---|-------|----------|------|
| zőjébe | a | tárgy | szövegét | írha |

A "**Tárgy**" beállítási lehetőség szövegmezőjébe a tárgy szövegét írhatjuk. A következő beállítási lehetőség a "SendTime".

| SandTime |   |   |
|----------|---|---|
| Senarime | [ | • |

A "**SendTime**" beállítási lehetőséggel megadhatjuk, hogy milyen időközönként küldjön e-mailt. A léptető gombok segítségével megadhatjuk a kívánt időtartamot. A "**SendTime**" beállítási lehetőség alatt láthatjuk a "**Minden órában**" beállítási lehetőséget.

| Minden ( | órában |
|----------|--------|
|----------|--------|

Ha a "Minden órában" beállítási lehetőséget kipipáljuk, akkor a "SendTime" beállítást figyelmen kívül hagyva, óránként fog e-mailt küldeni. A következő beállítási lehetőség a "SendAlarms".

SendAlarms

A "SendAlams" beállítási lehetőséggel megadhatjuk azt, hogy a riasztásokról milyen időközönként küldjön e-mailt. A "SendAlarms" beállítási lehetőség legördülő menüjében 3 lehetőséget láthatunk.

| Emai  | larmStr                 |
|-------|-------------------------|
| Csak  | a beállított időpontban |
| Rias: | áskor is                |
| Csak  | iasztáskor              |

Az első lehetőség a "**Csak a megadott időpontban**". Ha ezt a lehetőséget választjuk, akkor a riasztásokról csak a megadott időpontokban küld egy esetleges listát. A következő lehetőség a "**Riasztáskor is**". Ha ezt a beállítási lehetőséget választjuk, akkor küld e-mailt külön a riasztás időpontjában a riasztásról, illetve a megadott időpontokban küld e-mailt a Térképoldal, Grafikon oldal, stb.-ről. A harmadik beállítási lehetőség a "**Csak riasztásról**". Ha ezt a beállítási lehetőséget választjuk, akkor csak abba az esetben fog e-mailt küldeni, ha riasztás történik. A felugró ablak jobb oldalán tudjuk elmenteni az e-mail küldés beállításit a "**Rendben**" gomb segítségével, illetve ha nem szeretnénk menteni a változtatásokat, akkor a "**Mégse**" gomb segítségével elvethetjük azokat. A következő gomb a "**Módosít**".



A "**Módosít**" gomb használatával a már elkészült e-mail beállításokat tudjuk megváltoztatni. Ha rákattintunk a "**Módosít**" gombra, akkor az "**Egy Email adat**" felugró ablak fog megjelenni. Itt ugyanazok a beállítási lehetőségek érhetőek el, mint az "**Új Email adat**" felugró ablakban. Használatához kattintsunk a módosítani kívánt e-mail-re, majd nyomjuk meg a Módosít gombot. Ezután az "**Egy Email adat**" felugró ablakban végezzük el a kívánt módosításokat és a "**Rendben**", illetve a "**Mégse**" gombokkal mentsük, illetve vessük el a változtatásokat.

A következő gomb a "**Töröl**".



A **"Töröl**" gomb segítségével már létrehozott e-maileket tudunk törölni. Használatához kattintsunk a törölni kívánt email-re, majd a **"Töröl**" gombra. Ha megnyomtuk a **"Töröl**" gombot, akkor egy felugró ablak, a **"Record törlés!**" fog megjelenni.

| Record törlés!  | 23    |
|---|-------|
| Biztos benne?<br>Tényleg törölni akarja?  |       |
| Címzett: (WIDEMEMO)<br>Üzenet szöveg: (WIDEMEMO)<br>Térkép oldal: 5<br>SendTime: 1899.12.30. 21:50:00<br>Minden órában: False<br>SendAlarms: Csak a beállított időpontban |       |
| Igen Nem  | Mégse |

A "**Record törlés!**" felugró ablak tartalmaz az e-mail-ről néhány adatot, így le tudjuk ellenőrizni, hogy biztosan a kívánt e-mailt töröljük le. Ha biztosak vagyunk a törlésben, akkor kattintsunk az "**Igen**" gombra. Ha nem szeretnénk törölni az e-mailt, akkor a "**Nem**" illetve a "**Mégse**" gombra.

A következő gomb a "Küldés most".



A **"Küldés most**" gomb egy gyorsgomb, amellyel azonnal e-mailt küldünk a kiválasztott e-mail címre. Használatához kattintsunk a küldeni kívánt e-mail címre majd nyomjuk meg a **"Küldés most**" gombot. Ha megnyomtuk, akkor az email cím beállításainak megfelelően, azonnal elküld egy e-mailt.

A jobb oldalon a már eddig létre hozott e-maileket láthatjuk, a tulajdonságaikkal együtt.

| Címzett                  | Üzenet szöveg    | Térkép oldal | Grafi |
|--------------------------|------------------|--------------|-------|
| imre.bertaldo@mineral.eu | Köka             | Térkép       |       |
| imre.bertaldo@mineral.eu | Köka esti műszak | Térkép       |       |

Az email beállítási fülön belül a második beállítási fül az "Elküldött emailek".



Az "Elküldött emailek" panelon az eddig elküldött e-maileket tekinthetjük meg. Az első beállítási lehetőségünk az "Elküldött emailek" lapon az "Újraküldés gomb".



Az "Újra küldés" gomb bemásolja a képet az adatbázisba, így nem közvetlenül a lemezről, hanem az adatbázisból kerül be a térképre. Az "Újra küldés gomb" mellett a "Listázás kezdete" beállítási lehetőséget láthatjuk.

|--|

Itt beállíthatjuk, hogy melyik időponttól listázza ki az elküldött e-maileket. Ha a dátumra kattintunk, akkor beírhatjuk kézzel a dátumot, viszont ha a legördülő menüre kattintunk, akkor a megjelenő naptárban is kiválaszthatjuk a megfelelő dátumot.

|   | 20 | 17. | 06.3 | 30. |    |    | -    |    |   |
|---|----|-----|------|-----|----|----|------|----|---|
|   | ◀  |     | júni | ius | •  | •  | 20   | 17 | ۲ |
| s |    | Н   | K    | S   | С  | Ρ  | S    | ۷  |   |
|   |    | 29  | 30   | 31  | 1  | 2  | 3    | 4  |   |
|   |    | 5   | 6    | 7   | 8  | 9  | 10   | 11 |   |
|   |    | 12  | 13   | 14  | 15 | 16 | 17   | 18 |   |
|   |    | 19  | 20   | 21  | 22 | 23 | 24   | 25 |   |
|   |    | 26  | 27   | 28  | 29 | 30 | 1    | 2  |   |
|   |    | 3   | 4    | 5   | 6  | 7  | 8    | 9  |   |
|   |    |     | Foda | ay  |    | C  | lear |    |   |

Ha a naptár alján lévő **"Today**" gombra kattintunk, akkor a jelenlegi napon elküldött e-maileket fogja kilistázni. A **"Clear**" gomb használatával az eddig megadott dátumot törölhetjük ki.

A beállítások alatti panelben fogja kilistázni az e-maileket.

| Címzett | Üzenet szöveg | △ Tárgy | SendTime | Proce: SentFiles |
|---------|---------------|---------|----------|------------------|
|         |               |         |          |                  |
|         |               |         |          |                  |

Az e-maileknek felsorolja a tulajdonságait is. Ezek a megnevezett tulajdonságok (Címzett, Üzenet szöveg, stb.) szűrőként is funkcionálnak, így rájuk kattintva kiválaszthatjuk, hogy például dátum szerint hogyan rendezze vagy névsorba jelenítse meg az e-maileket.

#### 4. Aktuális értékek

Az "**Aktuális értékek**" menü fülön belül láthatjuk az aktuális értékeket. Ezek az értékek változókhoz tartoznak.

| 50  | Beállítások 1100<br>1010 Aktuá | ilis értéke | $\sim$ | Grafikon 😯 Térl | kép 💡 | 3   | Események 🗾 Névjegy | 1100<br>101 <b>\$</b><br>011 <b>\$</b> | Szimulátor |                |
|-----|--------------------------------|-------------|--------|-----------------|-------|-----|---------------------|--|------------|----------------|
| ido | pipa_ido_21_17                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_5   | 0.0   | ido | pipa_ido_26_13      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_1  |
| ido | pipa_ido_21_18                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_6   | 0.0   | ido | pipa_ido_26_14      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_2  |
| ido | pipa_ido_21_19                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_7   | 0.0   | ido | pipa_ido_26_15      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_3  |
| ido | pipa_ido_21_20                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_8   | 0.0   | ido | pipa_ido_26_16      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_4  |
| ido | pipa_ido_22_1                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_9   | 0.0   | ido | pipa_ido_26_17      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_5  |
| ido | pipa_ido_22_2                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_10  | 0.0   | ido | pipa_ido_26_18      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_6  |
| ido | pipa_ido_22_3                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_11  | 0.0   | ido | pipa_ido_26_19      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_7  |
| ido | pipa_ido_22_4                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_12  | 0.0   | ido | pipa_ido_26_20      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_8  |
| ido | pipa_ido_22_5                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_13  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_1       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_9  |
| ido | pipa_ido_22_6                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_14  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_2       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_10 |
| ido | pipa_ido_22_7                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_15  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_3       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_11 |
| ido | pipa_ido_22_8                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_16  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_4       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_12 |
| ido | pipa_ido_22_9                  | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_17  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_5       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_13 |
| ido | pipa_ido_22_10                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_18  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_6       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_14 |
| ido | pipa_ido_22_11                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_19  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_7       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_15 |
| ido | pipa_ido_22_12                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_24_20  | 0.0   | ido | pipa_ido_27_8       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_16 |
| ido | pipa_ido_22_13                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_25_1   | 0.0   | ido | pipa_ido_27_9       | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_17 |
| ido | pipa_ido_22_14                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_25_2   | 0.0   | ido | pipa_ido_27_10      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_18 |
| ido | pipa_ido_22_15                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_25_3   | 0.0   | ido | pipa_ido_27_11      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_19 |
| ido | pipa_ido_22_16                 | 0.0         | ido    | pipa_ido_25_4   | 0.0   | ido | pipa_ido_27_12      | 0.0                                    | ido        | pipa_ido_29_20 |
| ide | oios ido 32,17                 | 0.0         | ide.   | oios ida 35 E   | 0.0   | ida | pipa ida 07.12      | 0.0                                    | ida        | pipo ida 20-1  |

A fehér oszlop tartalmazza a változó nevét és mellette, a hozzá kapcsolódó zöld oszlop pedig a változóhoz tartozó értéket mutatja meg.

#### 5. Grafikon

A "Grafikon" fül egy statisztikai oldal, amelyen pontosan megfigyelhetjük, ellenőrizhetjük egyes értékek alakulását. A "Grafikon" oldalt elérhetjük a felső menüsorból, vagy a vajszínű "Térképfa" panelen, a "Grafikonok" főcím alatt. <u>A</u> "Térképfa" panelről itt olvashat.

| Beállítások | 1100<br>1010<br>0110 Aktuális értéke | ek Grafikon   | Térkép                     | 😼 Esemén | yek 🗾 Névjegy |
|-------------|--------------------------------------|---|----------------------------|----------|---------------|
|             |                                      | Térképek<br>1. térké<br>erg<br>Térkép<br>Grafikono<br>Grafikono | p oldal.<br>1<br>k<br>n 1. |          |               |

Ha rákattintunk a kiválasztott grafikon oldalra, akkor a grafikai megjelenítő panelen láthatjuk a kiválasztott grafikon oldalt.



Ezen a panelen előre meghatározott változók értékeit láthatjuk. Ez lehet hőmérséklet, frekvencia, mennyiség, illetve egyéni igények alapján bármi, ami mérhető, itt grafikonos formában vissza lehet nézni. A grafikon megjelenítő panel tetején láthatjuk, hogy melyik grafikon oldal van megnyitva. Ez látszik a **"Térképfa**" panelen is.



Alatta láthatunk különböző beállítási lehetőségeket, amelyekkel saját magunk is szűrhetünk a különböző értékek között. Az első lehetőség az időpont beállítása.

| Kezd | 2019. | 11. | 18. | 11:05:28 🗸 |  |
|------|-------|-----|-----|------------|--|
| Vége | 2019. | 11. | 19. | 11:15:28 🗸 |  |

Az első a **"Kezd**". Itt megadhatjuk, hogy a grafikon kezdő időpontja mikortól mutassa a grafikont. Ha a lefelé mutató nyílra kattintunk, akkor egy naptár gördül le, ahol könnyebben ki tudjuk választani az időpontot. A második a **"Vége**". Itt megadhatjuk, hogy a grafikon utolsó időpontja meddig mutassa a grafikont. Ha a lefelé mutató nyílra kattintunk, akkor egy naptár gördül le, ahol könnyebben ki tudjuk választani az időpontot. Mellette jobbra láthatjuk az **"Intervallum"** és a **"Kiemelt"** lehetőségek.

| Intervallum   | 1 nap    | ~ |   |
|---------------|----------|---|---|
| Kiemelt ido.i | do_sav_1 |   | ~ |

Az "Intervallum" lehetőséggel megadhatjuk. hogy milyen hosszú idősávot mutasson a grafikon. Ha legördítjük, több lehetőség közül is választhatunk.

| Intervallum    | 1 nap 🗸 🗸 | ✓ Trendel | Alexanders |   |
|----------------|-----------|-----------|------------|---|
| Kiemelt ido.id | IdoStr    |           |            | - |
|                | 10 perc   |           |            |   |
|                | 15 perc   |           |            | _ |
|                | 30 perc   |           |            | _ |
|                | 1 óra     |           |            | _ |
|                | 2 óra     |           |            |   |
|                | 3 óra     |           |            | _ |
|                | 6 óra     |           |            | _ |
|                | 12 óra    |           |            |   |
|                | 1 nap     |           |            |   |
|                | 2 nap     |           |            | _ |
|                | 3 nap     |           |            | _ |
|                | 7 nap     |           |            | _ |
|                | 14 nap    |           |            | _ |
|                | 30 nap    |           |            | _ |
|                | 62 nap    |           |            | _ |
|                | 124 nap   |           |            | _ |
|                | 366 nap   |           |            |   |

A "**Kiemelt**" lehetőséggel kiválaszthatjuk, hogy melyik megtekinteni kívánt érték grafikonját mutassa legfelül. Ha legördítjük a "**Kiemelt**" lehetőséget, akkor a megadott értékek közül dupla kattintással kiválaszthatjuk a kívánt értéket. Mellette jobbra láthatjuk a "**Trendel**" és a "**Min/Max**" lehetőségeket.



Ha a **"Trendel**" lehetőség ki van választva, akkor a grafikon folyamatosan frissül. Ha a **"Min/Max**" lehetőség ki van pipálva, akkor a grafikon alatt megjelenik egy új sáv, amely minden értéknek megmutatja a különböző tulajdonságait.

| Graf  | ido.ido_sav_1 |  |
|-------|---------------|--|
| Most  | 0 0           |  |
| Max   | 0 0           |  |
| Átlag | 0 0           |  |
| Min   | 0 0           |  |

Ezek a tulajdonságok a következők: "**Graf**", ebben a sorban a grafikon nevét láthatjuk. A második a "**Most**", itt a pillanatnyi értéket láthatjuk. A következő a "**Max**", itt láthatjuk az eddig elért maximum értéket. A következő az "**Átlag**", itt láthatjuk az eddig elért maximum és minimum érték átlagát. A következő a "**Min**", itt láthatjuk az eddig elért minimum értékét.

A "Trendel" és a "Min/Max" mellett láthatjuk a "Start grafikon" gombot.



A **"Start grafikon**" gomb megnyomásával a grafikon legvégére ugrik a kijelző. Ez azt jelenti, hogy amikor megnyomjuk a **"Start grafikon**" gombot, akkor a grafikon jobb oldalán a jelen pillanati időpontot láthatjuk. A **"Start grafikon**" gomb mellett láthatjuk a **"Nyomtat**" gombot.



A "**Nyomtat**" gombbal az éppen beállított időpontban lévő grafikon görbéket tudjuk kinyomtatni. Ha rákattintottunk a "**Nyomtat**" gombra, akkor egy felugró ablakban beállíthatjuk a nyomtatás tulajdonságait, majd kinyomtathatjuk, a kívánt grafikont. A "**Nyomtat**" gomb mellett láthatjuk az "**Export**" gombot.



Az "**Export**" gomb megnyomásakor az aktuális grafikont egy Excel táblázatba menthetjük. Ezek a változtatható paraméterek alatt láthatjuk a grafikont előre, illetve hátrafele tekerő gombokat, illetve, hogy mely változók szerepelnek a grafikonok.



Ebben a sávban bal és jobb oldalt láthatjuk a tekerő gombokat. A gombok funkciójuk szerint, az első a legelső mért adat felé teker, a második gomb egy héttel visszateker, a harmadik egy nappal visszateker, a negyedik egy órával visszateker. A jobb oldalon látható nyilak tükröződve ugyanezt teszik, de az időben előre felé tekeri a grafikont.

|  |  |  |  | ۲ |  | ۲ | ۲ | ۲ |  |  |
|--|--|--|--|---|--|---|---|---|--|--|
|--|--|--|--|---|--|---|---|---|--|--|

A kettő között láthatjuk a grafikonok nevét.



Ebben a szövegdobozban, 3 információt láthatunk. Az első a pipa, Ha erre kattintunk, akkor megadhatjuk, hogy megjelenjen az érték a grafikonon vagy sem. A következő egy színes vonal, ez jelzi, hogy milyen színű az érték grafikon csíkja, a harmadik pedig az érték neve.

Ha az kurzort rávisszük magára grafikon lapra, akkor az megváltozik egy + jelre. Ehhez a jelhez tartozik 2 érték, amelyek mutatják az kurzor aktuális értékét. A kettő érték közül az egyik a középső vízszintes vonalon helyezkedik el, a másikat pedig jobb oldalt láthatjuk.



A grafikon lap alján láthatjuk a függőleges sávokhoz tartozó időt, jobb oldalt pedig az egyes grafikon vonalakhoz tartozó aktuális értéket láthatjuk.

# 6. Térkép

A "**Térkép**" menü fülön láthatjuk a fő grafikai megjelenítést. Leggyakrabban itt látható a térkép, amin felügyelhetjük, láthatjuk az aktuális adatokat, illetve irányíthatjuk gombokon keresztül a rendszert. Amikor betölt a program, alapesetben azt a térkép oldalt láthatjuk.

Példa:



A térkép oldalt 2 helyen is elérhetjük, az első az a felső menüsor **"Térkép"** menü fülre kattintva, vagy a vajszínű "Térképfa" panelen, a "Térképek" főcím alatt. A "Térképfa" panelről itt olvashat.

| Beállítások 1100<br>1010<br>0110 Aktuális értékek | Grafikon 🤯 T  | Térkép 💈 Esemény | ek 📶 Névjegy |
|---|---|------------------|--------------|
|   | Térképek<br>1. térkép oldal.<br>erg<br>Térkép 1<br>Grafikonok<br>Példa 1.<br>Példa 2.<br>Példa 3. |                  |              |

A megtekinteni kívánt térképlap nevére kattintva megnyithatjuk az oldalt. Minden térkép oldal más és más, ezek mind az aktuális feladat ellátására, személyre szabva készülnek el. A térképeknek viszont rengeteg alap funkciója van, amelyek általánosan használhatók a legtöbb térkép esetében.

#### 6.1 Szöveg objektum

A "Szöveg objektum" egy olyan objektum, amely szöveget tartalmaz. Általában címkeként van használva. A "Szöveg objektum" több formája is előfordulhat, különböző színekkel, háttérrel vagy a nélkül. Néhány példa a "Szöveg objektumra":



#### 6.2 Alakzat objektum

Az "Alakzat objektum" egy olyan objektum, amely formákat jelenít meg. Ezek a formák a következők lehetnek funkciók szerint csoportosítva:

#### 6.2.1 Téglalap, Kör, Lekerekített téglalap, Vonal, Polygon

Ezek az objektumok lehetnek különböző színűek, méretűek. Színük és kitöltésük változhat programtól függően. Néhány példa ezekre az alakzatokra:



#### 6.2.2 Csövek és kanyarok

A csövek és kanyarok általában anyagszállításnál (PI.: vízcső) láthatóak. Természetesen más anyagok mozgását is megjelenítheti. A csövek több féle színben is előfordulhatnak, illetve változtathatják színüket, programtól függően. A csövek 2 állapotban lehetnek, van egy alapállapot, illetve egy állapot, amely jelzi, hogy anyagot szállít jelen pillanatban. Ezt az állapotot egy folyamatos grafikai megjelenítés mutatja meg.

Példa a két állapot közötti különbségre:



A "LED"-eknek 4 formája van.



Ezeket a LED-eket lehet méretezni, egyik vagy másik oldalát kisebbre-nagyobbra szerkeszteni, ez a programtól függ. A LED-ek eltérő színűek lehetnek, illetve azért használjuk, mert egy eszköz vagy folyamat kettő állapotát szeretnénk jelezni vele, így a LED-ek hol világítanak, hol nem. A LED-ek különböző színekkel világíthatnak, amelyek az egyes funkciók megjelenítésére utalhatnak, például ha a Hiba LED világít, azt pirosan teszi. Ha valamely kívánt folyamat elindul és ezt LED jelzi, akkor az zölden fog világítani. A LED-ek színhasználata a programtól függ.

Példa a LED-ek működésére:



#### 6.3 Gomb objektum

A "Gomb objektum" arra szolgál, hogy valamit vezéreljünk, vagy megnyissunk. A "Gomb objektum" kinézete:



Az objektum létezhet más színekkel, felirattal, képekkel, működés közben megváltoztathatja színét, feliratát, ez programtól függ. A gomb lehet egy jelölő négyzet, amelyet be lehet X-elni. Amikor rákattintunk a gombra, akkor az több féleképpen reagálhat. Ezek a reagálások lehetnek a következők:

- Vezérlő gomb, egyesével lépkedő
- Vezérlőgomb, belapuló rádiógomb
- Legördülős menü beállító
- Térkép megjelenítő
- Ugrás egy grafikon lapra
- URL megnyitása
- Receptek kezelése
- Űrlap
- Felugró grafikon

Ezen gombok használata programtól függ. Minden szoftverhez készül egy egyedi leírás amely során pontosan meg van határozva, hogy melyik gomb mit csinál.

# 6.4 Érték kijelző

Az "Érték kijelző" változó értékeket jelenít meg. Az érték kijelző minden olyan értéket képes megjeleníteni, ami mérve van. Egy kijelző egyetlen adatot jelenít meg. A kijelző háttere, szövege eltérő színű lehet.

Példa az "**Érték kijelző**"-re:



# 6.5 Szintjelző

A "**Szintjelző**" objektummal különböző szinteket lehet kimutatni. A "**Szintjelző**" objektum színei és formái eltérőek lehetnek, illetve a mérési eredménytől függően a szintje folyamatosan változhat. A színek működés közben változhatnak, ez a programtól függ.

A "Szintjelző" formái a következők lehetnek:



#### 6.6 Mérő óra

A "Mérő óra" objektummal több mindent kimutathatunk. A "Mérő óra" objektum hasonlóan működik, mint a "Szintjelző" objektum, Erről itt olvashat . A "Mérő óra" objektum színe és mérete változhat. A "Mérő óra" objektum a mérési eredménytől függően folyamatosan változhat.

A "Mérő óra" kinézete a következők lehetnek:



#### 6.7 Kép objektum

A "Kép objektum" egy grafikai elem a megjelenítő panelen, amely a tájékozódást segíti elő. Ezek az objektumok gyakran teljesen eltérőek mivel minden szoftver teljesen egyedi felhasználásra készül.

Példa a "Kép objektum"-ra:



#### 6.8 Grafikon objektum

A **"Grafikon**" objektum egy adott értéket jelenít meg grafikonon. Példa a **"Grafikon**" objektumra:



A grafikon tetején láthatjuk a grafikon nevét. A grafikon neve alatt láthatjuk, hogy a grafikon érték milyen színnel rajzolja meg a grafikon görbét. Ez fontos lehet, ha egyszerre több értéket nézünk egy grafikonon. A grafikon jobb oldalán a mért eredmény értékét láthatjuk, a grafikon alján pedig az előre beállított mennyiséget. Ez lehet idő, vagy akár mértékegység.

#### 7. Események



Az "**Események**" menü fülön láthatjuk az összes eseményt, ami eddig történt. Az "**Események**" menü alatt 3 további lehetőséget találunk. Az első a "**Riasztások**".



Itt láthatjuk az eddig történt összes riasztást. Baloldalt láthatunk 2 gombot, a "Nyomtat", illetve az "Excel".



Ha a "**Nyomtat**" gombra kattintunk, akkor egy új felbukkanó ablakban a nyomtatás egyéb beállításai mellett ki tudjuk nyomtatni papírra a riasztások listáját. Ha az "**Excel**"gombra kattintunk, akkor egy Excel táblázatba el tudjuk menteni a riasztások listáját.

A kettő gombtól jobbra láthatjuk a riasztások listáját.



Itt 5 oszlopot találunk. Az "Időpont", "Üzenet", "Alarm", "Nyugta", "UserId". Az első oszlopban a riasztás időpontját láthatjuk, a második oszlopban a riasztás üzenetét, a harmadik oszlopban azt, hogy riasztott-e, a negyedik oszlopban azt látjuk, hogy nyugtázták-e, az utolsó oszlopban pedig azt láthatjuk, hogy melyik felhasználó volt bejelentkezve, amikor megtörtént a riasztás. A "Riasztás" fül mellett láthatjuk az "Esemény listák" fület.



Az "Esemény listák" tartalmazzák az addig történt eseményeket, esemény csoportokra lebontva. Baloldalt láthatunk 4 gombot, a "Nyomtat", "Excel", "Időrend" illetve a "Be-Ki".



Ha a "**Nyomtat**" gombra kattintunk, akkor egy új felbukkanó ablakban a nyomtatás egyéb beállításai mellett ki tudjuk nyomtatni papírra a riasztások listáját. Ha az "**Excel**" gombra kattintunk, akkor egy Excel táblázatba el tudjuk menteni a riasztások listáját. Az "**Időrend**" és a "**Be-Ki**" az események sorrendjének rendezésére vonatkozik. Ha az "**Időrend**" gombra kattintunk, akkor az eseményeket időrendi sorrendbe teszi, ha a "**Be-Ki**" gombra, akkor az esemény bekövetkezte után a kikapcsolást rögtön mögé listázza, az időponttól függetlenül. Ettől a 4 gombtól jobbra láthatjuk az események listáját.



A legfelső sorban láthatjuk az események tulajdonságait. Az első az "Időpont", azután "EventStr" (esemény szöveg), "Esemény csoport", "Riasztás", "Nyugtázva", "Nyugtázó", "ID", "Kapcsolt esemény ID", "StrOn". Ha több esemény csoport van, akkor az esemény megjelenítő felett a "Minden esemény" mellett a többi csoport neve is megjelenik, amelyekre kattintva csak az adott esemény csoport eseményei jelennek meg.

# Minden esemény Példa 1 Példa 2

A következő fül a "Felhasználók".



A "Felhasználók" fülön belül az összes változást, ami történik a programban, ez lehet gombnyomás, program bezárás, programindítás.

|   | Időpont                   | UserID | UserEvent         |
|---|---------------------------|--------|-------------------|
|   | 2019. 11. 18.<br>16:58:25 |        | Program start     |
|   | 2019. 11. 18.<br>16:58:01 | admin  | Program bezárás   |
|   | 2019. 11. 18.<br>16:23:49 | admin  | Program start 100 |
|   | 2019. 11. 18.<br>10:45:52 | admin  | Program start 100 |
| ľ | 2019. 11. 18. 9:42:00     | admin  | Program start 100 |
| [ | 2019. 05. 13. 9:49:55     | admin  | Belépés           |
| [ | 2019. 05. 13. 9:49:32     |        | Program start     |
|   | 2019. 05. 08.             | admin  | Program bezárás   |

Az első oszlop az "Időpont", a második az "UserID", a harmadik az "UserEvent".

#### 8. Névjegy

A "Névjegy" fülön láthatjuk a program névjegyét.

| <b>auto</b>  | mation                        |  |   |
|--|-------------------------------|--|---|
| Beszélő PLC<br>v3.5.9 build 18<br>2019.11.12 23:19<br>Változók száma: 10 | A termék jogos felhasználója: | Minden jog fenntartva:<br><b>Fay Automatika Kft.</b><br>7700 Mohács, Szőlőhegy 356 | Telefon: +36 20 2186802,<br>+36 70 3300863<br>fay.fay@t-online.hu |

Itt láthatjuk a verziószámot, a termék jogos felhasználóját, illetve a szoftver gyártóját, a Fay Automatika Kft. elérhetőségeit.

#### 9. Térképlapok-grafikonok, Riasztások, Események

#### 9.1. Térképlapok, Grafikonok panel

A térképlapokat baloldalon láthatjuk a vajszínű, "Térképfa" panelben.



Ebben a panelben láthatjuk a **"Térképek**" és a **"Grafikonok**" feliratokat. Ezek alá besorolva a további füleken láthatjuk a különböző térkép oldalakat vagy grafikonok. Egyszerre csak az egyik oldal lehet megnyitva. Ha valamelyik oldalt meg szeretnénk nyitni, akkor kattintsunk az oldal nevére. Ha rákattintottunk az oldal nevére, az az oldal meg lesz jelölve, így mindig tudjuk, hogy melyik térkép, illetve grafikon oldalon tartózkodunk.

Ezt láthatjuk a következő példában:



A **"Térképek**" és a **"Grafikonok**" alatti oldalak vizuális megjelenítése eltérnek egymástól. Ha a **"Térképek**" cím alosztályainak egyikére kattintunk, akkor egy térkép lap fog megjelenni.

Példa:



Ha a "**Grafikonok**" cím alosztályainak egyikére kattintunk, akkor egy grafikon lap fog megjelenni. Példa:



Ezen lapok ismertetése a később részletes leírásra kerül "Grafikon" fülön.

# 9.2. Riasztások panel

A riasztások panel talán az egyik legfontosabb rész, mivel bármilyen hibát észlel a rendszer, azt ebben a panelben azonnal jelzi. A "**Riasztások**" panel a "**Térképlapok-grafikonok**" panel alatt láthatjuk. Ez a panel vörös színű.

A panel és egy példa hibajelzés közben:





A "**Riasztások**" panelben megjelenő hibaüzenet 2 részből áll. Az első része az üzenetnek mindig az időpont. Az időpont után a riasztás szövegét láthatjuk. Ha az adott riasztás **megszűnik**, akkor a riasztás fehér háttérrel ki lesz emelve. A hibákat külön nyomon lehet követni az "**Események**" beállítási fülön. Az "**Események**" beállítási fül leírását <u>itt találja.</u>

# 9.3. Események panel

Az "Események" panelen az eseményeket láthatjuk. Az események különböző eseményeket jelenítenek meg. Az "Események" panelt a "Riasztások" panel alatt láthatjuk, barna mezőben.



Az eseményeket külön nyomon lehet követni az "Események" beállítási fülön.