

MV110-24.8A

ANALÓG BEMENETI MODUL

Az MV110-24.8A analóg bemeneti modul 8 analóg bemenettel rendelkezik, amelyek különféle típusú ellenállásos hőérzékelőkhöz (RTD), hőelemekhez (TC), pozíció dekódolókhöz és szabványos jelekhez csatlakoztathatók. A lehetséges csatlakozási típusok részletesebb listája a műszaki adatokban található meg. Ezenkívül a bemenetek digitális bemenetként is használhatók. A modul 24 V DC tápfeszültséget igényel és támogatja a Modbus RTU/ASCII kommunikációt egy soros RS485 interfészen keresztül. A burkolat IP20 védelmi besorolással rendelkezik és -20 és +55°C közötti hőmérsékleti tartományban üzemeltethető.

8AI

4-20
mA

TC

RTD

RS485

Modbus

+55°C
-20°C

ÁLTALÁNOS

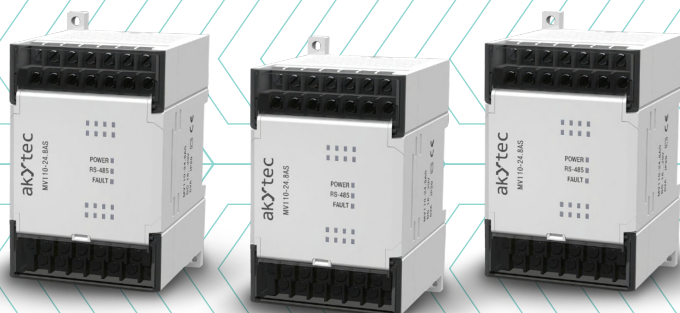
Táplálás	24 (20...28) V DC
Teljesítmény felvétel	6 W
Analóg bemenetek	8
Bemeneti jelek	TC, RTD, Pozíció dekódoló, Szabványos jelek
Digitális bemenetként is használható	igen, 8x

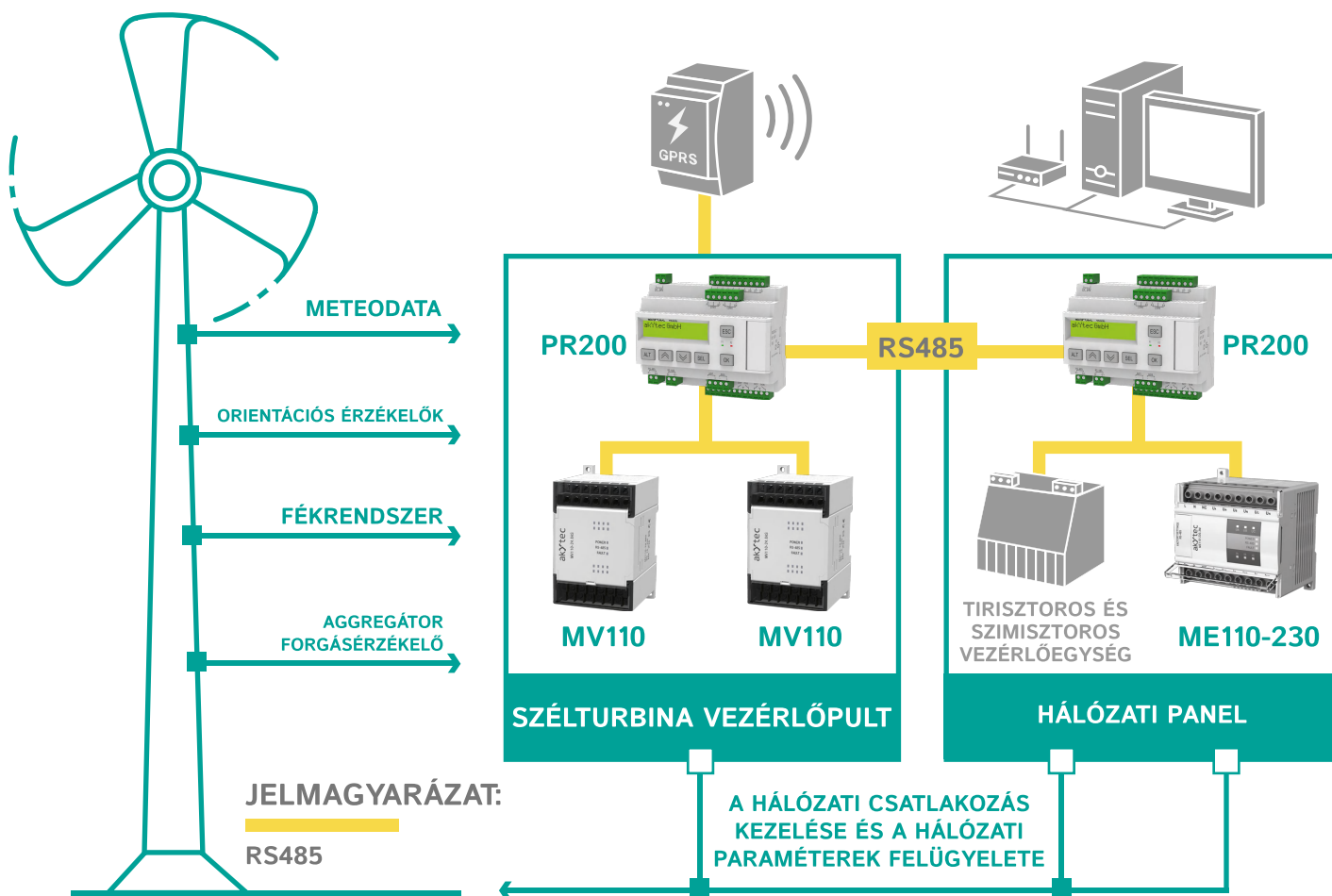
ÁLTALÁNOS

Mérési hiba, max.	RTD, Szabványos jelek	±0.25%
	TC	±0.5%
Felbontás	16 bit	
KOMMUNIKÁCIÓ		
Interfész	RS485	
Protokoll	Modbus RTU / ASCII	

A teljes MX110 modulsorozatról
itt talál további információkat

<https://akYTEC.de/en/i-o-modules.html>





SZÉLTURBINÁK

Szél turbinák olyan berendezések, amelyek a szélenergiát hasznosítják, ami megújuló energiaforrás. A turbinák nem termelnek hulladékot és nem igényelnek üzemanyagot, ami megkülönbözteti őket a hagyományos energiatermelőktől.

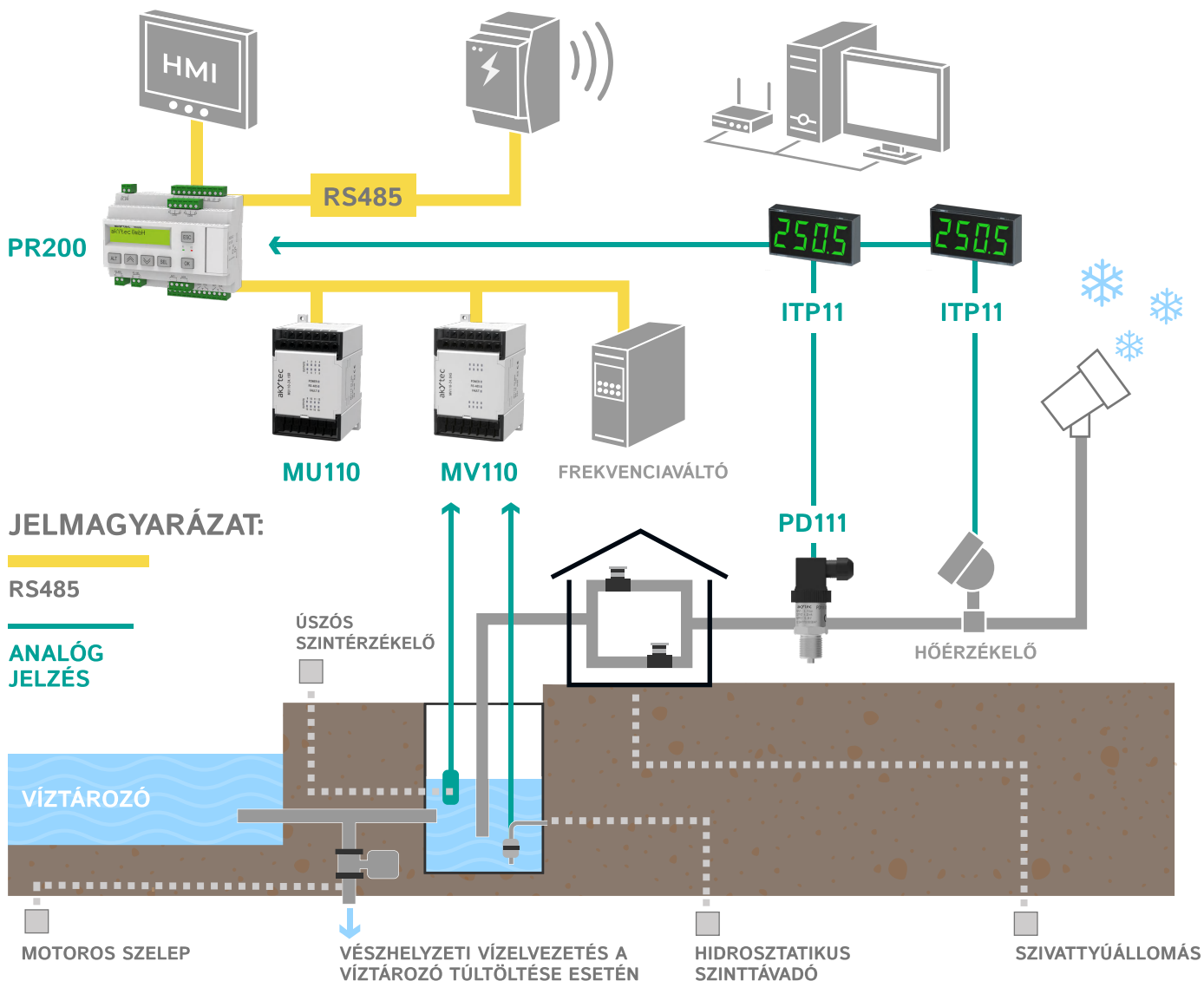
A feladat a szél turbina mechanikai mozgásainak szabályozása, a hidraulikus fékrendszer, a meteorológiai paraméterek monitorozása és a gép működési feltételeinek figyelemmel kísérése. A vezérlőegység egyidejűleg szinkronizálja a kimeneti frekvenciát és

simán kapcsolja a generátort a hálózathoz teljesítmény-tiriztor egységeken keresztül. Ezt a folyamatot egy beépített vezérlő végzi a vezérlőegységben. Programja egy nem hozzáférhető firmware-ben van tárolva egy csak olvasható memóriában (ROM).

ESZKÖZVÁLASZTÁS AZ AKYTEC ESZKÖZ HASZNÁLATÁVAL TÖRTÉNŐ VEZÉRLÉSHEZ:

- [PR200.24.4.2](#) Programozható relé;

- [MV110-8A](#) Analóg bemeneti modul;
- [MV110-16DN](#) Digitális bemeneti modul;
- [ME110-230.3M](#) 3-fázisú teljesítménymérő modul;
- Teljesítmény-vezérlő egység;
- Hálózati átjáró a felhő szolgáltatáshoz való hozzáféréshez RS485 <=> GPRS;
- Felhő szolgáltatás, pl.: Microsoft Azure / Amazon Web Services.



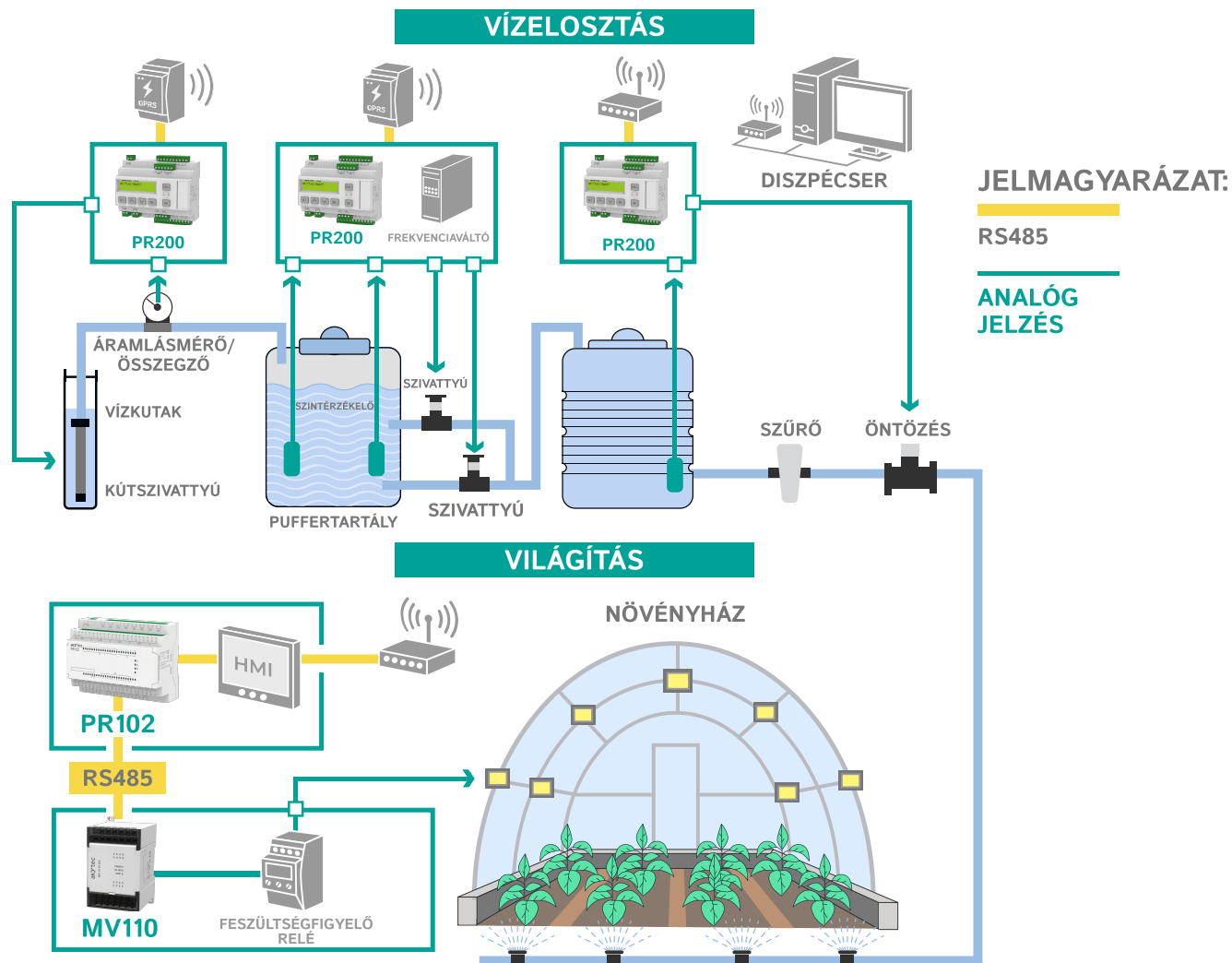
HÓKÉSZÍTÉS

A meleg és kevés hóval rendelkező telek komoly problémát jelentenek a legtöbb síközpont számára. Egy síközpont működésének meghosszabbítása érdekében hókészítő rendszert kell létrehozni. Az ilyen rendszer szivattyú állomásból és hókészítő berendezésekből áll. A leállási időben, nyáron, a szivattyúk hidraulikus része meghibásodhat. Ennek megelőzése érdekében egy automatikus szivattyúállomás-vezérlő egységet célszerű integrálni a rendszerbe.

- **PR200** Programozható relé;
- **MV110** Analóg bemeneti modul;
- **MU110** Digitális kimeneti modul;
- **PD111** Nyomástávadó;
- Kútszonda;
- Úszós szintérzékelő;
- Frekvenciaváltó;
- Ember-gép interfész (HMI);
- Hálózati átjáró RS485 <=> GPRS felhő szolgáltatás eléréséhez;
- Felhőszolgáltatások, mint például a

Microsoft Azure / Amazon Web Services (AWS).

A mesterséges hókészítés meghosszabbíthatja a síszezon. Jó állapotot biztosít minden időjárásban, beleértve a könnyű fagyot és még a nulla fok feletti hőmérsékleteket is. Lehetőség van egy automatikus vezérlőrendszer bevezetésére az akYtec berendezések használatával, amely elegendő mennyiségű havat állít elő a sípályákon.



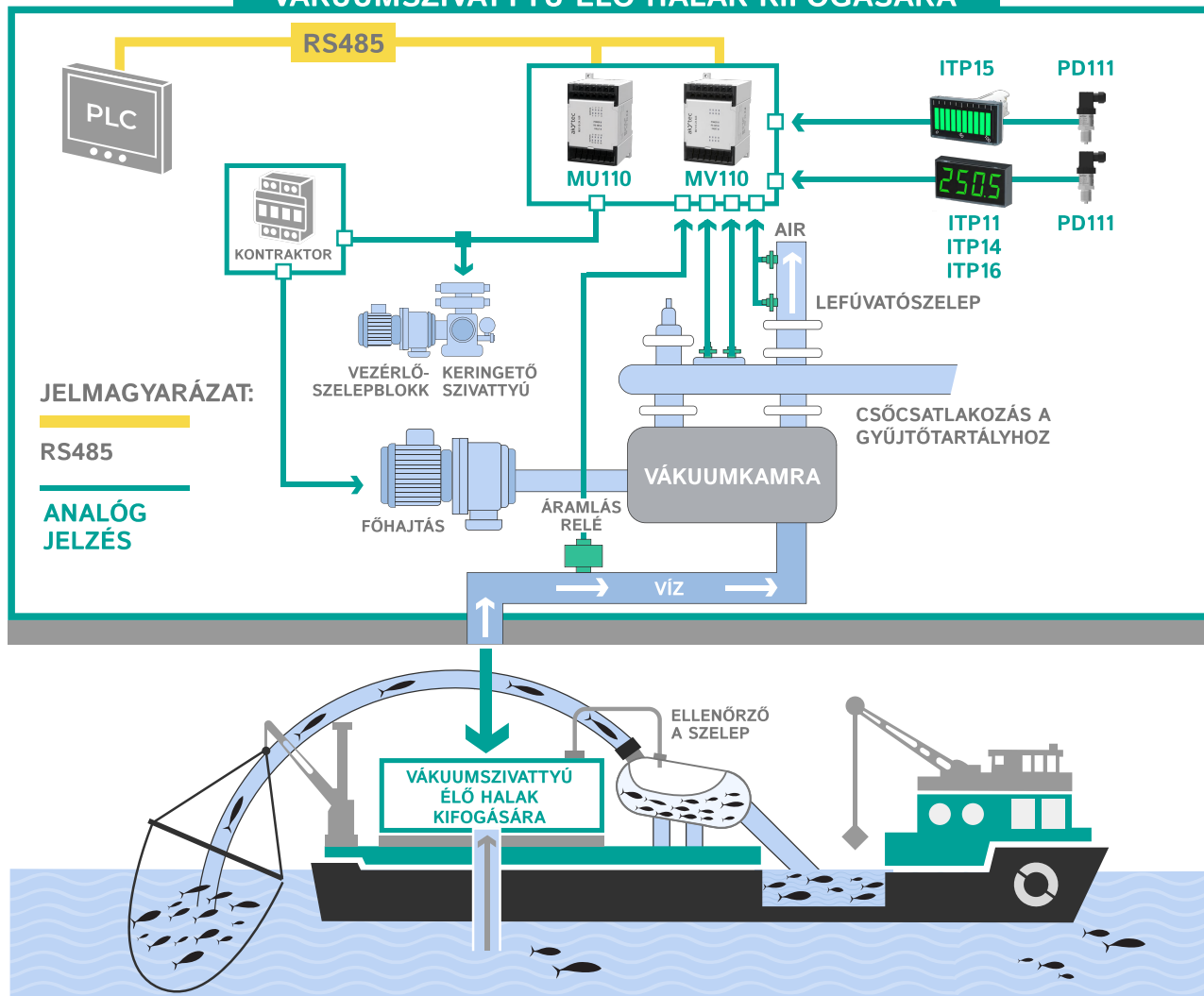
NÖVÉNYHÁZ

A rendszerek képesek a folyamatparaméterek előre beállított tartományokon belüli tartásának vezérlésére. Vészhelyzetekben a rendszer jelzi az operátor beavatkozásának szükségességét. Az automatizálási rendszer ugyanazokat a feladatokat látja el, mint a normál személyzet, de nagyobb pontossággal és sebességgel. A rendszer egy érzékelőkből álló készletből, egy hardver és szoftver komplexumból áll, amely gyűjti és feldolgozza a bejövő információkat, és kialakítja a vezérlő jeleket. A rendszert helyben lehet kezelni, vagy távolról egy webes felületen keresztül. Ez lehetővé teszi az

adatgyűjtést, elemzést és előrejelzést. A vízellátás leggyakoribb forrása a létesítmény közelében található mélykút-szivattyúkkal rendelkező kutak. A vizet technológiai igényekhez, üvegházak öntözéséhez, szűrők mosásához használják. A vízellátó rendszert puffertartállyal és víztartályokkal célszerű felszerelni, valamint egy közös szivattyú állomással. A kutakból származó vizet mechanikai és kémiai szennyeződésektől szűrik. A kutak, szivattyúállomás, szűrő, tározók és a vezérlőpult közötti kommunikációt rádió keresztül kell létesíteni. Minden ponton egy ismétlőt kell telepíteni a rádiójel megszakítás nélküli fogadásához.

Célszerű a vízművek vezérlőrendszerét több vezérlőszekrényre osztani a következő technológiai feladatok szerint: fő vezérlőszekrény, tartály, kút, szivattyúk vezérlőszekrényei. Az operátor képes nyomon követni az érzékelők és végrehajtószervek állapotát, beállítani az üzemmódokat a SCADA rendszerben, és jelentéseket kapni táblázatos és grafikus formában. Az operátori panelek megjelenítik az végrehajtószervek, érzékelők, riasztások állapotát, valamint a puffertartály és a víztartály töltöttségi szintjét. Lehetséges jegyzőkönyvezni a vízfogyasztást és minden egyes szivattyú üzemidejét.

VÁKUUMSZIVATTYÚ ÉLŐ HALAK KIFOGÁSÁRA



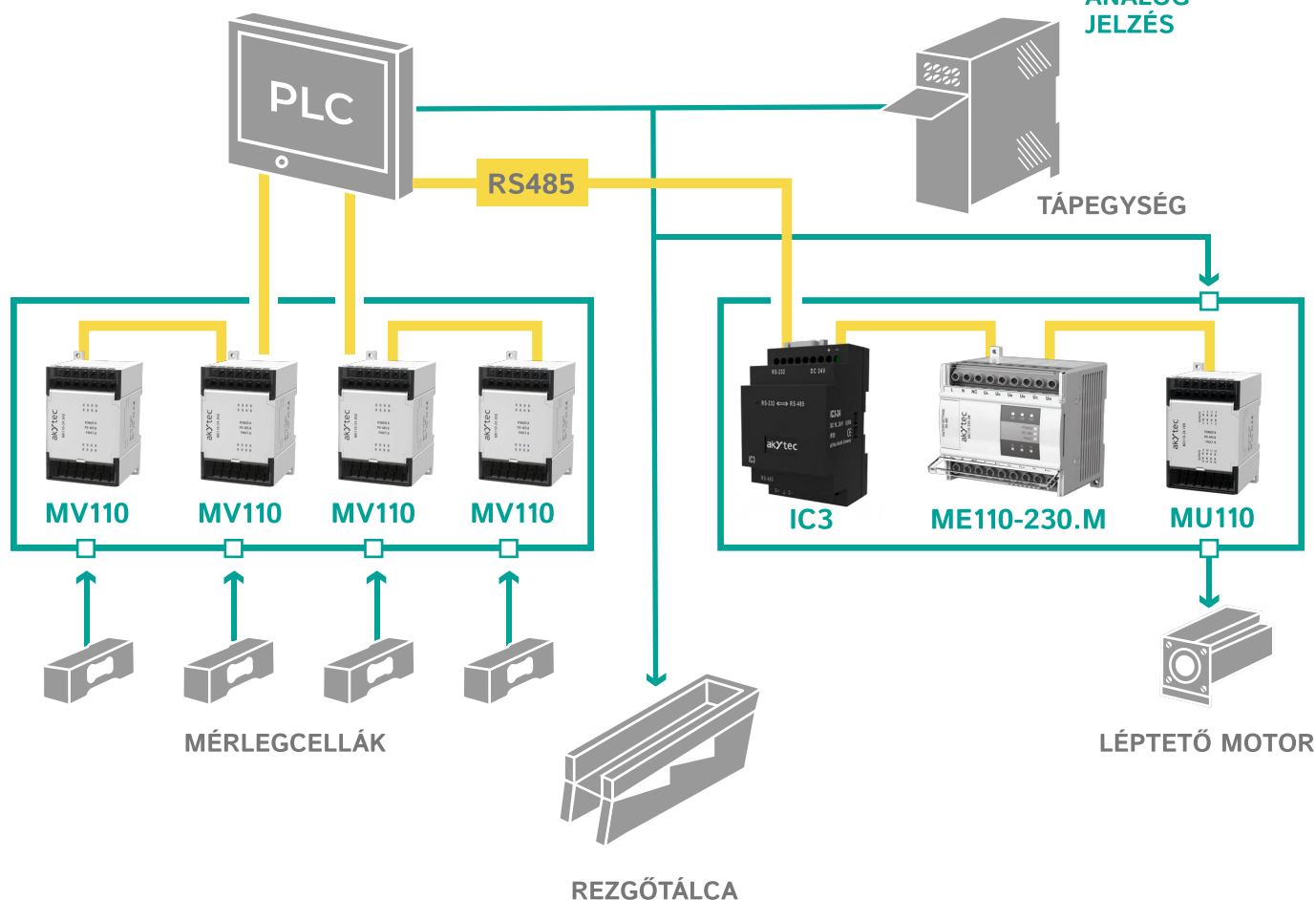
HALFELDOLGOZÁS

Hatékony és magas hozamú halászati műveletek elengedhetetlenek a mai piacon. Ebben a kontextusban kerülnek előtérbe az [Akytec Mx110 sorozatú I/O moduljai](#). Ezek a modulok alkotják a hidromechanikai rendszerek gerincét, amelyek forradalmasítják a hal kifogását és hidraulikus szállítását, ezzel megőrizve a fogás minőségét és kezelését nagyobb mennyiségben. A közepes tömegű hajókon található egy szállítócső, mely egy vákuum tartályhoz van csatlakoztatva, kivonja a fogást a hálóból. A fogást ezután egy puffertartályba pumpálják, majd átviszik a hajó rakterébe vagy a parti

létesítménybe. A partra továbbításhoz csövek nyúlnak ki a hajó oldalából. Ez a folyamat, melyet az [Mx110](#) modulok automatizálnak, biztosítja a fogás minőségének megővését egy kíméletes továbbítással.

Az Akytec moduljai értékes funkciókat kínálnak, mint például támogatás a Modbus protokollokhoz, pontos impulzusszámlálás a pontos erőforrás-tervezéshez, és diagnosztikai képességek. Halászati összefüggésben ezek monitorozhatják és vezérelhetik a kritikus fogási paramétereket, csökkenthetik a váratlan leállásokat érzékelők vagy törési problémák

diagnosztizálásával, ez létfontosságú olyan műveleteknél, ahol minden perc számít. Továbbá az Mx110 sorozat kulcsfontosságú paramétereket, mint a nyomást és az áramlási sebességeket monitorozza, ami elengedhetetlen az eszközök működésétől a tárolásig bezárólag. Nincs szükség további busz csatlakozókra vagy tápellátási egységekre, ami az Mx110-et gazdaságos választássá teszi minden méretű művelethez. Az Akytec [Mx110](#) moduljainak használatával biztosítja a hatékony működést, a csökkentett leállási időt és a növekvő fogásmennyiséget.



TERMÉKCSOMAGOLÁS

Az Akytec egy csomagolási megoldást fejlesztett ki nagy- és kis tömegű termékekhez egyaránt, biztosítva a nagysebességű adagolási pontosságot. Egy specializált adagoló és csomagoló rendszer hatékonyan kezeli a nagytömegű termékek adagoló berendezéseit. A rendszer tartalmaz mérlegcellákat, rezgő asztalokat és léptető motorokat.

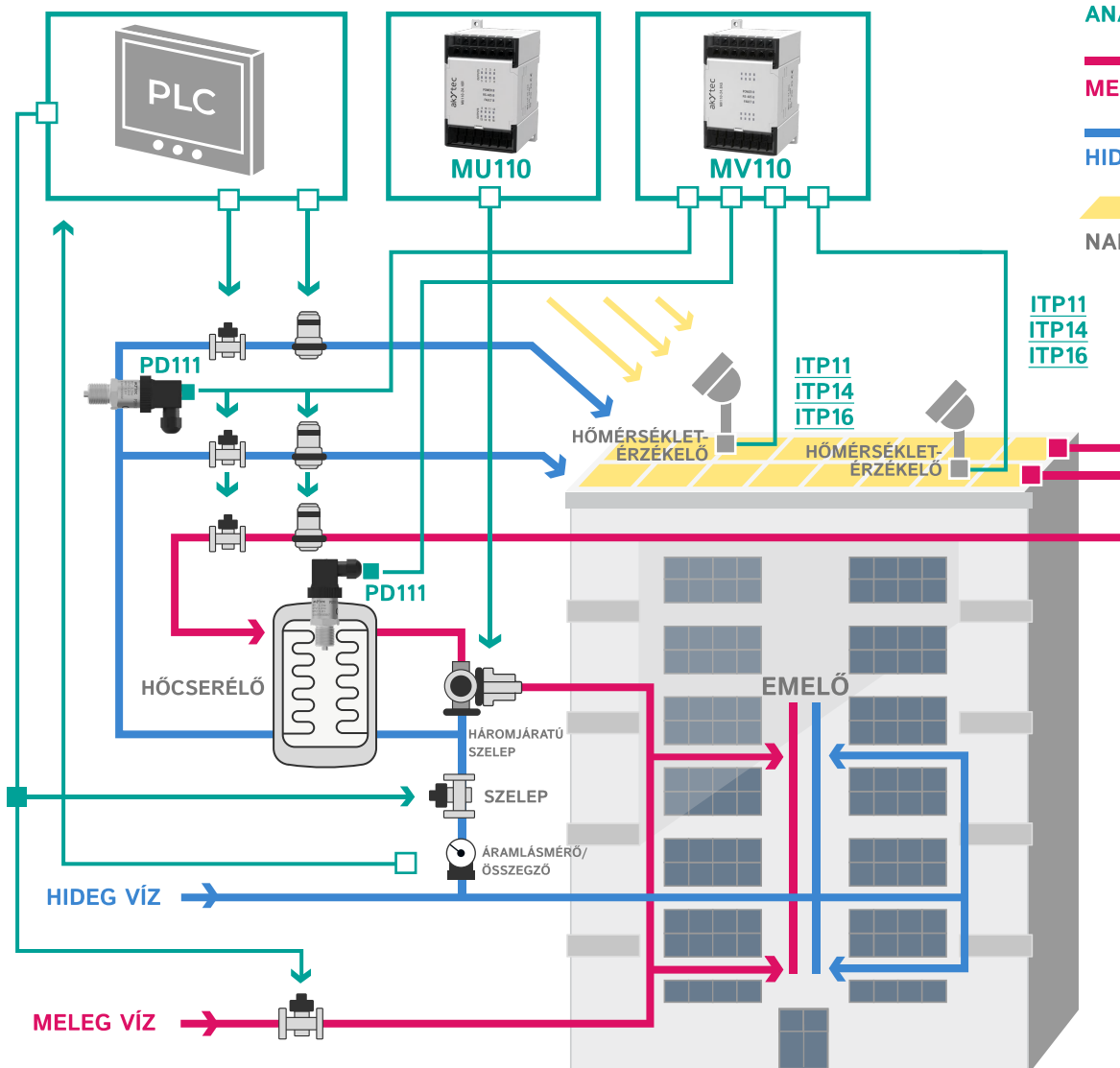
ÖSSZETEVŐK:

- Vezérlőegység kész szoftverrel;
- Operátori érintőpanel;
- Jelbemeneti modul mérleg-

cellákhoz ([MV110-1TD](#), 1-4 db); Elektromos hálózati paraméterek mérési modulja ([ME110-1M](#)) és interfész konverter ([AC3-M](#)) RS-232-ről RS-485-re történő konverzióhoz;

Az adagolási folyamat egy meghatározott munkafolyamatot követ. A terméket egy betöltő tartályba juttatják, utána átviszik egy rezgő asztalra, majd egy mérlegcellán lévő mérőedény pontos adagokat enged a tölcserbe. A tölcser a csomagolásba juttatja a termékadagokat.

Az Akytec bemeneti/kimeneti moduljai előnyöket kínálnak az automatizáláshoz és a folyamat vezérléshez, támogatva a Modbus (RTU, ASCII) protokollokat. Lehetővé teszik a pontos impulzusszámlálást a diszkrét bemenetekhez és PWM jelek generálását a diszkrét kimenetekben, növelve a sokoldalúságot. A diagnosztikai képességek gyorsan észlelik és orvosolják a problémákat. Az intelligens modulok fejlett logikát biztosítanak a bemenetekhez és kimenetekhez, egyszerűsítve a modul konfigurációját.



MELEGVÍZ-ELLÁTÁS

A PLC-k és az I/O modulok elengedhetetlenek a napenergia rendszerek optimalizálásában. Többlakásos épületekben okosan kezelik az energiaforrásokat, szükség szerint váltva a városi hálózat és a napelemek között, csökkentve a hálózattól való függőséget és növelve az energiamegtakarítást. Ez az eszközkészlet szabályozza a kazán fűtését, állítja a vízhőmérsékletet, és kezeli a vészhelyzeteket. Az érzékelő adatok értelmezésével automatizálja a döntéshozatali folyamatokat, mint

például egy recirkulációs algoritmus indítása a lépcsőházakban lévő hő fenntartásához és a kettős napi hőmérsékleti módok kezeléséhez az energia megőrzése érdekében. Az Akytec moduljai proaktívan észlelik a szivárgásokat és a megszakadásokat, automatikus rendszerleállítást kezdeményezve a további károk megelőzése és a javítási költségek csökkentése érdekében. Ezek az intézkedések akár 40%-kal csökkentik az éves üzemeltetési költségeket és 72%-kal a nyári

kiadásokat.

Az **Mx110 sorozatú I/O modulok** rugalmasak és költséghatékonyak, tökéletesek helyszíni adatgyűjtéshez és folyamat vezérléshez mind meglévő, mind új rendszerekben. Kommunikációval és tápellátással önmagukban tartják fenn magukat, így még kisebb rendszerekben is gazdaságosak. Az Akytec I/O moduljai az intelligens automatizálást költségmentesítéssel ötvözik, maximalizálva a napenergia rendszerek előnyeit.

AKYTEC MX110 TERMÉKCSALÁD



TERMÉKKÓD	DIGITÁLIS		ANALÓG	
	BEMENETEK	KIMENETEK	BEMENETEK	KIMENETEK
MV110-24.8A			8	
MV110-24.8AS			8	
MV110-24.16DN	16			
MU110-24.8R		8		
MU110-24.8K		8		
MU110-24.16R		16		
MU110-24.16K		16		
MU110-24.6U				6
MU110-24.8I				8
MK110-24.8D.4R	8	4		
MV110-24.1TD			1	
ME110-230.3M			3	