



Kondenzátum- szennyeződés felügyelet

Több visszanyerhető kondenzátum. Gőzrendszeri berendezések védelme. Költségcsökkentés

First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

**spirax
sarco**

Kondenzátum- szennyeződés felügyelet

Korai felismerés. Célzott megjelenítés. Teljes gőzrendszeri védelem.

A gőz az Ön folyamatának éltető eleme - de a szennyezett kondenzátum költséges állásidőt, a berendezések károsodását és energiapazarlást okozhat. Kondenzátum-szennyezettség-érzékelő (CCD) megoldásaink

lehetővé teszik a szennyeződés forrásának azonosítását, a berendezések védelmét, valamint a gőzrendszer csúcsteljesítmény melletti folyamatos üzemben tartását.

MIÉRT SZÁMÍT EZ...

- ✓ **Takarítsa meg az értékes kondenzátumot!**
- ✓ **Csökkentse az energia- és a vízkezelés vegyszer költségekeit!**
- ✓ **Előzze meg a gőzüzem berendezéseinek, például a kazánoknak és a hőcserélőknek a károsodásait!**
- ✓ **Növelje rendszereinek megbízhatóságát és élettartamát!**



CCD kondenzátum-szennyeződés védelmi rendszer

Automatikus, bizonyított működésű rendszer a gőzrendszer védelmére.

A **CCD védelmi rendszer** a végső védelmi szintként a kondenzátum-visszatérő hálózat egy pontján detektálja a szennyeződést, majd a szennyezett kondenzátumot automatikus eltereléssel csatornára vagy egy gyűjtőtartályba vezeti, megelőzve a kazánba jutását és annak károsodását.

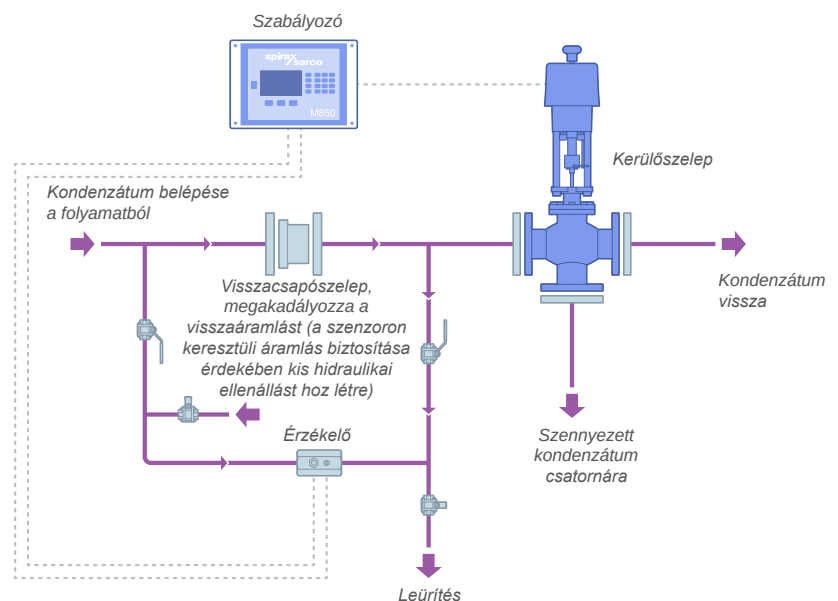
HOGYAN MŰKÖDIK...

ÉRZÉKELŐ folyamatosan méri a kondenzátum elektromos vezetőképességét

SZABÁLYOZÓ az aktuális értékeket összeveti az előre beállított határértékekkel.

KERÜLŐSZELEP határérték-túllépés esetén beavatkozva eltávolítja a szennyezett kondenzátumot.

VISSZACsapÓ SZELEP megakadályozza a visszaáramlást



ELŐNYÖK



Teljesen automatikus működés – kezelői beavatkozás igénye nélkül



Javítja a vízminőségi előírásoknak való megfelelést



Kazánvédelem, javítási költségek csökkentése



Egyetlen felügyeleti pontról nyújt védelmet a teljes gőzrendszer számára

Az egy mérési pontra épülő rendszer korlátai:

Ez ugyan védi az egész rendszert, de nem képes pontosan meghatározni, hogy hol jutott be a szennyeződés a rendszerbe. Ami hiba esetén hosszabb hibakeresési időt és nagyobb leállást eredményezhet.

CCD Insights - A következő generációs felügyelet

Térjen át a reaktív védelemről a proaktív megelőzésre.

A **CCD Insights** egy olyan felügyeleti rendszer, amely a már bevált védelmi technológiánkra épül. A folyamathoz közelebb telepítik, hogy jelezze a szennyeződés kiváltó okát.

HOGYAN MŰKÖDIK...

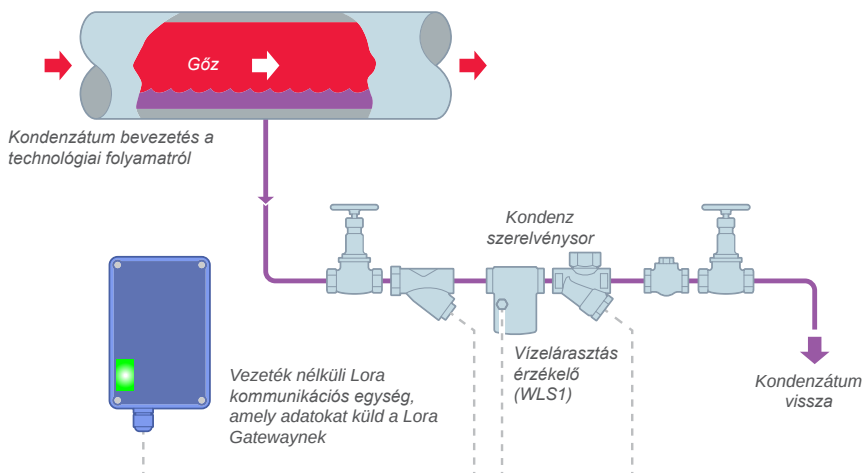
1. WLS1 ÉRZÉKELŐ - méri az elektromos vezetőképességet és a hőmérsékletet a szabadon áramló kondenzátumban (200°C-ig)

2. LORA KOMMUNIKÁCIÓS EGYSÉG -

Beépített Li-ion akkumulátoros működés – hálózati tápellátástól független, rugalmas telepítést tesz lehetővé, 10 percenként küld adatokat a biztonságos LoRaWANhálózaton keresztül.

3. GATEWAY - adatfeltöltés felhőbe (3G/4G kapcsolaton keresztül).

4. MEGJELENÍTÉS - adattrendek statisztikák és értesítések.



FŐBB JELLEMZŐK



A szennyeződés forrásához közelebb telepítve, a gyökérok pontos azonosítása érdekében.



Folyamatos vezetőképesség- és hőmérséklet-ellenőrzés



Történeti vezetőképesség adatok a trendelemzéshez és a megelőző karbantartáshoz



Testre szabható határértékek azonnali riasztásokkal.



Biztonságos adattárolás a Microsoft Azure-ban

ELŐNYÖK A HAGYOMÁNYOS RENDSZEREKKEL SZEMBEN



Hamarabb észleli a keresztzennyeződést



Minimalizálja a váratlan leállások miatti kiesést.



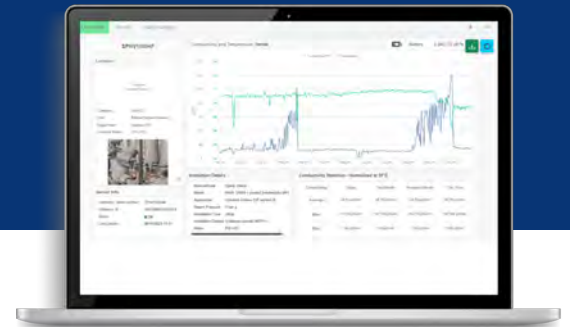
Alacsonyabb energia-, víz- és vegyszerköltségek



A hibás berendezés azonosítása (pl. szivárgó, átszakadó gőz-víz hőcserélő)

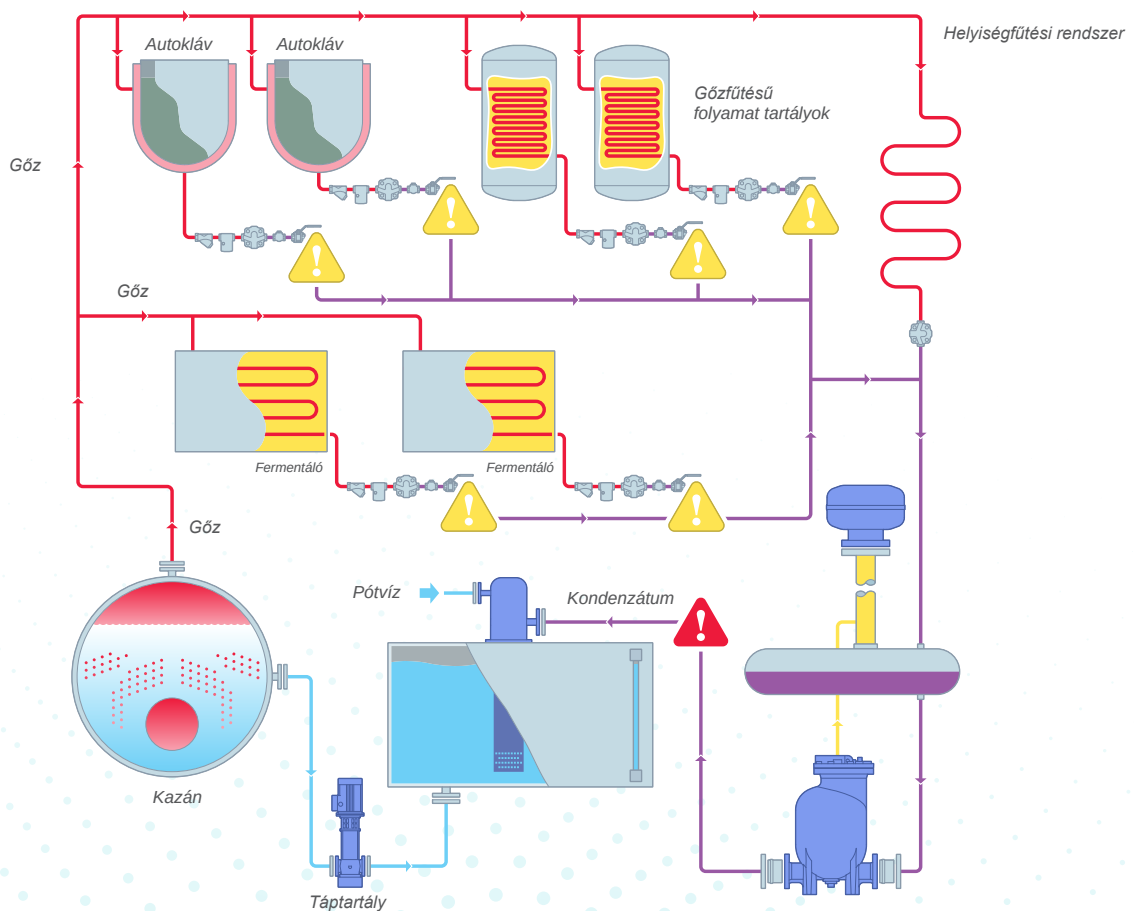


Több hasznosítható kondenzátum visszaforgatása a kazánba.



CCD Insights

Teljes körű megoldás a gőzrendszerekhez. A kondenzátum-szennyeződés védelmi és felügyeleti rendszereket úgy tervezték, hogy kiegészítsék egymást.



Kondenzátum-szennyeződés védelmi rendszer



Kondenzátum-szennyeződés felügyeleti rendszer

ESETTANULMÁNY - Sörfőzdei alkalmazás

Egy nagy sörfőzde többször leállt a kondenzátumba kerülő tisztító (CIP) vegyszerek miatt. Az egypontos vezetőképesség érzékelő rendszerrel a kiváltó ok napokig ismeretlen maradt, ami termelési idő kiesésbe és így sok pénzbe került.

A CCD Insights segítségével:

- Több érzékelő került telepítésre a technológiai hőcserélők közelében
- A szennyeződés forrását órákon belül azonosították
- Csak az érintett ág kizárására és javítására volt szükség
- A kondenzátum-visszanyerés 15%-kal javult
- Jelentős energia- és vegyszer-megtakarítást értek el

Ha csak 10%-ot veszítünk a kondenzátum szennyeződés miatt, az évente több millió forintba kerülhet energiában, vegyszerekben és vízkezelésben.

A CCD Insights segít minimalizálni ezt a veszteséget.

ESETTANULMÁNY - Cereal Partners (gabonapehely gyártás)

Fejlett kondenzátum-felügyelet és hatékonyságnövelés

Korábban a telephely üzemeltetőinek 2-3 órára volt szükségük a rendszer kézi teszteléséhez és a hibák felkutatásához. A Spirax Sarco digitális szabályozó rendszerével:

- A teljes gyártóhelyi felülvizsgálat 10 percre csökkent
- A rendszerhibák távolról is diagnosztizálhatóak lettek
- A hőcserélő meghibásodások helyszínei pontosan meghatározhatóak és lehetőség van a gyors javításra
- A mérési adatok pillanatképei valós időben megoszthatóak és elemezhetőek

"Most már a székemből való felállás nélkül diagnosztizálhatok és kereshetem a hibát. Ezzel rengeteg időt takarítunk meg."

Megbízható partner a gőzrendszer teljesítményének optimalizálásában.

A Spirax Sarco évtizedes tapasztalattal rendelkezik az ipari gőzmegoldások területén – az élelmiszeripartól a gyógyszeriparig. A CCD rendszer alkalmazásával bevált technológiára, szakértői műszaki támogatásra és az üzembiztonságot, illetve üzemeltetési kiválóságot elkötelezetten támogató partnerre támaszkodhat.



Kezdje el alkalmazni még ma! Lépjen kapcsolatba a helyi Spirax Sarco mérnöki csapatával!

spiraxsarco.com



Globális megoldásokat **és** helyi szakértelmet **nyújtunk** a következők révén:
működő vállalataink hálózata, gyártási telephelyeink,
értékesítési irodák és forgalmazók **világszerte**.

**Fedezze fel, hogyan segíthetünk Önnek optimalizálni gőzrendszerét
és érje el céljait a spiraxsarco.com oldalon.**

Adataalapú megoldások, szakértők által megvalósítva.

spirax
sarco

Spirax-Sarco Kft. , székhely: 1103 Budapest X., Kőér u 2/a.
Tel: + 36 (1) 222 3708
Kapcsolatfelvétel: spiraxsarco.com

