



Ipari mérőberendezések vízanalízishez

Termékek és szolgáltatások ivó- és szennyvízhez

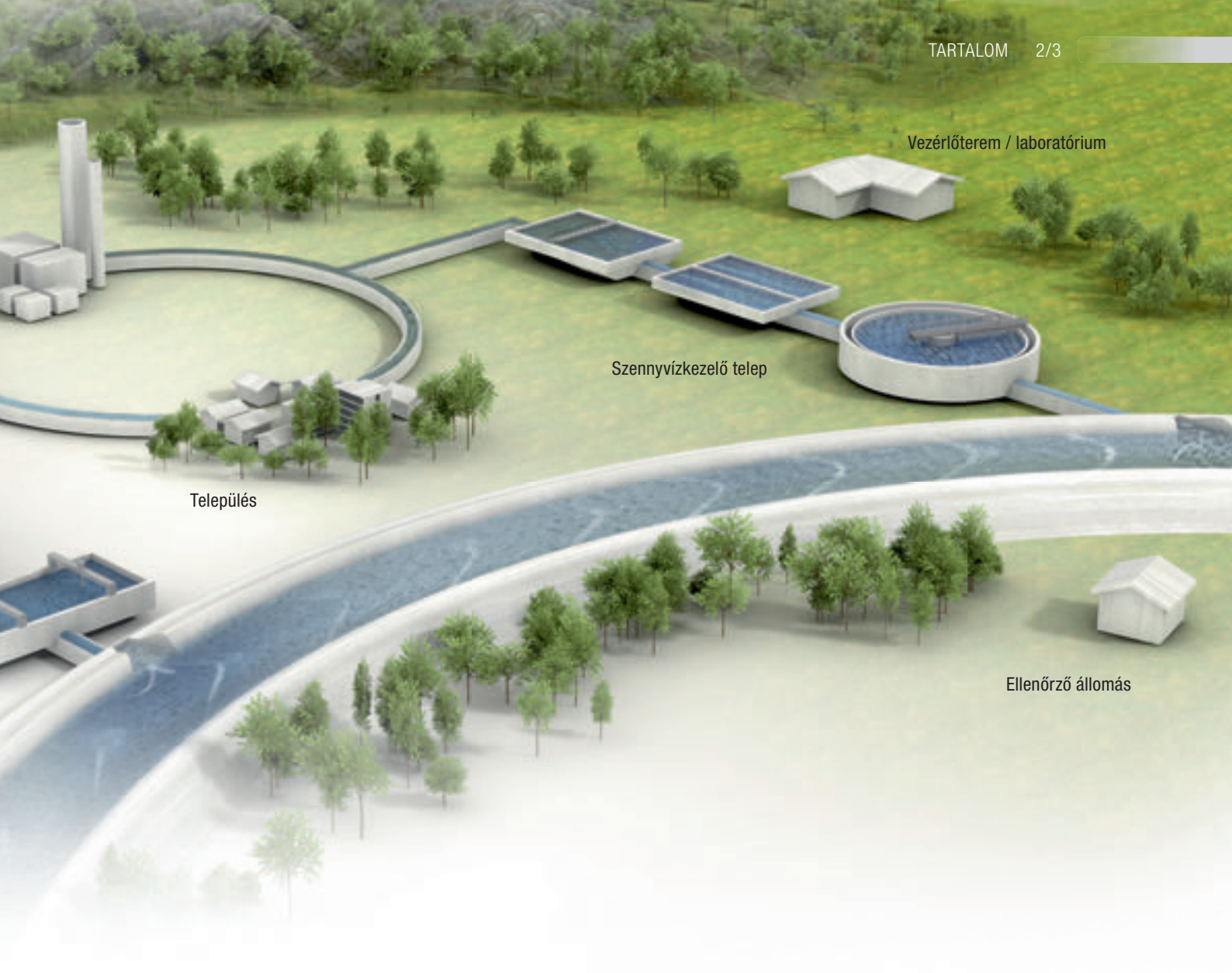
Közvetlenül a gyártótól: termékek, rendszerek és szolgáltatások

Magas minőségű termékeket, rendszereket és átfogó megoldásokat keres? A HACH LANGE az Ön partnere a vízanalízisben Európaszerte. Megfelelő szakmai háttérrel kínálunk költséghatékony megoldásokat.

Megoldást kínálunk egy paraméter helyes mérésétől és a mérésnek egy, az Ön telepén lévő, nyílt vagy zárt ciklusvezérléshez történő felhasználásától az automatizálásig, melym indig átlátható és könnyen hozzáférhető az Ön számára.

Olyan megoldást biztosítunk az Ön számára, mely igényeinek eleget tesz. Az igények szerint kínálatunk is bővül. Évtizedes tapasztalatainkkal beruházása a jövőben is megbízható lesz.





Tartalom

- 4 Mérés
- 6 Integrálás
- 8 Automatizálás
- 10 Tanácsadás és szolgáltatás

Paraméterek és termékek

- 12 Vezérlők, adattovábbítók
- 14 Zavarosság, szilárdanyagok, iszap
- 17 Rögzítőeszközök
- 18 Oxigén, pH-érték, vezetőképesség
- 21 Keménység, lúgosság, fluorid
- 22 Ammónium, nitrát, foszfát
- 25 Mintaelőkészítés
- 26 TOC, SAC, olaj a vízben
- 28 Klór, klórdioxid, ózon
- 30 Optimalizálási megoldások W.T.O.S.-al
- 32 Mintavevők
- 34 Áramlás sebesség
- 36 Szint
- 38 Teljes rendszer megoldások
- 40 Műszerszolgálat
- 42 Laboratóriumi analízis

Mérjen helyesen, mérjen digitálisan!

Az optimalizálás a helyes érték mérésével kezdődik, melynek feltétele a szakmai tapasztalat és a széles termékválaszték. Ehhez kínál a HACH LANGE megfelelő digitális berendezéseket.

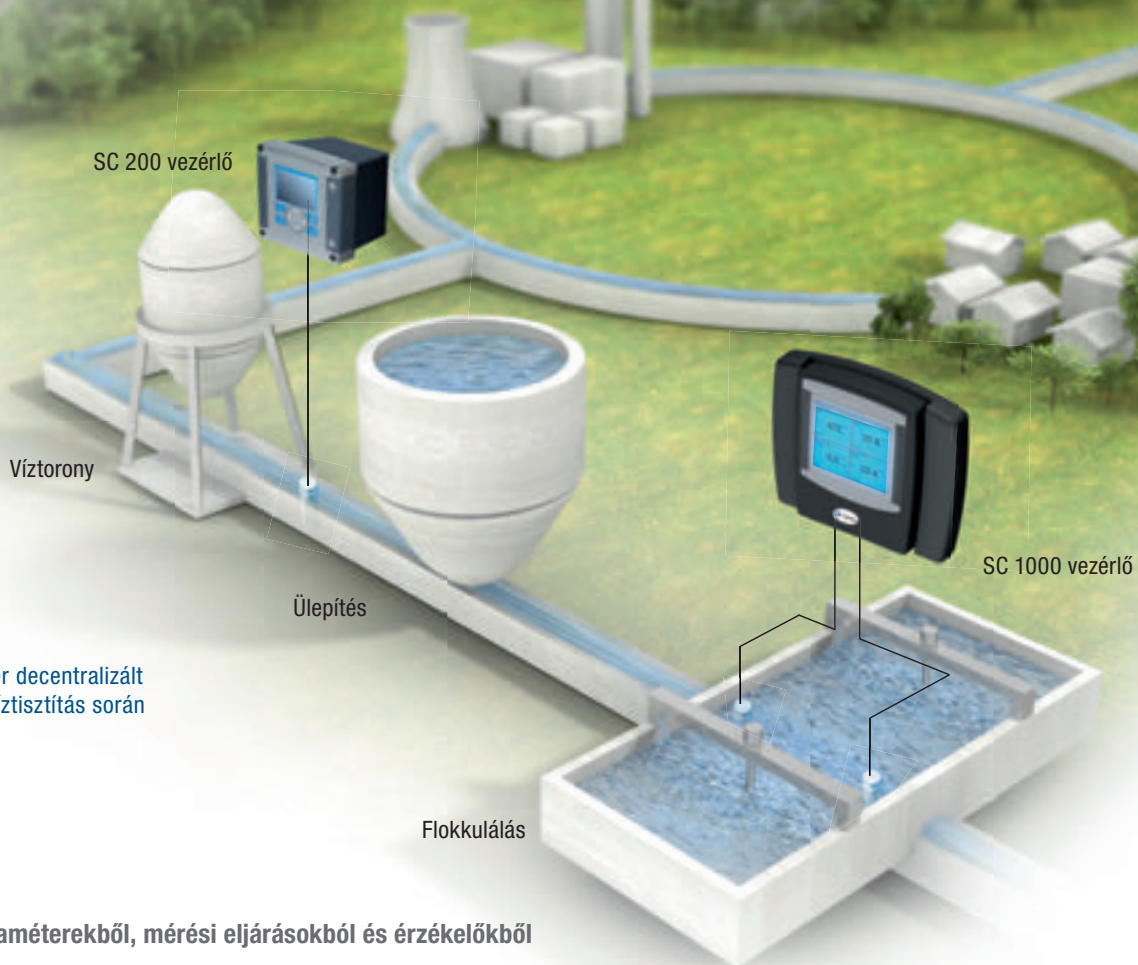


LDO sc oxigénérzékelő

Mérjen oxigént költséghatékonyan, könnyen és megbízhatóan

Megbízható mérésekre van szüksége pl. a levegőztető medencéjénél? Az optikai LDO sc érzékelővel költséghatékonyan és helyesen mérhet. A HACH LANGE által, 2003-ban, a világon elsőként bevezetett mérési technika hosszú élettartamot biztosít minimális karbantartás mellett.

Az LDO sc kalibráció nélkül és csúszásmentesen működik, áramlás, és H₂S zavarása nélkül. Az LDO-val mért értékek fontosak az Ön nyílt, vagy a zárt ciklusú vezérlésének. Olyan megbízható, hogy most 36 hónap garanciát biztosítunk.



Egy, vagy több paraméter decentralizált mérése a mérőhelyen, víztisztítás során

Széles választék: paramétereiből, mérési eljárásokból és érzékelőkből

A HACH LANGE beépített digitális érzékelők egyedi választékát kínálja: mikroprocesszorok, kalibrációs és konfigurációs adatokat tartalmazó memória jellemzi őket. Ugyanakkor, nagyon könnyen csatlakoztathatók és üzembe helyezhetők a Plug & Play módszerrel. Az érzékelők kommunikálnak bármely SC vezérlővel.

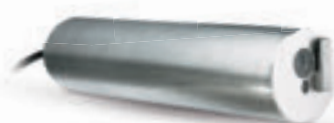
Előnyei:

- ▶ Szabványosított vezérlők minden érzékelőhöz és analízátorhoz
- ▶ Könnyű kezelni
- ▶ Akár 8 érzékelő egy vezérlőhöz
- ▶ Bárhol használható, egyedileg vagy hálózatban
- ▶ Biztos a jövője, bármikor továbbfejleszhető.
- ▶ Egy vagy több paraméter egyedi mérése egy mérési ponton, a vízkezelés közben.

Mérjen HACH LANGE-val!

A mérési pontoknál pontos és fontos információt szolgáltat.

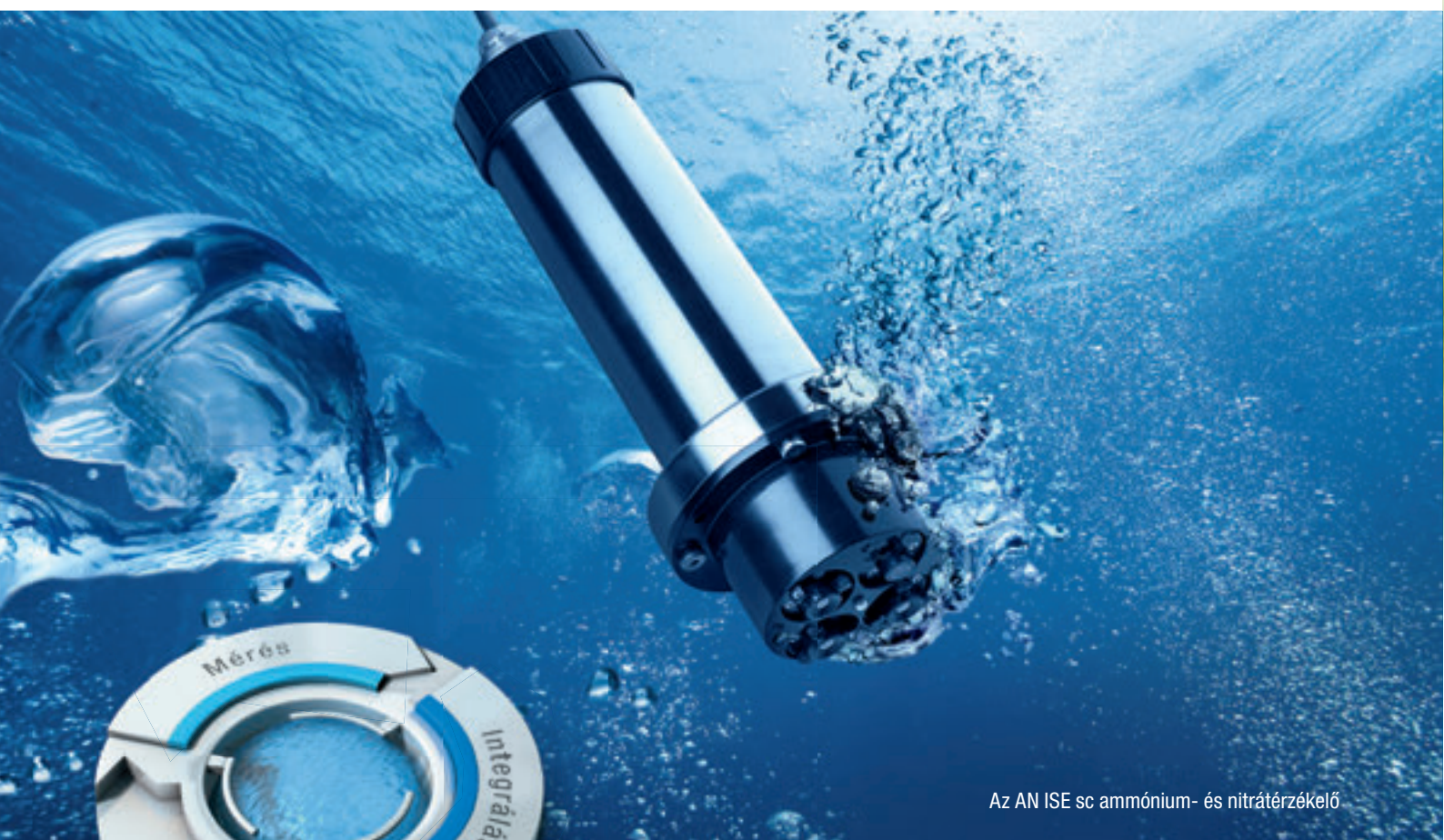
- ▶ SC vezérlő
12. oldal
- ▶ LDO sc érzékelő
18. oldal
- ▶ Műszerszolgálat
40-41. oldal



Plug & Play: az új szenzorokat az SC vezérlő azonnal felismeri.

Intelligens integrálás, digitális integrálás

Az SC vezérlők képesek kommunikálni. Könnyen beépülnek az Ön telepébe: a 4-20 mA-es kimeneten, az SC 1000-es vezérlőn, ProfiBus-on vagy más adatvonalon keresztül. A mérési eredmények, nyitott vagy zártciklusú vezérlésben való aktív felhasználáshoz.



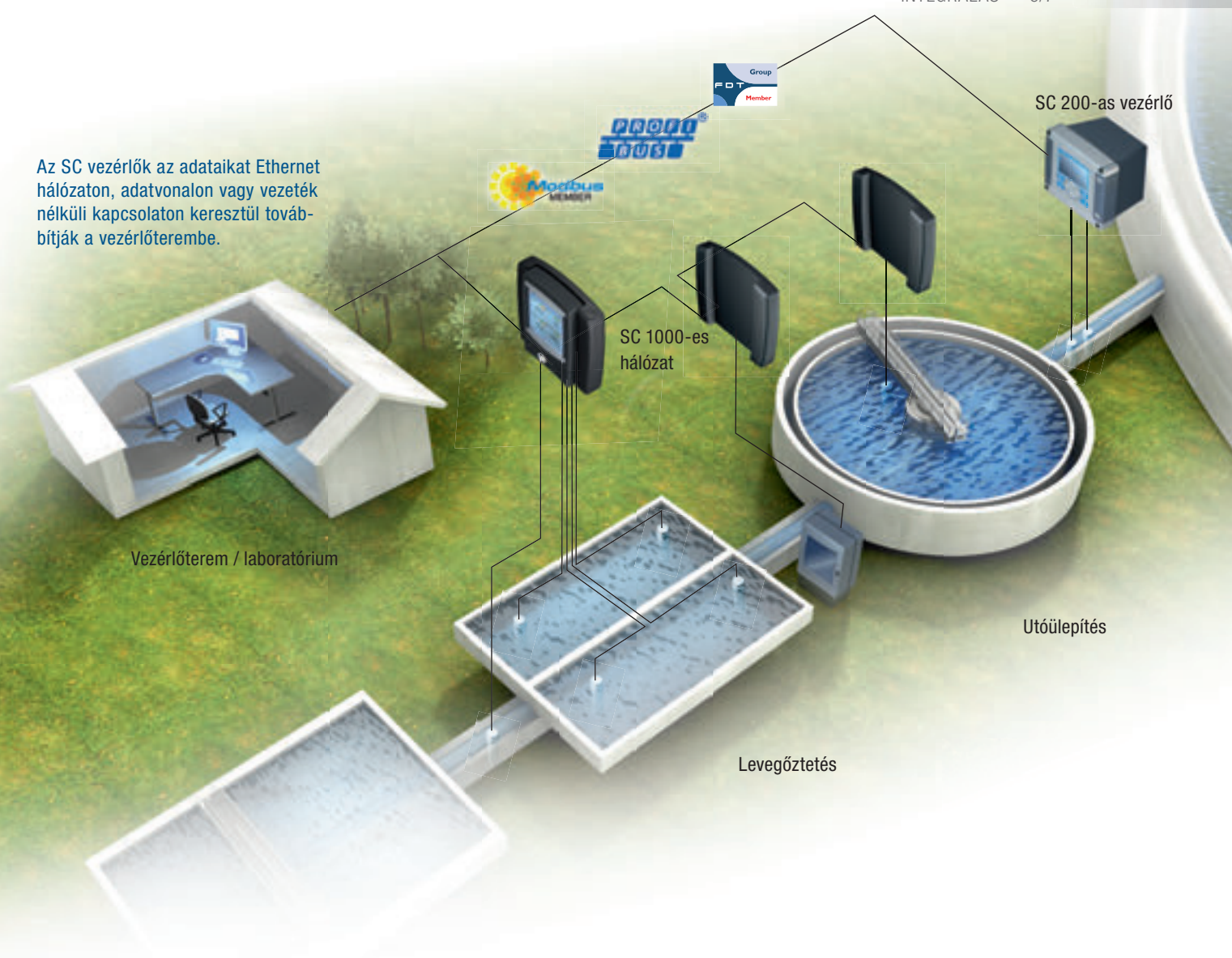
Az AN ISE sc ammónium- és nitrátérzékelő

Hitelesített mért értékek bizonyosságot eredményeznek.

Minden SC érzékelő öndiagnosztikával rendelkezik. Folyamatosan követi a jel elfogadhatóságát és az eredmény megbízhatóságát. A hitelesített mérési értékek az alapjai az optimális és megbízható folyamatirányításnak. A LINK2SC technológiának köszönhetően az ipari érzékelők adatainak, a laboratóriumi mérésekkel történő hitelesítése különösen megbízható és felhasználóbarát.

A LINK2SC összeköti a laboratóriumi spektrométert az SC vezérlővel, és pl. az AN-ISE sc érzékelővel. Közvetlen összehasonlítást kap a laboratóriumi és az ipari eredmények között. Az ipari érzékelőt közvetlenül a laboratóriumi fotométer kalibrálja újra.

Az SC vezérlők az adataikat Ethernet hálózaton, adatvonalon vagy vezeték nélküli kapcsolaton keresztül továbbítják a vezérlőterembe.



Integrálás egyszerűen

A digitális SC vezérlőkkel egy analitikai hálózat kiépítés rendkívül egyszerű. Az SC 1000 adatbusza nagymértékben egyszerűsíti az integrálást és a kábelezést. Költségeit csökkenti, miközben javítja a jelminőséget.

Számos kommunikációs lehetőség és szabvány biztosítja, hogy a berendezések tökéletesen illeszkedjenek a meglévő infrastruktúrához.

Más gyártók automatizált komponenseit és terepi berendezéseit ugyanolyan könnyű beilleszteni a nyílt rendszerbe, mint az analóg érzékelőket.

Integrálás a HACH LANGE-val

Az információ integrálása a vezérlőrendszerbe, mely azonnal használható. Az érzékelők egyszerű csatlakoztatása a Plug & Play lehetőséggel.

- ▶ Tápanyag érzékelők
A 22. oldaltól
- ▶ Hálózati szolgáltatások
41. oldal
- ▶ Laboratóriumi analízis
42-43. oldal



NITRATAX sc optikai nitrát érzékelő, pl. a denitrifikációs idők, zártciklusú vezérléséhez.



PHOSPHAX sc foszfátanalizátor, pl. a kicsapószer adagolásának zártciklusú vezérléséhez.

Digitális automatizálás biztos jövővel!

A HACH LANGE-val Ön előrelátóan automatizálja a folyamatait: megbízható kifolyási értékekkel és fenntartható költségcsökkentésekkel együtt. Ugyanakkor lehetőség van a folyamatok továbbfejlesztésére.

ÚJ!

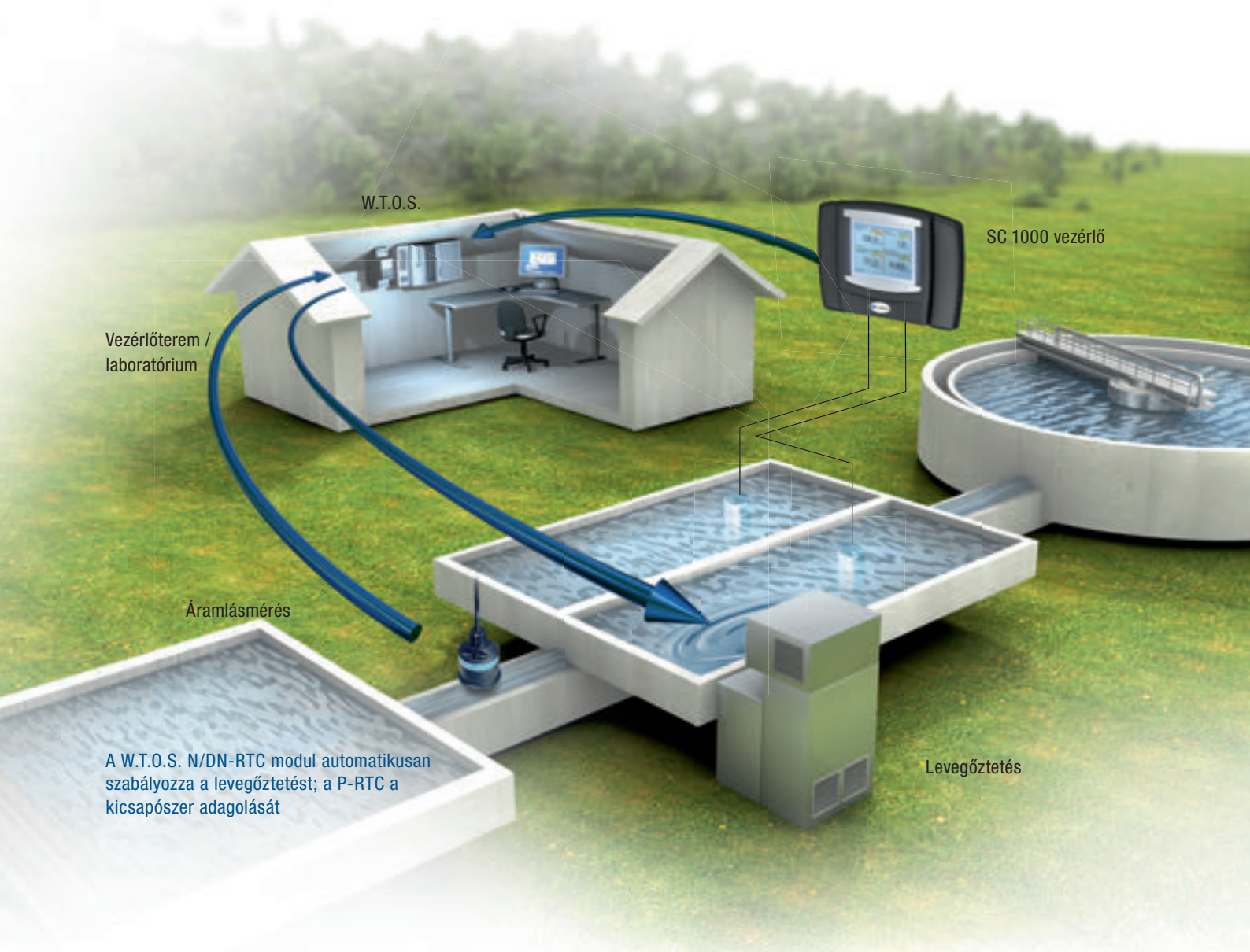


SC 1000 vezérlő

Átlátható minőségű mért érték és optimális élettartamú érzékelő

Az SC 1000 vezérlő PROGNOSYS szoftvere követi a mért értékek minőségét és jelzi a következő karbantartásig hátralevő időt. Az érzékelők egyértelműen jelennek meg a kijelzőn. Az üzenetek jelzik az olyan közelgő karbantartást, mint az érzékelő tisztítása, vagy a reagensek feltöltése. Ugyanez igaz az olyan szolgáltatásokra is, amelyek szakembert igényelnek.

Minden üzenetnek van programozható előrejelzése. Így időben hívhatja szakembereinket vagy rendelhet pótalkatrészt. Az időben, következetesen végrehajtott karbantartás garantálja a mért értékek minőségének növekedését, és az érzékelő hosszútávú működőképességét.



Automatizáljon a HACH LANGE-val

Biztos eredmények a kifolyóáram mért értékeiben.
A költségek nagyon gyorsan megtérülnek.

- ▶ A W.T.O.S. modul 30-31. oldal
- ▶ Műszerszolgálat 40-41. oldal

Költséghatékony folyamatoptimalizálás a W.T.O.S.-al

A szabványosított W.T.O.S. (Vízkezelési Optimalizálási Megoldás) nyílt-, és zártciklusú vezérlőmoduljai, lehetővé teszik a szennyvízkezelő telepek gyors optimalizálását. A W.T.O.S.-t könnyen beépíthető a meglévő rendszerbe.

A foszfát kémiai eltávolítására szolgáló P-RTC modul a terhelésnek megfelelően szabályozza a kicsapószer adagolását. Így kicsapószerből akár 28 %-ot is megtakaríthat és csökkenti a kicsapott iszap mennyiségét amellyel, hogy megbízha-

tóan tartja a teljes foszfor mért értékét a kifolyó áramban.

Másrészt, az N/DN-RTC modul a minimális teljes nitrogén mennyiséget célozza meg olyan alacsony energiafelhasználás mellett, amilyen csak lehetséges. A W.T.O.S. még csúcsterhelések mellett is stabil értékekhez vezet a kifolyó áramban.

Egy olyan befektetés, ami visszatérül, még kis telepeken is.

Szakmai tanácsadás és extra szolgáltatások

Ön számára fontos a személyes kapcsolat a magasan fejlett mérőrendszerek fejlesztőjével és gyártójával? Kollégáink megfelelő szaktanácsokkal látják el Önt, így alkalmazásai kielégítik a törvényi követelményeket.

A vevőkkel való közeli kapcsolat a beszerzés előtti szakértői tanácsadással kezdődik, és a termék egész élettartama alatt folyamatos.

A tanácsadók és a rendszer-integrátorok

- ▶ támogatják a tervezés során
- ▶ a beruházás során ugyanazzal a személlyel áll kapcsolatban

A döntéshozók, és a kezelők

- ▶ minden lényeges információhoz saját nyelvükön jutnak hozzá
- ▶ a telep összes mérőberendezéséről tárgyalnak szakembereinkkel

Felhasználók

- ▶ közvetlenül a berendezésnél kapnak alapvető, a működtetésre, a karbantartásra és a biztonságra vonatkozó tájékoztatást
- ▶ azonnali segítséget kapnak szerviz technikusainktól



▶ HACH LANGE SZOLGÁLTATÁSAI

**Helyszíni szolgáltatás**

Folyamatos technikai tanácsadást kínálunk szakmai nap, ki, kiállításokon, állításokon.

**Minőségi szolgáltatás**

Megbízható analízis standardokkal, a készülékek ellenőrzésével és teszt oldatokkal

**Környezetvédelmi szolgáltatás**

Az elhasznált reagensek visszavétele segítségével megfelel a törvényes és környezetvédelmi elvárásoknak.

**Információs szolgáltatás**

Telefon, internet, hírlevél, felhasználói kézikönyvek, alkalmazások – mindez saját nyelven.

**Műszer szolgáltatás**

Ellenőrzési és karbantartási szolgáltatások – helyszínen, Európaszerte

A fenntarthatóságra koncentrálnál

A HACH LANGE berendezések használata védi a környezetet és az erőforrásokat:

- ▶ A reagensek takarékos felhasználása az analízishez.
- ▶ Az elhasznált vegyszerek visszashállítás, és szabályos feldolgozása a cég Környezetvédelmi Központjában.
- ▶ Már számos fenntarthatósági díjat nyert.
- ▶ A kicsapó- és pelyhesítőszeres csökkentett alkalmazása
- ▶ Az optimalizált, nyílt-, és zártciklusú
- ▶ vezérlési elvnek köszönhetően energiát takarít meg, és kibocsátást csökkent.

Leányvállalatok Európa több, mint 20 országában, szakképzett technikusokkal és gyakorlott személyzettel.

A HACH LANGE-val együttműködve

Megbízható, hozzáértő partnerre bízom beruházásaimat.

- ▶ Vezérlők + adatátvivők
12-13. oldal
- ▶ Érzékelők + analizátorok
A 14. oldaltól
- ▶ Mintavevők
32-33. oldal
- ▶ Áramlás + szint
A 34. oldaltól
- ▶ Rendszermegoldások
38-39. oldal
- ▶ Műszerszolgálat
40-41. oldal
- ▶ Laboratóriumi analízis
42-43. oldal







Az SC rendszer: megbízható és költséghatékony, ma és holnap is

Az intelligens érzékelők és analizátorok közös választék az, amit az SC 200 és az SC 1000 vezérlők képviselnek. Akár egy egyparaméteres rendszerben vagy számos paraméterrel a hálózatban biztosítják az egységes és kényelmes kapcsolatot Önnel, mint kezelő és a telep között. Az intelligens érzékelők nemcsak a mért értékek feljegyzését biztosítják, hanem azok értékelését és a jelfeldolgozást is. Automatikusan felismerik őket az SC vezérlők (Plug & Play), melyek az alábbi előnyöket biztosítják:

- ▶ Magas szintű megbízhatóság, és minimális betanítás az egységes és könnyű kezelésnek köszönhetően.
- ▶ Időtálló, mivel további érzékelőkkel bármikor továbbfejleszhető.
- ▶ Alacsony költségek a költséghatékony raktározás miatt.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	SC 1000	SC 200
		
	ÚJ!	ÚJ!
Leírás	Digitális, univerzális vezérlő, akár 8 érzékelőhöz is, hálózattá fejleszhető	Digitális, univerzális vezérlő, akár 2 érzékelőhöz is
		
Előnyei	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bővíthető SC hálózattal ▶ Megbízható adatátvitel nagy távolságra is, minimális kábelezéssel ▶ Biztonság minden időben GPRS-el ▶ Felhasználóbarát működés színes grafikus kijelzővel ▶ A meglévő szenzorok beépíthetők a rendszerbe ▶ Átlátható minőségű mért érték a PROGNOSSYS szoftverrel (rendelhető) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sokoldalú alkalmazás az analóg és digitális érzékelők kombinációjának köszönhetően ▶ Szoftver-, és adatfrissítés SD kártyán keresztül, könnyen kezelhető ▶ Vezérlőpanelre is szerelhető
Paraméterek	pH-érték, redox potenciál, vezetőképesség, oxigén, tápanyag paraméterek, szerves terhelés, fertőtlenítési paraméterek, zavarosság, szilárdanyagok, iszap	pH-érték, redox potenciál, vezetőképesség, oxigén, tápanyag paraméterek, szerves terhelés, fertőtlenítési paraméterek, zavarosság, szilárdanyagok, iszap, áramlás
Kapcsolat	Akár 12 kimenet 0/4–20 mA, hitelesített PROFIBUS DP/V1, MODBUS TCP/IP, RTU RS485/RS232; négycsatornás GPRS, Open VPN kliens (rendelhető); ipari Ethernet csatló; beépített webserver; 24 nyelv, e-mail/SMS küldés	Akár 5 kimenet is 0/4–20 mA, hitelesített PROFIBUS DP/V1 kiszolgáló, MODBUS TCP/IP, RTU RS485/RS232; támogatja az EDD és a DTM technológiát
Védelmi osztály	IP 65	IP 66/NEMA 4X
A kijelző típusa	Üveg/Üveg érintőképernyő, színes TFT kijelző	LCD, LED háttérvilágítással
Mérési adatok és az események rchíválása	SD kártya	SD kártya
Tápegység	100 ... 240 V AC, 24 V DC (rendelhető)	100 ... 240 V AC, 24 V DC (rendelhető)

ANALÓG ADATÁTVIVŐK

SI792

SI794

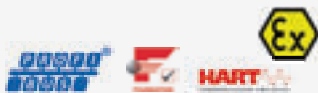
SI6XX



Analóg adatátvivő 1 érzékelőhöz, EX változat kapható

Analóg adatátvivő 1 érzékelőhöz, relé kapcsolóval

Analóg adatátvivő 1 érzékelőhöz



- ▶ Kétvezetékes adatátvivő
- ▶ Automatikus öndiagnózis, a megbízható működésért
- ▶ ATEX-hitelesített verzió (rendelhető)

- ▶ Négyvezetékes adatátvivő
- ▶ Rugalmas tápegység
- ▶ PID ipari vezérlő, relé kapcsolón keresztül

- ▶ BE/KI zártciklusú vezérlés
- ▶ Három egy határértékre, vagy az automatikus tisztítás indítására programozható relével.
- ▶ Falra, vagy vezérlőpanelre szerelhető változatok

pH-érték, redox potenciál, vezetőképesség, oxigén

pH-érték, redox potenciál, vezetőképesség, oxigén

pH-érték, redox potenciál, vezetőképesség

1 kimenet 4–20 mA, HART, PROFIBUS PA (rendelhető), FOUNDATION FIELDBUS H1 (rendelhető)

2 kimenet 4–20 mA

1 kimenet 4–20 mA

IP 65/NEMA 4X

IP 65/NEMA 4X

IP 54/IP 65

LCD

LCD

LCD

10 ... 30 V DC, adatbus tápegység; 9 ... 17,5 DC FISCO

20 ... 253 V AC/DC, 45 ... 65 Hz VariPower

230 V AC, 115 V AC, 24 V AC





PARAMÉTEREK

ZAVAROSSÁG, SZILÁRDANYAG, ISZAP

Az ultratiszta víztől az iszapig

Az ivóvíz kezelésében, előállításban, szennyvíztisztításban, mindenütt ahol oldatlan anyagok vannak a vízben, a tiszta víz következetes szűrőkezelése szükséges. Így költséghatékonyan garantálja a működés megbízhatóságát optimalizált visszamosással. Ehhez a zavarosság folyamatos elemzése biztosítja Önnek a szükséges háttérrel. Az iszapot létrehozó folyamatok is folyamatos követést kívánnak meg, hogy ellenőrzés alatt tartsák mind a megbízható működést, mind az iszap víztelenítését, ártalmatlanítását.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	A SOLITAX sc család	TSS sc család
		
Leírás	Digitális ipari érzékelők zavarosság, és szilárdanyag méréséhez ivóvízben és szennyvízben, a DIN EN ISO-nak megfelelően, ideális lakossági és ipari szennyvízekhez	A zavarosság és szuszpendált szilárdanyag mérésére szolgáló speciális, digitális érzékelők, vízre és agresszív közegekre is, különösen ipari környezetben, a DIN EN ISO-nak megfelelően.
		
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Széles körű alkalmazási lehetőségek, a zavarosság és a szilárdanyag mérésének nagyon széles tartományának köszönhetően. ▶ Megbízható iszapanalízis, az egyedülálló, hullámhossztól független szilárdanyag mérés segítségével ▶ A zavarosságmérés hosszútávon stabil gyári kalibrációja ▶ Az alacsony karbantartási igény az öntisztító törlőegységnek köszönhetően ▶ Kapható merülő és csőbeszerelhető érzékelőként 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az érzékelők kiválóan használhatók magas hőmérsékleten és nyomáson, higiéniai szempontból tiszta környezetben, korrózív közegekben ▶ Megbízható eredmények komplexált ipari alkalmazásokban, a speciális optikának köszönhetően ▶ Ellenálló anyagok, pl. titán ▶ Változatos rögzítőberendezések, pl. TRICLAMP és VARIVENT szerelvények ▶ ATEX-hitelesített változat (rendelhető)
Mérési tartomány	t-line sc: 0,001 ... 4.000 FNU ts-line sc/inline sc: 0,001 ... 4.000 FNU; 0,001 ... 50 g/L hs-line sc/highline sc: 0,001 ... 4.000 FNU; 0,1 ... 500 g/L	0,001 ... 4.000 FNU 0,001 ... 500 g/L
Módszer	Kettős, infravörös fényszóráson alapuló eljárás; zavarosság a DIN EN ISO 7027-nek megfelelően; szilárdanyag mérés a DIN 38414-gyel ekvivalens módon	Kombinált, többsugaras/váltakozó fényutú eljárás IR dióda rendszerrel és nyálábfókuszálással; a DIN EN ISO 7027-nek megfelelő zavarosságmérés
Alkalmazási terület	Nyersvíz és kútvíz, felszíni vizek, ivóvíz, ipari víz, lakossági és ipari szennyvíz, iszap víztelenítés, iszapvisszaforgatás	Gyártási folyamatellenőrzésben, pl. kémiai, gyógyszer-, papír-, élelmiszer- és üdítőital iparban, ipari szennyvíz, tengervíz

ZAVAROSSÁG			
SONATAX sc	SS7 sc	ULTRATURB plus sc	1720E sc
 <p>ÚJ!</p>			
<p>Digitális, ultrahangos érzékelő az iszap szint vagy az iszap vastagság folyamatos meghatározására</p>	<p>Elkerülő ágba szerelt, digitális zavarosságérzékelő, középtől, magas zavarosságok érintkezésmentes méréséhez, rendelhető forró és/vagy korrozív folyadékokhoz is</p>	<p>Elkerülő ágba szerelt, a DIN EN ISO-nak megfelelő digitális zavarosságérzékelő ultratisztától közepesen zavaros közegig</p>	<p>Elkerülő ágba szerelt, az alacsony zavarosságokra vonatkozó USEPA-nak megfelelő digitális zavarosságérzékelő</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az új érzékelő szoftvernek köszönhetően egyszerűen, gyorsan telepíthető, konfigurálható ▶ Alacsony karbantartási igényű, a mágnesesen rögzített törlőlappatoknak köszönhetően ▶ Az iszapprofil grafikus kijelzése az SC 1000-es vezérlőn ▶ A hőmérsékletkompenzációnak köszönhetően pontos mérések ▶ Különböző rögzítőberendezések, beleértve a láncos kaparókat 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A robusztus felépítésnek köszönhetően ideális érzékelő, magas szilárdanyag tartalmú, agresszív mintaáramokhoz ▶ Alacsony karbantartási igény, mivel az optika nem érintkezik a mintával ▶ Egyszerű hitelesítés formazinnal és/vagy szilárd standardokkal 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stabil eredmények az öntisztító mérőcellának, és a légbuborékok kompenzálásának köszönhetően ▶ Széles körű alkalmazási lehetőségek, a széles mérési tartománynak köszönhetően. ▶ Robusztus felépítés és anyagok, alkalmas pl. tengervízhez ▶ Egyszerű hitelesítés, hosszútávon is stabil STAB CAL standardokkal 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A légbuborékok eltávolítása buborékcspda segítségével, a megbízható mérési értékek érdekében ▶ Egyszerű hitelesítés, szilárd, vagy hosszútávon is stabil STAB CAL standardokkal
0,2 ... 12,0 m iszap szint	0,01 ... 9.999 NTU (FNU, TE/F)	0,0001 ... 1.000 FNU (NTU, TE/F)	0,0001 ... 100 NTU (FNU, TE/F)
Ultrahangos mérés	90°-os szögű szórt fény módszer (fehér fény)	A DIN EN ISO 7027-nek megfelelő, 90°-os szögű szórt fény módszer (infravörös pulzus)	Az USEPA 180.1-nek megfelelő 90°-os szögű szórt fény módszer (fehér fény)
Előülelepítő/utóülelepítő (automatikus iszapeltávolítás, az iszapvesztés elkerülése), sűrítő, SBR reaktor	Gyártási folyamatellenőrzésben, magas zavarosságú ipari víz, magas hőmérsékletű, agresszív közegek, keményítőt, olajokat és zsírokat tartalmazó szennyvizek	Nyersvíz és kútvíz, a szűrés irányítása, szűrőellenőrzés, a szűrőrepedések regisztrálása, ivóvíz, tengervíz	Kútvíz, ivóvíz, a szűrés irányítása, szűrőellenőrzés, a szűrőrepedések regisztrálása

PARAMÉTEREK

ULTRAFINOM ZAVAROSSÁG

Termék	FILTERTRAK 660 sc	ARTI
		
Leírás	Elkerülő ágba szerelt, az ultrafinom zavarosságokra, és ultratiszta folyadékokban a <math><0,1 \mu\text{m}</math> részecskék érzékelésére vonatkozó USEPÁ-nak megfelelő digitális zavarosságérzékelő	Analóg részecskeszámláló a vízminőség megbecsülésére a részecskék méretének és számának mérése segítségével
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A légbuborékok eltávolítása buborékcspada segítségével, a megbízható mérési értékek érdekében ▶ Nagyon alacsony mérési tartomány, a nagyon érzékeny lézertechnológiával ▶ A minta változásaira való gyors reagálás, a szűrőrepedések korai előrejelzése, a mért adatok statisztikai értékelésének segítségével ▶ Egyszerű hitelesítés, hosszútávon is stabil STAB CAL standardokkal 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az Autoscan hét részecskeméretet mér idő szerint ▶ Univerzális alkalmazás, mivel a részecskeméret nyolc csatornán keresztül, kétféle elrendezésben határozható meg. ▶ Könnyű tisztítás, és megbízható működés, a külső számláló kamrának köszönhetően
Mérési tartomány	0,001 ... 5.000 mNTU	1,3 ... 100 μm
Módszer	Az USEPA 10133-nak megfelelő 90°-os szögű szórt fény módszer (lézer nefelometria)	Fénygyengítés
Alkalmazási terület	Ivóvíz, ultratiszta víz, a szűrés irányítása, szűrőellenőrzés, a szűrőrepedések regisztrálása, a membránszűrés kifolyóárama	Ivóvíz, ultratiszta víz, a szűrés irányítása, a membránszűrés kifolyóárama

Moduláris rendszer a tökéletes megoldáshoz

Az ipari érzékelők felszereléséhez egy moduláris rendszert terveztünk. A szabványosított, összehangolt rendszerek és az érzékelő vagy az alkalmazásnak megfelelő részegységek tökéletesen kiegészítik egymást. Csak az egyetlen forrásból származó átfogó mérőrendszerek garantálják Önnek a maximális kompatibilitást és az alkalmazások sokféleségét.

- ▶ Felszerelhető a medencében, az elkerülő ágban, csövekben vagy tárolókban
- ▶ Biztonságos rögzítés a könnyű pH érzékelőktől a komplett analizátorokig
- ▶ Mozgatható, önbeálló felfüggesztés vagy fix rögzítés
- ▶ Rozsdamentes acélból, műanyagból vagy speciális anyagokból készült eszközök

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

RÖGZÍTŐESZKÖZÖK



Oszlopra szerelés

- ▶ Medenceszéli rögzítéshez (falra, padlóra vagy sínre)
- ▶ Az érzékelőkhöz (beleértve a különböző tartókengyeleket), forgathatók és billenthető is, állítható merülési mélységűek
- ▶ Analizátorokhoz és mintaelőkészítő rendszerekhez
- ▶ Vezérlőkhöz (védőborítással)



Láncrögzítés

- ▶ Padlóra vagy sínre rögzítéshez
- ▶ Rozsdamentes acél vagy CPVC merülőcsővel



Golyós úszók

- ▶ Medenceszélre vagy sínre való rögzítéshez
- ▶ Változó vízszintekhez, pl. SBR módban
- ▶ Forgatható és billenthető
- ▶ Rozsdamentes acél vagy CPVC merülőcsővel



Merülő vagy soros állványok

- ▶ Nyitott és zárt medencékhez
- ▶ Falra szerelve, karimás kötés vagy láncra kötve
- ▶ Rugalmas merülési mélység az állítható karimának köszönhetően



Elkerülő ági rögzítések

- ▶ Elkerülő ágban történő alkalmazáshoz
- ▶ Összetett szerkezeti elvárásokhoz



Soros és visszahúzó szerelvények

- ▶ Golyóscsappal csövekbe szereléssel, hegesztett csatlakozás vagy mérőcső (csak XL vagy VARIVENT, TSS)
- ▶ Túlnyomásos vonalakban történő alkalmazáshoz

PARAMÉTEREK

OXIGÉN

Termék

LDO sc

5740 sc

Megbízható mérés bármely alkalmazásban

Számos alkalmazás során a pH-érték, az oxigén és a vezetőképesség megbízható mérése adja a folyamatirányítás megbízható alapját. Ezen paraméterek különböző alkalmazási területei speciális megoldásokat igényelnek, melyeket mi használatra készen kínálunk. Az odott oxigén folyamatos mérése meghatározó. Az újszerű optikai oxigénérzékelők lényeges megtakarítási forrásokat biztosítanak, mint például az energiára összpontosító levegőztető vezérlés a szennyvízkezelő telepeken.



ÚJ!



Leírás

Digitális, kalibrációt nem igénylő, optikai oxigénérzékelő

Digitális, amperometrikus oxigénérzékelő



Az Ön haszna

- ▶ Digitális, kalibrációt nem igénylő, optikai oxigénérzékelő
- ▶ Karbantartás nem szükséges az érzékelőkupaknak köszönhetően: nincs membrán, nincs elektrolit, nincs kalibrálás
- ▶ Különösen költséghatékony levegőztetésvezérlés a csúszásmentes optikai mérómódszer segítségével
- ▶ Elsőrendű pontosság a gyári, hőmérsékletfüggő, 3D-s kalibráció
- ▶ Most 36 hónapos garancia az érzékelőre

- ▶ Az érzékelőfej könnyű cseréje
- ▶ Olcsó beszerzési és működési költségek
- ▶ Robusztus felépítés
- ▶ Használható klórdioxid fertőtlenítő mellett
- ▶ Használható a koncentráció gyors változása mellett

Mérési tartomány

0 ... 20,0 mg/L O₂
1 ... 200 %-os telítés

0 ... 40 mg/L O₂

Módszer

Optikai, lumineszcenciás

Amperometrikus, Clark (nikkel/ólom)

Alkalmazási terület

Felszíni vizek, halgazdaságok, ivóvíz, biológiai szennyvízkezelés, tengervíz




Felszíni vizek, ivóvíz, biológiai szennyvízkezelés

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

PH-ÉRTÉK / REDOX POTENCIÁL			
EVITA OXY	pHD-S sc	1200-S sc	pH / redox elektródok
			
Analóg, amperometrikus oxigénérzékelő	Digitális differenciális érzékelő pH-értékhez, vagy redox potenciálhoz sóhíddal	Digitális, kombinált pH vagy redox potenciál érzékelő, gélelektrolittal szennyezett közeghez	Analóg üvegelektrodok, 12 cm átmérővel, magas hőmérsékletre és nyomásra is
			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatikus kalibrálás, az érzékelő döntése segítségével ▶ Könnyen cserélhető, hosszú élettartamú, Clark elektród ▶ Nagy pontosságú és zavaróhatástól védett ▶ Öntisztító felépítés 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Digitális differenciális érzékelő pH-értékhez, vagy redox potenciálhoz sóhíddal ▶ Különösen hosszú szolgálati idejű, a mérőközegtől elválasztott, a védett vonatkoztatási rendszer miatt ▶ Kevesebb tisztítást és kalibrációt igényel 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Magas minőségű kombinált elektród ▶ Különösen ellenáll a szennyezésnek a szilárd elektrolitnak és a perforált membránnak köszönhetően ▶ Alacsony karbantartási igény 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az elektródok széles választéka gél, folyékony vagy polimer elektrolittal ▶ Különböző membránok az alkalmazások szerkeázó választékához ▶ Visszahúzható szerelvénybe szerelve, oldalágban vagy merülő érzékelőként ▶ Elektródok magas nyomásokra és hőmérsékletekre ▶ ATEX-hitelesített változat (rendelhető)
0 ... 50 mg/L O ₂ 0 ... 500 %-os telítés	0 ... 14 pH ±2.000 mV	0 ... 14 pH ±1.500 mV	0 ... 14 pH ±2.000 mV
Amperometrikus, Clark (arany/ezüst)	Potenciometrikus	Potenciometrikus	Potenciometrikus
Felszíni vizek, ivóvíz, biológiai szennyvízkezelés	Biológiai szennyvízkezelés, szennyvízkezelő telepek be-, és kifolyó árama	Ivóvíz, ipari víz, szennyvíz	Ivóvíz, ultratiszta víz, ipari víz, szennyvízkezelő telepek be-, és kifolyóárama, csatornahálózat ellenőrzése

PARAMÉTEREK

VEZETŐKÉPESSÉG

Termék	3798-S sc	37xx	34xx
			
Leírás	Digitális, indukciós, vezetőképesség érzékelő, az erősen szennyezett vagy agresszív közegben való érintkezésmentes méréshez	Analóg, indukciós, vezetőképesség érzékelő, az erősen szennyezett vagy agresszív közegben való érintkezésmentes méréshez	Analóg, vezetésen alapuló, vezetőképesség érzékelők, tiszta közegekhez, vagy magas hőmérsékletekhez és nyomásokhoz, alacsony mérési tartománnyal
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Még szennyezett közegben is hosszú szolgálati idejű, az érintkezésmentes mérési módszernek köszönhetően ▶ Magas mért értékekhez ▶ Ellenáll az agresszív közegek a PEEK borításnak köszönhetően 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Még szennyezett közegben is hosszú szolgálati idejű, az érintkezésmentes mérési módszernek köszönhetően ▶ Magas mért értékekhez ▶ Ellenáll az agresszív és korrozív közegeknek a PP-ből, PVDF-ből PEEK-ből vagy PFA Teflonból készült borításnak köszönhetően 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nagyfokú pontosság és érzékenység az alacsony mérési tartományhoz ▶ Alkalmas magas hőmérsékletekhez és nyomásokhoz ▶ A számos, pl. grafit, vagy rozsdamentes acél változatnak köszönhetően, széles alkalmazási spektrum ▶ A cellaállandó ISO 7888/ASTM D 1125 szabványnak megfelelő meghatározása
Mérési tartomány	250 μ S/cm ... 2.500 mS/cm	0,1 ... 2.000 mS/cm	0 ... 2.000 μ S/cm
Módszer	Indukciós mérés	Indukciós mérés	Vezetőképesség mérése
Alkalmazási terület	Szennyezett felszíni vizek, folyamatellenőrzés, szennyvíztisztító telepek be-, és kifolyó árama	Szennyezett felszíni vizek, folyamatellenőrzés, erősen szennyezett vagy agresszív közegek, szennyvíztisztító telepek be-, és kifolyó árama	Nyers víz, ivóvíz, ultratiszta víz, sótalanítás, fordított ozmózis, ioncserélő, hűtővíz és kazánvíz, ipari víz

PARAMÉTEREK

Speciális alkalmazásokhoz

Számos alkalmazásban szükséges speciális paraméterek mérése, melyek vagy a folyamatra jellemzők, vagy hatósági határértékeknek kell megfelelni. Ilyenek például: keménység az ivóvízben, klorid és kvarc a vízkezelésben. Széles termékválasztékunkkal ezeknek a paramétereknek a mérésére is kínálunk megoldást.

Termék	KEMÉNYSÉG	KEMÉNYSÉG, LÚGOSSÁG, FLUORID
	SP 510	POLYMETRON 8810
		
Leírás	Analog víz keménység monitor, riasztó kapcsolóval	Analog analízátor keménységhez, lúgossághoz, vagy fluoridhoz
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Robusztus, egyszerű mérőkészülék, hosszú élettartammal, határérték ellenőrzéshez ▶ Relékapcsoló kimenettel a riasztási üzenetekhez, ha a megadott határértéket meghaladják ▶ Automatikus, igény szerinti regeneráló rendszerek a vízlágyítókhoz ▶ Megbízható ellenőrzés kétpercenkénti analízis segítségével 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sokoldalú alkalmazás a számos paraméternek és készülékvariánsnak köszönhetően ▶ Bármikor, utólag is átalakítható, a moduláris szerkezet következtében ▶ Automatikus hőmérsékletkompenzáció, a nagyfokú pontosságért ▶ A mintaáram átkapcsolása több mintaáramhoz (rendelhető) ▶ Két áramkimenettel és három riasztórelével
Mérési tartomány	Riasztást kiváltó pontok 0,3 ... 100 mg/L Teljes keménység CaCO ₃ -ként	Teljes keménység: 1 ... 500 mg/L CaCO ₃ Lúgosság: 1 ... 500 mg/L CaCO ₃ Fluorid: 0,1 ... 1.000 mg/L Igény szerint még több is!
Módszer	Kolorimetriás	Keménység: komplexometriás titrálás Lúgosság: potenciometrikus pH-titrálás Fluorid: ionszelektív elektród
Alkalmazási terület	A vízlágyítók kifolyó áramából, a vízkeménység áttörésének érzékelése	Vízkezelés, felszíni vizek, ivóvíz, szennyvíz

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

PARAMÉTEREK

AMMÓNIUM

Vezérelje, szabályozza és kövesse a tápanyag paramétereiket optimálisan



Az ammónium, a nitrát és a foszfát döntő paraméterek a fejlett szennyvízkezelés során. Ezek megbízható regisztrálása adja az alapját minden nyílt-, illetve zártciklusú vezérlők elvének, a kommunális, és az ipari szennyvízkezelő telepeken. A tápanyag paraméterek is központi szerepet játszanak a felszíni vizek ellenőrzésekor, vagy az ivóvíz kezelésében. Mi leszállítjuk Önnek az optimális megoldást az Ön kívánalmainak megfelelően, ipari érzékelőkkel vagy analízátorokkal, in-situ, helyszíni vagy telepen belüli felszereléssel.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	AMTAX sc	AMTAX inter2
		
Leírás	Digitális helyszíni analízátor gázérzékelő elektróddal, az ammóniumkoncentráció nagy pontosságú meghatározása közvetlenül a medencében	Analóg analízátor az ammóniakoncentráció nagy pontosságú meghatározásához a DIN EN ISO szabványoknak megfelelően
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A szelektív GSE (gázérzékelő) elektródnak köszönhető kiemelkedő pontosság. ▶ Minimális felügyeleti igény az automatikus tisztításnak, kalibrációnak és az önellenőrzésnek köszönhetően. ▶ Ideális közvetlen, medenceszéli felszereléshez, gyors reagálásra zártciklusú vezérlésben. ▶ Időjárásálló ház, kültéri felszereléshez; átlátszó ajtó, beltéri felszereléshez (rendelhető) ▶ Könnyen kezelhető, az eredmények bármikor hozzáférhetők 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nagypontosságú határértékkövetés ▶ Automatikus tisztítás és kalibráció az egyszerű kezelhetőség érdekében MODBUS, PROFIBUS (rendelhető)
Mérési tartomány	0,02 ... 1.000 mg/L NH ₄ -N	0,02 ... 80 mg/L NH ₄ -N
Módszer	Gázérzékelő elektród (GSE) Mintaelőkészítés FILTRAX-szal vagy szűrős érzékelővel (lásd 25. oldal)	Fotometrikus, indokkék a DIN 38406 E5-ből levezetve, Mintaelőkészítés FILTRAX-szal vagy szűrős érzékelővel (lásd 25. oldal)
Alkalmazási terület	Felszíni vizek, ivóvíz, szennyvíz, aktivált iszap	Felszíni vizek, ivóvíz, szennyvíz, aktivált iszap, a határérték követése a kilépő áramban

	AMMÓNÍUM, NITRÁT	NITRÁT	
AISE sc	AN-ISE sc	NISE sc	NITRATAX sc család
			
ÚJ!	ÚJ!	ÚJ!	
Digitális, ionszelektív érzékelő az ammóniumkoncentráció közvetlen meghatározására a közegben	Digitális, ionszelektív érzékelő ammónium és nitrát koncentrációjának egyidejű meghatározására, közvetlenül a közegben	Digitális, ionszelektív érzékelő a nitrát koncentráció közvetlen meghatározására a közegben	Digitális, optikai érzékelők a nitrát koncentráció nagy pontosságú meghatározására közvetlenül a közegben
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalibrációt nem igénylő érzékelő, automatikus káliumkompenzációval ▶ Könnyű kezelhetőség és alacsony karbantartási költségek a CARTRICAL érzékelőpatronnak köszönhetően ▶ Különösen költséghatékony a felszerelés és a működtetés oldaláról, még a kis szennyvíz-kezelő telepeken is 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalibrációt nem igénylő kombinált érzékelő, automatikus és egyidejű kálium és kloridion kompenzációval. Könnyű kezelhetőség és alacsony karbantartási költségek az öt elektródot tartalmazó CARTRICAL PLUS ▶ Biztonságos adatátvitel a beüzemelés alatt, az RFID technológiával ▶ Különösen költséghatékony a felszerelés és a működtetés oldaláról, még a kis szennyvíz-kezelő telepeken is 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalibrációt nem igénylő érzékelő automatikus kloridkompenzációval ▶ Könnyű kezelhetőség és alacsony karbantartási költségek a CARTRICAL érzékelőpatronnak köszönhetően ▶ Különösen költséghatékony a felszerelés és a működtetés oldaláról, még a kis szennyvíz-kezelő telepeken is 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A közvetlen zavaró hatások nélküli UV mérés eredményezte nagy pontosság, ideálisan alkalmassá teszi a hatósági határérték követésére ▶ Széles alkalmazási kör, pl. iszapban a zavarosság kompenzációjának, és az öntisztításnak köszönhetően ▶ Minimális működési költségek a reagenst és elektródot nem igénylő módszernek köszönhetően ▶ Minimális karbantartás a gyári kalibráció miatt
0 ... 1.000 mg/L NH ₄ -N	0 ... 1.000 mg/L NH ₄ -N 0 ... 1.000 mg/L NO ₃ -N	0 ... 1.000 mg/L NO ₃ -N	NITRATAX plus sc: 0,1 ... 100 mg/L NO ₃ -N NITRATAX clear sc: 0,5 ... 20 mg/L NO ₃ -N NITRATAX eco sc: 1,0 ... 20 mg/L NO ₃ -N
Potenciometrikus, ionszelektív elektróddal (ISE)	Potenciometrikus, ionszelektív elektróddal (ISE)	Potenciometrikus, ionszelektív elektróddal (ISE)	UV abszorpciós mérés
Kommunális szennyvíz, tápanyag eltávolítás követése, a külső szénforrás adagolás és a szakaszos nitrifikáció nyíltciklusú vezérlése	Kommunális szennyvíz, párhuzamos nitrifikáló/denitrifikáló folyamat, szakaszos, folyamatos (sorbakapcsolt tankreaktor – SBR) működés	Kommunális szennyvíz, a tápanyageltávolítás követése, a külső szénforrás adagolásának, és a szakaszos nitrifikálás nyíltciklusú vezérlése	Ivóvíz, szennyvíz, denitrifikációs és levegőztető medence kilépője, a szennyvízkezelő telep kilépőárama, aktivált iszap

PARAMÉTEREK




	ORTOFOSZFÁT	TELJES FOSZFOR, ORTOFOSZFÁT
Termék	PHOSPHAX sc	PHOSPHAX sigma
		
Leírás	Digitális, helyszíni analízátor időjárásálló házzal az ortofoszfát koncentrációjának mérésére közvetlenül a medencében	Analóg analízátor a teljes foszfor- és ortofoszfát koncentráció nagy pontosságú meghatározásához, a DIN EN ISO szabványoknak megfelelően
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nagy pontosság a precíz fotometrikus berendezéseknek ▶ Minimális reagensfelhasználás ▶ Ideális közvetlenül a medence szélén történő felszereléshez, gyors reagáláshoz zártciklusú vezérlésben ▶ Időjárásálló ház kültéri; átlátszó ajtó, beltéri felszereléshez (rendelhető) ▶ Könnyű kezelni, az elemzés mindenkor hozzáférhető ▶ Megbízható eredmények az átfogó önellenőrzésnek köszönhetően 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A nagy pontosságú berendezés biztosítja a feltárást is a teljes foszfor határértékének a követéséhez ▶ Sokoldalú alkalmazás, mivel a teljes foszfor- és az ortofoszfát mérést egyetlen berendezés biztosítja ▶ A mérési eredmények gyorsan hozzáférhetőek, kb. 10 percen belül, beleértve a feltárást.
Mérési tartomány	0,05 ... 50,0 mg/L PO ₄ -P	0,01 ... 5,0 mg/L P _{teljes} 0,01 ... 5,0 mg/L PO ₄ -P
Módszer	Fotometrikus vanadát-molibdát (sárga) eljárással Mintaelőkészítés FILTRAX segítségével vagy szűrős érzékelővel (lásd 25. oldalt)	Fotometrikus, foszfor-molibdénkék, a DIN 38405 D11-es szabványból. Mintaelőkészítés a SIGMATAX 2 segítségével (lásd a 25. oldalt)
Alkalmazási terület	Ivóvíz, szennyvíz	Ivóvíz, hűtővíz, szennyvíz, határérték követés a kilépő áramban

Jól előkészített

A szabatos mintavétel és alacsony karbantartási igényű mintaelőkészítés az alapvető elvárások az Ön ipari mérőberendezéseinek megbízható működtetéséhez. Ebben az esetben a rendszer két eleme közötti megfelelő kapcsolat és szoros koordináció, jelentős befolyásra tesz szert.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

MINTAELŐKÉSZÍTÉS

	AMMÓNÍUM, NITRÁT, FOSZFÁT		TELJES FOSZFOR, TOC
Termék	FILTRAX / FILTRAX eco	Szűrős érzékelő	SIGMATAX 2
			
Leírás	Automatikus mintavevő és mintaelőkészítő rendszer akár három ipari mérőberendezés szilárdanyagtól mentes mintával történő ellátásához	Öntisztító membránszűrős érzékelő SC analizátorokhoz	Mintavevő érzékelő és vezérlőegység mintaszolgáltatáshoz és homogenizáláshoz
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1-3 mérőberendezést kiszolgál ▶ Minden elkerülő ágbeli AMTAX, PHOSPHAX vagy NITRATAX-hoz ▶ Alacsony karbantartási igényű, in-situ mintaszűrés, automatikus légbuborékos tisztítással 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ AMTAX sc és PHOSOPHAX sc analizátorokhoz ▶ Alacsony karbantartási igényű, in-situ mintaszűrés, automatikus légbuborékos tisztítással ▶ Felszerelés medencében vagy csatornában 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PHOSPHAX sigma és TOCTAX analizátorhoz ▶ Az eredeti, reprezentatív minta, beleértve a szilárdanyagot is, megbízható mérést tesz lehetővé
Mérési tartomány	∕	∕	∕
Módszer	Membránszűrés	Membránszűrés	Homogenizálás ultrahanggal
Alkalmazási terület	Felszíni víz, kommunális vagy ipari szennyvízkezelés befolyó, kifolyó árama és levegőztetése	Felszíni víz, kommunális vagy ipari szennyvízkezelés befolyó, kifolyó árama és levegőztetése	Kifolyó áram biológiai szennyvíztisztításból, részecskeméret 0,5 mm alatt






PARAMÉTEREK



TOC

Integrált paraméterek az áttekintéshez

A víz- és a szennyvízáramok általában a komponensek sokaságát tartalmazzák. Minden egyes anyag egyedi analízise nem lehetséges. Ezért a szerves terhelést Ön olyan integrált paraméterek segítségével határozza meg, mint pl. a COD, a BOD és a SAC254 (spektrális elnyelési koefficiens). Az EN 1484-nek megfelelő TOC és a DIN 38404 C3-nak megfelelő SAC különösen alkalmas a szerves terhelés folyamatos mérésére.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	BIOTECTOR B7000	TOCTAX
		
		
Leírás	<p>Analóg analízátor a teljes szerves szén meghatározásához, vízben történő oxidálással, akár 2 mm-es részecskeméretig</p>  	<p>Analóg analízátor a teljes szerves szén meghatározásához, a DIN EN ISO szabványnak megfelelően, kifúvatásos módszerrel, vízben akár 0,5 mm-es részecskeméretig</p>
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ideális erősen szennyezett mintaáramokhoz, magas részecsk koncentrációhoz, zsír és olaj-tartalomhoz, sóterheléshez ▶ Akár hat mintaáramot is követ, mintaelőkészítést nem igényel ▶ A teljes nitrogén (rendelhető), vagy teljes foszfor (rendelhető) meghatározás ▶ ATEX által hitelesített változat (rendelhető) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ideális a kommunális szennyvíztisztító telepek kilépőáramának követéséhez ▶ Alacsony karbantartási igény a beépített öntisztítóknak köszönhetően ▶ MODBUS (rendelhető), PROFIBUS (rendelhető) ▶ Pontos mérési eredmények a SIGMATAX 2-vel történő ultrahangos homogenizálásnak köszönhetően (lásd a 25. oldalt)
Mérési tartomány	<p>0 µg/L ... 100 g/L C 0 mg/L ... 100 g/L N (rendelhető) 0 mg/L ... 100 g/L P (rendelhető)</p>	<p>1,0 ... 100 mg/L C</p>
Módszer	<p>TOC: infravörös CO₂ mérés oxidációt követően (DIN EN 1484); TN: NO₃ fotometrius meghatározása oxidációt követően; TP: fotometrius, vanadát-molibdát (sárga) módszer</p>	<p>A CO₂ infravörös mérése, nedves kémiai feltárást követően, a DIN EN 1484 szabvánnyal egyenértékű</p>
Alkalmazási terület	<p>Felszíni víz, iparivíz, a szennyvíztisztító telepek belépő árama, tengeri víz sótalanítók kilépő árama</p>	<p>Hűtővíz és szennyvíz, akár 0,5 mm-es méretű, szilárd részecskékkel; a kifolyóáram mérése kommunális szennyvíztisztító telepeken SIGMATAX 2 homogenizálással</p>

SAC254	OLAJ A VÍZBEN
UVAS plus sc	FP 360 sc
	
<p>Digitális UV érzékelő a szerves terhelés reagens nélküli méréséhez, a spektrális abszorpciós koefficiens (SAC) mérése útján, a közegben, vagy elkerülő ágban</p>	<p>ÚJ!</p> <p>Digitális, UV fluoreszcenciás érzékelő az ásványi olaj szennyeződések reagensmentes meghatározásához, a közegben vagy elkerülő ágban</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ A megbízható mérési értékek azonnal hozzáférhetőek a közvetlen UV mérésnek köszönhetően ▶ A SAC254 mint a szerves terhelés mértéke, korrelálható a COD-vel vagy a TOC-vel ▶ Könnyen kezelhető ▶ Öntisztító érzékelő, még problémás környezeti feltételek mellett is ▶ Különösen alacsony működési költségek, mivel reagensmentes és alacsony karbantartási igényű 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Érzékeli az olaj legkisebb nyomait is ▶ Hosszútávon stabil és megbízható ▶ Könnyű tisztítani, rendelhető sűrített levegős tisztító fúvókával ▶ Rozsdamentes acélból vagy titánból készült robusztus érzékelők, agresszív közegekhez is
0,01 ... 3.000 m ⁻¹ SAC254	0 ... 5.000 µg/L (PAH*) 0,1 ... 150 mg/L (olaj*) *a kalibrációs standardtól függően
UV elnyelés mérése (kétsugaras módszer)	UV fluoreszcenciás mérési módszer a policiklusos aromás szénhidrogénekhez (PAH)
Nyers víz, ivóvíz, folyamatellenőrzés, a szennyvíztisztító telepek be- és kifolyóárama	Felszíni víz, olajfinomítók ipari vize, szennyvíztisztító telepek ki-, és belépő árama



PARAMÉTEREK




SZABAD / TELJES KLÓR

Sikeres fertőtlenítés

A klór, az ózon és a klórdioxid általánosan használt szerek ivóvíz fertőtlenítéséhez, az uszodák higiénéjének fenntartásához, és ipari tisztító eljárásokhoz. Elpusztítják a betegséget okozó baktériumokat, gombákat és vírusokat és tartósan akadályozzák szaporodásukat. A gondos analízis nemcsak pénzügyi okokból javasolt; hanem a fertőtlenítőszer okozta jelentős veszélyforrás miatt tesz szert hatalmas jelentőségre. Folyamatosan követheti az optimális adagolást és a megengedett maximális értékeknek való megfelelést.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	CL17	CLF-10 sc / CLT-10 sc
		
Leírás	Analog, fotometrikus analízátor a szabad és a teljes klór meghatározására a DIN EN ISO szabványoknak megfelelően	Digitális, amperometriás érzékelők a szabad és a teljes klór reagensmentes meghatározására
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pontos, automatikus, mérőbeállítások minimális karbantartással ▶ A lehetséges legmagasabb elfogadhatóság és megbízhatóság a DIN 38408-as szabványoknak megfelelő, fotometrikus DPD eljárásnak köszönhetően. ▶ Gyárilag kalibrált, a dinamikus folyamatokban újrakalibrálást nem igényel 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A valós idejű mérés gyors választ tesz lehetővé ▶ Beépített pH kompenzáció további pH elektród nélkül ▶ Nagyon stabil, háromelektrodos érzékelő ▶ Segédberendezések sora, pl. automatikus tisztítórendszer és savasító egység (rendelhető)
Mérési tartomány	0,03 ... 5 mg/L Cl ₂	0,03 ... 10 mg/L Cl ₂
Módszer	Fotometrikus, DPD (N,N-dietil-p-feniléndiamin) a DIN 38408 szabványoknak megfelelően	Amperometriás
Alkalmazási terület	Ivóvízkezelés, élelmiszer és üdítőital ipar, betáp- és iparivíz, hűtő-, fűtőrendszerek, szűrőrendszerek, úszómedencék	Ivóvízkezelés, élelmiszer és üdítőital ipar, hűtő-, fűtőrendszerek, szűrőrendszerek, úszómedencék, szennyvíz

SZABAD KLÓR	KLÓRDIOXID	ÓZON
9184 sc	9187 sc	9185 sc
		
<p>Digitális, amperometriás érzékelő, a szabad vagy aktív klór reagensmentes meghatározásához</p>	<p>Digitális, amperometriás érzékelő, a klórdioxid reagensmentes meghatározásához</p>	<p>Digitális, amperometriás érzékelő, az ózon reagensmentes meghatározásához</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alacsony működtetési költségek a reagensmentes meghatározásnak köszönhetően ▶ Széles alkalmazási tartomány, a széles mérési tartomány és az alacsony kimutatási határnak köszönhetően ▶ Megbízható módszertan zavaró hatások nélkül, klóraminokkal ▶ Alkalmazható: pH kompenzáció összes szabad klór meghatározásához (opcionális), automatikus tisztító rendszer (opcionális), savasodás egység (opcionális) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alacsony működtetési költségek a reagensmentes meghatározásnak köszönhetően ▶ Ideális az alacsony terhelések érzékeny meghatározására, az alacsony kimutatási határ segítségével ▶ A közeg pH-jától független, megbízható eredmények, a klórdioxid közvetlen, a szelektív membrán miatti, meghatározásának köszönhetően ▶ Nincs zavaró hatása a kloridnak, bromidnak, és a hidrogén-peroxidnak 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alacsony működtetési költségek a reagensmentes meghatározásnak köszönhetően ▶ A pH-tól független érték, alkalmas az alacsony terhelések meghatározására, az alacsony kimutatási határ miatt Ideális alacsony vezetőképességű mintákhoz. ▶ Nincs zavaró hatása a brómnak, a klóraminnak, a klórdioxidnak, és a hidrogén peroxidnak
0,005 ... 20 mg/L mint HOCl	0,005 ... 2 mg/L ClO ₂	0,005 ... 2 mg/L O ₃
Amperometriás	Amperometriás	Amperometriás
Ivóvízkezelés, klórozási alkalmazások, sótalanító rendszerek, hűtővizek	Ivóvízkezelés	Ivóvízkezelés

ÚJ!

**OPTIMALIZÁLÁSI
MEGOLDÁSOK**

NITROGÉN ELTÁVOLÍTÁS

Termék

W.T.O.S. N/DN-RTC

W.T.O.S. N-RTC

**Automatizálás a kommunális
szennyvízkezelő telepeken**

A követelmény, hogy a szennyvíz-kezelő telepét költséghatékonyan és erőforrás kímélően üzemeltesse, folyamatosan nő. Már hosszú ideje számos helyen a mérésen felül nyílt- vagy zártciklusú vezérlést is végeznek. A cél az automatizált működés. A W.T.O.S.-al (vízkezelés optimalizálási megoldásai) Ön szabványosított rendszert kap a kommunális szennyvízkezelő telepéhez. A valós idejű vezérlők (RTC), hiteles mérési értékeken alapuló, megbízható zárt/nyílt ciklusú vezérlést kínálnak. A parametrizálás az SC 1000-es vezérlőn, vagy az Ön vezérlőrendszerén keresztül történik – vagy akár távvezérléssel GPRS-en keresztül, ha szükséges.



Leírás

Nitrifikáció / denitrifikáció
Nyílt- és zártciklusú vezérlőegység a terhelésarányos nitrifikációs és denitrifikációs idők beállításához

Nitrifikáció:
Nyílt-, vagy zártciklusú vezérlőegység az oxigénkoncentráció ammóniumterheléstől függő beállításához

Az Ön haszna

- ▶ A kilépőáram nitrogénértékeivel megbízható egyezés, optimális energiafelhasználás a pontos, terheléstől függő levegőztetésnek köszönhetően
- ▶ Hiteles ammónium és nitrát értékeken alapszik
- ▶ A W.T.O.S. N/DN-RTC rendelhető további, zártciklusú, az oldott oxigén koncentrációját, a levegőztető medencében beállító, vezérlővel felszerelve is

- ▶ A kilépőáram nitrogénértékeivel megbízható egyezés, optimális energiafelhasználás a pontos, terheléstől függő levegőztetésnek köszönhetően
- ▶ Hiteles ammónium értékeken alapszik
- ▶ A W.T.O.S. N-RTC rendelhető további, zártciklusú, az oldott oxigén koncentrációját, a levegőztető medencében beállító, vezérlővel felszerelve is

Bemenet

Ammónium, nitrát, oldott oxigén

Ammónium, oldott oxigén, térfogati áram

Kimenet

A levegőztetés ideje, a levegőztetés intenzitása





A levegőztetés intenzitása, az oxigénkoncentráció célértéke

Alkalmazási terület

Szennyvízkezelő telepek szakaszos levegőztetéssel vagy sorbakapcsolt tankreaktor (SBR) módban

Szennyvíztisztító telepek folyamatosan levegőztetett levegőztető medencékkel, pl. felvízi denitrifikációval



FOSZFÁT ELTÁVOLÍTÁS		ISZAPKEZELÉS	
W.T.O.S. P-RTC	W.T.O.S. SRT-RTC	W.T.O.S. ST-RTC	W.T.O.S. SD-RTC
			
<p>Foszfáteltávolítás: Nyílt-, és zártciklusú vezérlőegység, a terheléstől függő, a térfogati áramon, és az ortofoszfát koncentráción alapuló, kémiai foszfáteltávolításhoz</p>	<p>Az iszap kora: Nyílt-, és zártciklusú vezérlőegység az iszap korának beállításához, a hőmérséklet és a szennyvízterhelés alapján</p>	<p>Iszapsűrítés: Nyílt-, és zártciklusú vezérlőegység a polimeradagolás optimalizálásához a mechanikus iszapsűrítés során</p>	<p>Az iszap víztelenítése: Nyílt-, és zártciklusú vezérlőegység a polimeradagolás optimalizálásához a mechanikus iszapvíztelenítés során</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ A kimenőáram foszfátértékeivel megbízható egyezés, a kicsapószer takarékos használata mellett, a pontos, terheléstől függő adagolás segítségével ▶ A W.T.O.S. P-RTC valós idejű vezérlőt használják a kicsapószer adagolásának, mind nyílt-, mind zártciklusú vezérléséhez. A helyzettől függően a pillanatnyi, mért értékeket veszi figyelembe, vagy tárolt vízjárás-görbéket keres vissza 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az iszap elvárt korával való, hitelesített méréseken alapuló, megbízható egyezés ▶ Az iszap optimális korának automatikus beállítása a terhelés és a hőmérséklet alapján 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az elvárt szárazanyag tartalommal való megbízható egyezés a sűrített iszapban, a terheléstől függő polimeradagolásnak és a belépő térfogat szabályzásának köszönhetően 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A víztelenített iszap elvárt szárazanyag tartalmával való megbízható egyezés a terheléstől függő polimeradagolásnak, és a belépő térfogat szabályzásának köszönhetően
Ortofoszfát, térfogati áram	A levegőztető medence visszaforgatott iszapjának a szárazanyag tartalma, térfogati áram, hőmérséklet, a kilépőáram zavarossága	A belépő-, és kilépőáram szárazanyag tartalma, és a térfogati áramok	A belépőáram szárazanyag tartalma, koncentráció, térfogati áramok
A kicsapószer térfogata	Iszapeltávolítás	A polimer térfogata, az iszapsűrítés belépő áramának térfogata	A polimer térfogata, az iszapvíztelenítés belépő áramának térfogata
Szennyvízkezelő telepek kémiai-fizikai foszforeltávolítással	Folyamatos átáramlású szennyvízkezelő telepek szuszpendált biomasszával	Szennyvízkezelő telepek mechanikus iszapsűrítéssel	Szennyvízkezelő telepek, iszapvíztelenítéssel

PARAMÉTEREK

HORDOZHATÓ MINTAVEVŐK

A pontos analízis a helyes mintavétellel kezdődik

Az automata mintavevő a meghatározó láncszem a mérési pont és a laboratórium között. Az ISO 5667-es szabvány bevezetésével a reprezentatív minták elengedhetetlen feltételévé váltak a pontos analízisnek és a hatóságoknak tett jelentéseknek.

Válasszon a hordozható vagy a telepített mintavevők, a műanyag és a rozsdamentes ház, a nyomószívó, a perisztaltikus elv, és a számos palacktípus, műanyag vagy üveg között.

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	BÜHLER 2000	SIGMA SD900
		
Leírás	Hordozható mintavevő, nyomó-szívó elv a pontos mintavételhez, az ISO 5667-es szabványnak megfelelően	Hordozható mintavevő, perisztaltikus elvű, rutin mintavételezéshez, az ISO 5667-es szabványnak megfelelően
		
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A térfogat maximális pontossága ▶ Robusztus ház, polietilénből ▶ Hőszigetelt tároló a minta passzív hűtéséhez; aktív, függetlenül szabályzott hűtőkompresszor (rendelhető) ▶ Könnyű tisztántartani ▶ A számos palacktípusnak köszönhetően rugalmasan alkalmazható a változó ellenőrzési feladatokhoz ▶ Távérítés lehetősége a programozáshoz és az adattároláshoz (rendelhető) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Csökkentett karbantartási igény a rugóterhelésű perisztaltikus pumpának köszönhetően ▶ Megbízható mintatartósítás, az aktív kompresszoros hűtés segítségével ▶ Szemléletes felhasználó felület, gyors programozás és frissítés számítógépen keresztül ▶ SDI 12 csatlakozás a mintavevő vezérlés a mintavétel indításához (rendelhető)
Mintatérfogat	20 ... 350 mL	10 ... 10.000 mL
Módszer	Nyomó-szívó elv, idő, térfogat vagy eseményfüggő mintavétel	Perisztaltikus elv; idő, térfogat és eseményarányos mintavétel
Alkalmazási terület	Ivóvíz, felszíni vizek, indirekt kibocsátók, csatornák, esővíztároló és túlfolyó medencék, szennyvízkezelő telepek ki-, és belépő áramainak követése	Ivóvíz, felszíni vizek, indirekt kibocsátók, csatornák, esővíztároló és túlfolyó medencék, szennyvízkezelő telepek ki-, és belépő áramainak követése

*Alkalmazható

RÖGZÍTETT MINTAVEVŐK

BÜHLER 4010



Nyomó-szívó elvű, rögzített mintavevő a térfogat maximális pontosságához, az ISO 5667-es szabványnak megfelelően



SIGMA SD900 AWRS



Perisztaltikus rögzített mintavevő szabványos alkalmazásokhoz, az ISO 5667-es szabványnak megfelelően

- ▶ A térfogat maximális pontossága
- ▶ Nagyteljesítményű hűtőrendszer (MCERTS hitelesített)
- ▶ Különösen rugalmas, a palackváltózatoknak, a ház anyaga és az adagolási lehetőségek miatt; akár kétajtós mérőállomás SC 1000-es vezérlővel
- ▶ PROFIBUS, MODBUS és GSM modem (rendelhető) vízőblítés (rendelhető)

- ▶ Alkalmos nagyon alacsony és nagyon magas környezeti hőmérsékletekhez
- ▶ -Alacsony karbantartási igény a rugós perisztaltikus pumpának köszönhetően
- ▶ Felhasználóbarát kezelési útmutató, gyors programozás és frissítések számítógépen keresztül
- ▶ SDI 12 csatlakozó mintavételi ellenőrzéshez (opcionális)

20 ... 350 mL
(rendelhető: akár 500 mL-ig)

10 ... 10.000 mL

Nyomó-szívó elv; idő, térfogat és eseményciklusos mintavétel

Perisztaltikus elv; idő, térfogat és eseményciklusos mintavétel

Ivóvíz, felszíni vizek, indirekt kibocsátók, csatornák, esővíztároló és túlfolyó medencék, szennyvízkezelő telepek ki-, és belépő áramainak követése

Ivóvíz, felszíni vizek, indirekt kibocsátók, csatornák, esővíztároló és túlfolyó medencék, szennyvízkezelő telepek ki-, és belépő áramainak követése

Áramlásmérés


Az áramlás nagyon fontos szerepet tölt be a vízgazdálkodásban:

- ▶ A tervezés alapjául szolgáló új üzemi létesítmények és szerkezetek a csatornahálózatban
- ▶ A szennyvízdíjak megbecsülésének az alapja
- ▶ Nyílt-, és zártciklusú vezérléshez
- ▶ A telep optimalizálásához
- ▶ A hibák észleléséhez

Az áramlási sebesség mérését teljesen feltöltött csövekben vagy részben feltöltött Venturi-csatornáknál végzik.

Átfogó műszaki lehetőségek és az Ön alkalmazásának megfelelő megoldás a rendelkezésünkre áll!

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket!

Termék	Áramlási sebesség mérése a vízszintmérése útján, Venturi-szerelvények segítségével
	
Leírás	Áramlási sebesség mérése mérőszűkület és áramlásugrás útján
Az Ön haszna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A Venturi-szerelvények széles választéka ▶ Kész Venturi-csatornák ▶ Pillangószelep torok ▶ Trapéztorkú csatornák széles dinamikus méréstartományhoz ▶ Talplemez a lerakódásmentes mérési szakaszokhoz ▶ A DIN EN ISO szabványnak megfelelően
Mérési tartomány	1 L/s-tól Max. 9 m ³ /h-ig
Módszer	Szubkritikusból a szuperkritikus folyásba való átmenetet a létrehozott szűkítések kényszerítik ki
Alkalmazási terület	Bármilyen folyékony közeg
Mérési pont	Részben feltöltött Venturi-csatornák minden alkalmazásban, visszaduzzasztás nélkül

ALKALMAZÁSOK

ÁRAMLÁSI SEBESSÉG

Mérési technika	Venturi	Gát	Ultrahang visszaverődési kísérlet (Doppler)	Mágneses indukciós mérés	Összefogó mérés	Átfutási idő különbség mérése (terjedési idő)	Mágneses érzékelő
							
Csatornahálózat ¹	●	○	●	○	○	●	○
Szennyvízkezelő telep ²	●	●	●	●	●	●	●
Utak ³	●	●	●	○	○	●	●
Ivóvíz ⁴	○	●	○	●	●	●	●
A díjak számítása ⁵	●	●	○	●	●	●	○
Visszaduzzasztás ⁶		○	●	●	●	●	●
Nyílt csatorna ⁷	●	○	●			●	●
Teljesen feltöltött cső ⁸			●	●	●	●	●
Kisebb mint 5 L/s térfogat ⁹	●	●	○	●	●	○	○
Helyi kalibráció ¹⁰			●				●
Táv adatátvitel, protokollok	●	●	●	●	●	●	●

● Alkalmos

○ Megfelel speciális alkalmazásokhoz

¹ Leggyakrabban részben feltöltött Venturi-csatornák, különösen alacsony karbantartási igényű berendezés, nincs lehetőség a lerakódásra, széles dinamikus mérési tartomány

² Teljesen, vagy részben feltöltött Venturi-csatornák, tiszta víz, zsírok, iszap

³ Részben feltöltött Venturi-csővek, néha visszaduzzasztással, kis kalibrációs lehetőség, kevesebb szilárdanyag, széles dinamikus mérési tartomány

⁴ Teljesen, vagy részben feltöltött Venturi-csatornák, tiszta víz, kevés fényes részecske, gyakori visszaduzzasztás

⁵ Nagyfokú pontosság, alacsony érzékenység zavaró hatásra

⁶ Feljegyzi az áramlási sebességet

⁷ Változó átfolyási terület, a vízszint regisztrálásával

⁸ Független az áramlási sebességtől

⁹ Még a legkisebb mennyiség pontos észlelése is!

¹⁰ A helyi vízgépészeti állapot kalibrálása





ÚJ!

PARAMÉTEREK










SZINT

Szintmérés

A vízgazdálkodásban a szintmérés a leggyakoribb mérési változó. Ehhez kínáljuk átfogó technikai lehetőségek kiterjedt választékát és az Ön alkalmazásának megfelelő megoldást!

Mérési technika		Ultrahang	Radar	Rezgő villa	Úszó	Kábel nyomásérzékelő
						
Alkalmazások	Csatornahálózat	●	●	●	○	○
	Szennyvízkezelő telep	●	●	●	●	●
	Utak	●	●	●	●	●
	Ivóvíz	●	●	●	●	●
Közeg	Folyadék	●	●	●	●	●
	Hab		○			●
	Iszap	●	●	●	○	●

További információt szeretne kérni? A katalógus hátoldalán megtalálja elérhetőségeinket

					IDŐJÁRÁS	A TÖBBI			
Nyomás csavar érzékelő	Buborékol-tató	Kapacitív	Vezetőképesség	Mágneses ellenállás	Csapadék-mérő	Meteorológiai állomás	Hőmérséklet	Légtérfogat	
									
○	●	●	○		●	●	●		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●		
●	●	●	●	●	●	●	●		
●	●	●	●	●			●		
●	●	●					○		
●		●	○				●		

● Alkalmos

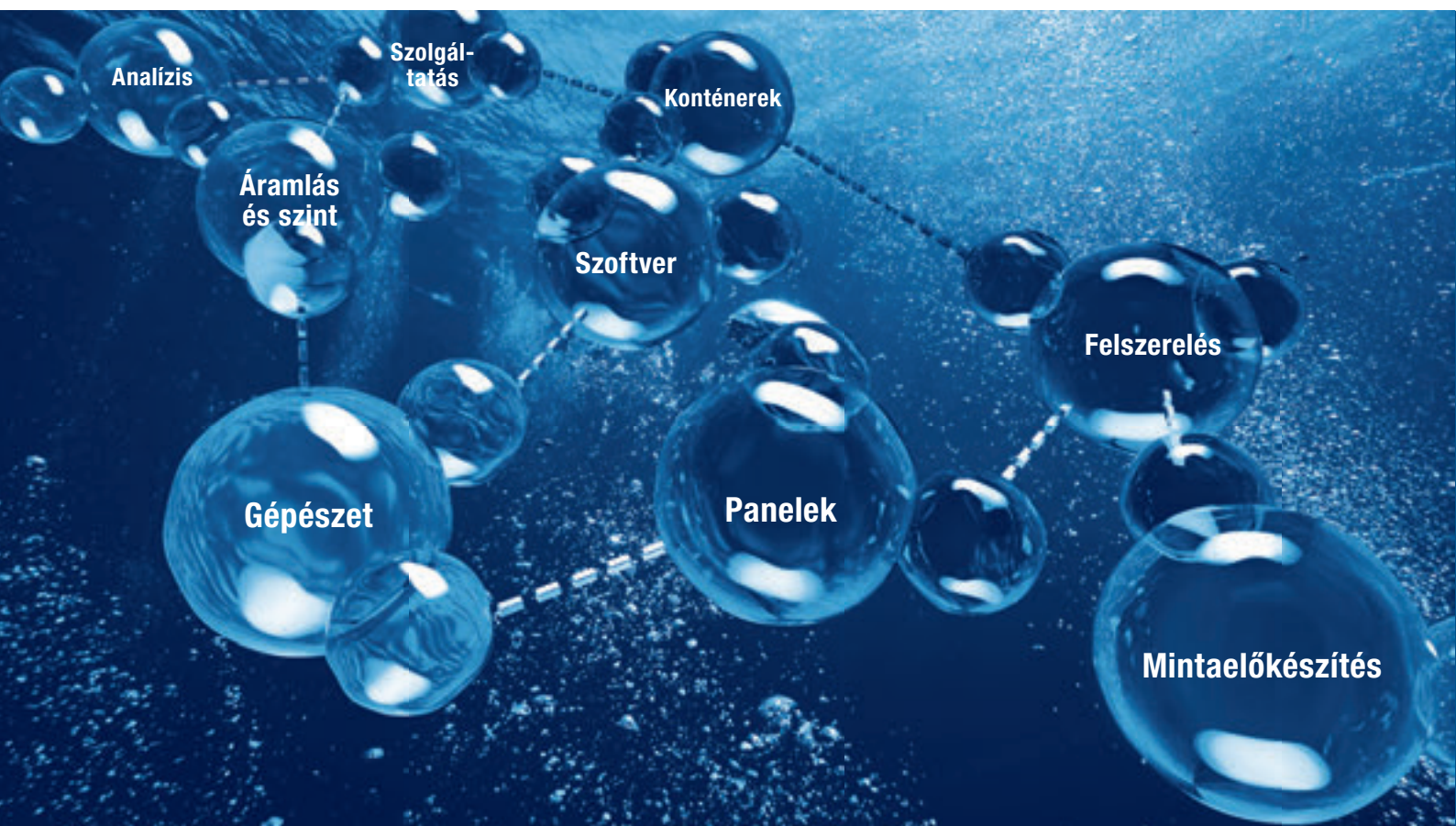
○ Megfelel speciális alkalmazásokhoz

Rendszermegoldások: csatlakoztassa és a mérés azonnal indul!

Létre akar hozni, fel akar újítani vagy modernizálni egy telepet? Gyakorlott mérnökeink segítenek megtalálni az optimális megoldást az analitikai kérdéseire a folyamat minden egyes fázisában.

A HACH LANGE kiváló működésű hálózatot biztosít: célorientált leányvállalatok Európa-szerte, és együttműködés kiemelkedő ügyfelekkel. Szakértőink rendelkezésre állnak:

- ▶ A helyes mérési pontok meghatározásában
- ▶ Az alkalmazásának megfelelő berendezés kiválasztásában
- ▶ A betáplálási vonalak, a berendezések, a kábelezés, az áramlási egység stb. megtervezésében
- ▶ Az alkalmazással, a paraméterrel és a berendezéssel szembeni követelmények profiljának kialakításában
- ▶ Az optimális kommunikációval és energiaforrással kapcsolatos döntésekkor
- ▶ A megfelelő konstrukció kiválasztásában: szekrénypanel, fali panel, horozható panel, vezérlőterem, konténer





Mintapanelek ivóvízhez és szennyvízhez, felszíni vizek, sótalanító telepek, csatornahálózatok kezelésének stb. felügyelete.

Építsen a HACH LANGE-val

Olyan rendszereket kapok, amelyek optimálisan összehangolták a kívánalmakkal és egymással. Vannak kapcsolattartóim, akik elkísérnek és tanácsokkal látnak el, a projekt minden egyes fázisában.

- ▶ Műszerszolgálat
40-41. oldal
- ▶ Laboratóriumi analízis
42-43. oldal

Eltérő elvárások – a helyes megoldás

Panelre rögzítve, konténerben, vagy mint kulcsrakész ellenőrző állomás – a HACH LANGE rendszermegoldásaival Ön optimálisan összehangolt rendszert kap, melyet egyedileg terveznek és építenek. A berendezések lefedik az összes megkívánt paramétert.

A kínálat tartalmazza a teljes minta és energia bevitelt. Amit nyújtunk, a megbízhatóság, különösen a nemzetközi projektekben: a teljes rendszer panelre szerelt, melyet felszerelés előtt letesztelnek. A helyszínen Ön csak csatlakoztatja a panelt és azonnal kezdheti a mérést!

Berendezések megfelelő szakértelemmel

Rendelkezésre állás és kiszámítható költségek - használja ki a évtizedes gyakorlati tapasztalatainkat és a képzett munkatársaink segítségét a DIN EN 13306-os szabvány által hitelesített HACH LANGE szolgáltatásokkal!

Berendezéseit a megfelelő szakértelemmel üzembe helyezzük és használatát ismertetjük. A kezelőszemélyzet átfogó működéssel és karbantartással kapcsolatos ismeretei garantálják rendszerének teljes működőképességét. Hiba esetén szakszervizünk rendelkezésre áll. Azonnali segítséget kap a távdiagnosztika, vagy a helyszíni szolgáltatáshoz való gyors hozzájutáson keresztül.

Számos lehetőséget kínálunk az Ön berendezéseinek hosszú távú működőképességének biztosítására: az egyszerű felülvizsgálatoktól vagy a garancia meghosszabbításával járó szervizcsomagoktól, egészen a testreszabott komplett szolgáltatásokig. Bárhogy is dönt: Ön mindig kap egy vizsgálati jelentést a DIN ISO szabványnak megfelelően.





Teszt szolgáltatás és konzultáció az adatbusz hálózatokkal kapcsolatban

Optimalizálja az adatbusz vagy SC 1000-es hálózatát képzett szakértők segítségével. A speciális tesztberendezések minden interfészt tesztelnek, függetlenül a berendezés típusától és a gyártójától. A hálózat pillanatnyi teljesítményét, a

berendezések címeivel együtt dokumentálják a vizsgálati jelentésben. A HACH LANGE szakemberei ismertetik a kezelőszemélyzetet a hálózat működésével ha szükséges, és rámutatnak a az optimalizálási lehetőségekre.

Megbízható működés a HACH LANGE-val

A szakemberek bármikor rendelkezésre állnak. Megfelelő műszerszolgáltatás. A telep állapotáról bármikor tájékoztatást nyújtunk.

- ▶ SC vezérlő
12. oldal



Az SC 1000-es vezérlő e-mail-en vagy SMS-en keresztül figyelmezteti a kezelőszemélyzetet. Az állapotjelzések, figyelmeztető és hibaüzenetek a HACH LANGE szolgáltató központjába továbbíthatók távdiagnosztikai célokra.

Optimálisan összehangolt a laboratóriumban és a gyártósoron

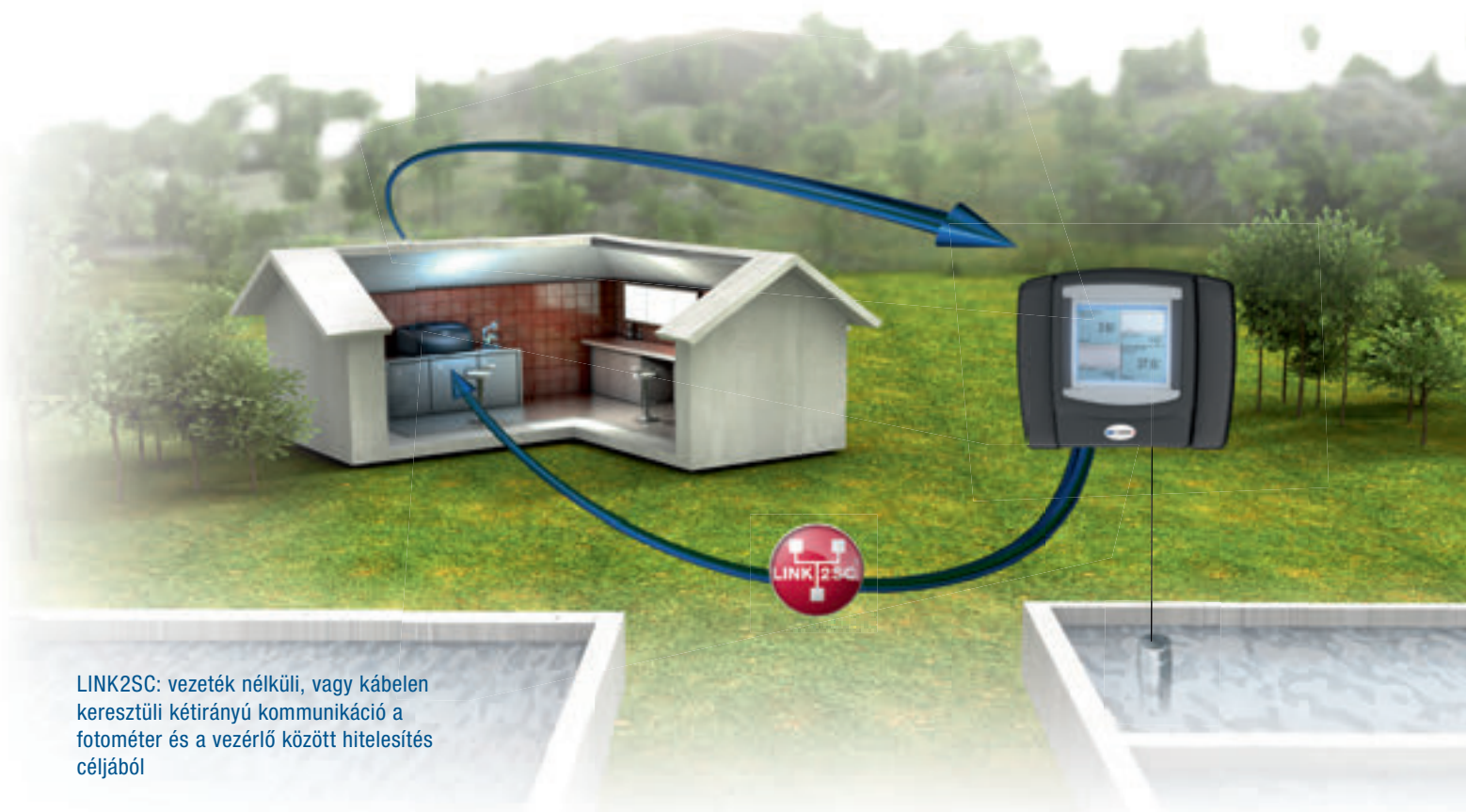
Laboratóriumi analízis és ipari mérőberendezések mind a HACH LANGE-tól átfogó szakértelem a fejlesztéstől a tanácsadásig. A hangsúlyt a felhasználói biztonságra, a felhasználóbarát működésre, a minőségre és gazdaságosságra fektetjük.

A laboratóriumi és az ipari mérőberendezéseknél is ugyanazt a módszert alkalmazzuk. Az értékek ezáltal közvetlenül összehasonlíthatók egymással. Az online érzékelőket a laboratóriumi berendezések ellenőrzik. Ezzel időt és pénzt takarít meg, és még magasabb megbízhatóságot biztosít Önnek. A HACH LANGE laboratóriumi rendszerek sikere mögött egy világos koncepció áll: a vízanalízis, mint egy teljeskörű megoldás. A mintavételtől és a mintaelőkészítéstől a mérésig és az adatfeldolgozásig: a kifinomult rendszerek berendezésekből, reagen-

sekből, minőségellenőrzésből tevődnek össze, és több, mint 100 paraméter méréséhez nyújtunk segédeszközöket. Az előre pontosan kiadagolt, kipróbált reagensek nagymértékben egyszerűsítik az analízist. Az elegáns, egyszerű kezelési szabályok számos hibaforrást kizárnak már a kezdeteknél.

Az RFID technológia, a legutóbbi fejlesztés, egy új szintet hoz a laboratóriumi analízis megbízhatóságába, pl. a minták nyomonkövethetőségében és a minőség-biztosítási intézkedésekben.





LINK2SC: vezeték nélküli, vagy kábelen keresztüli kétirányú kommunikáció a fotométer és a vezérlő között hitelesítés céljából

Biztonságosan a HACH LANGE-val

Alkalmos megoldások az ipari és a laboratóriumi analízishez egy forrásból. A berendezések szabványosított és felhasználóbarát működésének köszönhetően nincs szükség továbbképzésre. Hitelesített eredmények.

Alkalmos gyakorlati megoldások - laboratóriumban és terepen

- ▶ Az egyparaméteres hordozható kolorimétertől vagy spektrofotométertől a sorozatmérésre alkalmas laboratóriumi berendezésig
- ▶ Reagensek minden fontos paraméterhez, ammóniumtól a cinkig (Zn); a gyors szűrőtesztől a szabványoknak megfelelő analízisig; mintaelőkészítéssel és minőségbiztosítással
- ▶ Elektrokémiai berendezések, elektródok és standard oldatok
- ▶ A DIN EN ISO-nak vagy az USEPA-nak megfelelő zavarosságmérő műszerek, hosszútávon stabil, előre gyártott standardok
- ▶ Hordozható, teljesen felszerelt környezetvédelmi laboratóriumok



A DIN EN ISO-nak vagy az USEPA-nak megfelelő hordozható és laboratóriumi zavarosságmérő berendezések



Egy- és többparaméteres berendezések pH-értékhez, vezetőképességhez, oxigénhez, redox potenciálhoz és még sok máséhoz

WWW.HACH-LANGE.HU

HACH LANGE KFT.
Vöröskereszt utca. 8-10.
H-1222 Budapest XXII. ker.
Tel. +36 1 225 7783
Fax +36 1 225 7784
info@hach-lange.hu
www.hach-lange.hu



Tel. +36 1 225 7783

 **LANGE** 
UNITED FOR WATER QUALITY