

TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP

Presentación corporativa

LAR PROCESS ANALYSERS AG

The TOC Company



PROCESS INSIGHTS PRESENCIA EN EUROPA



**Soluciones Innovadoras
para el agua**



**Soluciones Innovadoras
de Medición**

HYGROCONTROL

**Analizadores para
mediciones de Humedad**



**Analizadores para
Aplicaciones de Sulfuro-
Nitrógeno Total**



PROCESS INSIGHTS

Un equipo competente

PROCESS INSIGHTS – ACERCA DE PI

- Enfoque en monitoreo de procesos, analítica, control, y aplicaciones de seguridad.
- Soluciones innovadoras y diferenciadas, y tecnologías que agregan gran valor a las aplicaciones y procesos de nuestros usuarios finales.
- Expansión continua y estratégica.
- Aliado indicado para mediciones de gas y agua en condiciones desafiantes.



PROCESS INSIGHTS – SOPORTE GLOBAL



- 3 centros de servicio
 - Shouzhou, China
 - Houston, USA
 - Hanau, Alemania (desde Mayo 2020 estará en Frankfurt/Main)
- 1 centro de calibraciones en Yaphank, NY
- Repuestos y servicios son provistos localmente – garantizando tiempos cortos de respuesta y altos niveles de actividad

PROCESS INSIGHTS PRESENCIA EN EUROPA

- // Nueva sede a partir del 2020
- // Ventas internas y Soporte técnico para EMEA
- // Sala de exposiciones para productos de PI
- // Moderno centro de entrenamiento

 Nueva Dirección (Mayo 2020)
Process Insights GmbH
ATRICOM
Lyoner Straße 15
60528 Frankfurt
Alemania

Tel +49 (0) 6181.92790
www.process-insights.com



CUSTOMER SUCCESS

SERVICIO POSTVENTA Y ATENCIÓN AL CLIENTE

TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP



Soporte en sitio

- // Puesta en marcha
- // Instalación
- // Mantenimiento
- // Servicio
- // Reparación



Formación práctica

- // Talleres de analizadores específicos
- // Habilidades teóricas y prácticas
- // Para Distribuidores y Aliados
- // Para Clientes



Soporte continuo

Soporte técnico durante la semana
7.00 a.m. - 5.30 p.m. CET

P +49 (0) 30.278958-55

E service@lar.com

PROCESS INSIGHTS



- // Soluciones innovadoras de medición
- // Medición de Dew point, equipos analíticos de laboratorio, tecnología NMR, analizadores WOBBE y BTU



- // Analizadores de gases de alto rendimiento desde PPT hasta %
- // Analizadores de gases patrón, atmosféricos y monitores de cuartos limpios



- // Soluciones innovadores para análisis de agua
- // Parámetros conjuntos TOC, COD, BOD, TP, TNb y toxicidad

PROCESS INSIGHTS



- /// Analizadores de oxígeno inigualables
- /// Analizadores y transmisores de seguimiento y porcentaje de oxígeno, monitores de seguridad (deficiencia de oxígeno y dióxido de carbono), analizadores de dióxido de carbono y monitores de humedad



- /// Analizadores elementales para aplicaciones totales de azufre-nitrógeno
- /// Analizadores de laboratorio y en línea para aplicaciones totales de azufre-nitrógeno en líquidos, sólidos y gases.



- /// Soluciones innovadoras de medición para Europa
- /// Medición de humedad y temperatura, punto de rocío, equipo analítico de laboratorio, tecnología de RMN, analizadores WOBBE y BTU

COSA XENTAUR

- // Soluciones innovadoras de medición
- // Personas para la eficiencia del proceso
- // Soluciones personalizadas
- // COSA Xentaur proporciona instrumentación de alta tecnología para una amplia gama de aplicaciones en las industrias petroquímica, energética, ambiental, farmacéutica, de semiconductores y plásticos.



- // HQ United States
Houston, TX & Yahpank, NY
- // Est. 1969
- // Sinónimo de:
 - Medición de Dew Point
 - Medición de Humedad
 - Calorímetros del índice de Wobbe
 - Analizadores de BTU
 - Sensor de óxido de aluminio

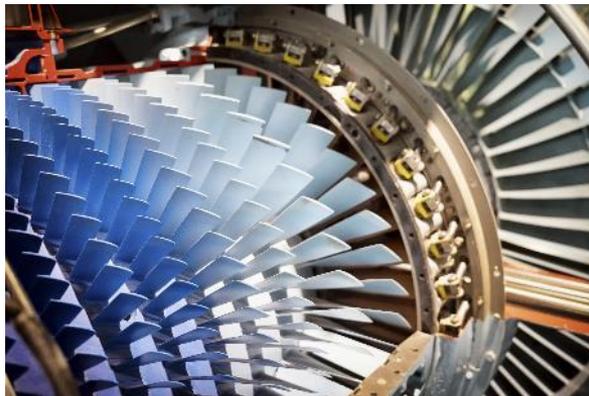
COSA XENTAUR-APLICACIONES

ANTORCHA /
OPTIMIZACIÓN DE COMBUSTIBLE



- Control constante y optimización de los gases combustibles para garantizar una alta eficiencia y rendimiento de la planta.

MEZCLA DE GAS NATURAL /
TURBINAS DE GAS



- Mezcla de gas natural de diferentes calidades con GNL de diferente calidad para proporcionar al cliente una producción calórica equilibrada y constante (proporción de gas)

HIDRÓGENO /
PLANTAS HYCO



- Monitoreo de la conversión de gas natural a hidrógeno que permite un reporte rápido de calidad del gas de proceso

HYGROCONTROL

- Hygrocontrol ofrece soluciones de medición para una amplia gama de aplicaciones en las industrias petroquímica, energética, ambiental, farmacéutica, de semiconductores y plásticos.



HYGROCONTROL

- HQ Alemania
 Hanau
- Est. 1993
- Sinónimo de:
 - Relative Humidity

HYGROCONTROL-APLICACIONES

AGRICULTURA



- Manipulación, almacenamiento y transporte de productos agrícolas.

QUÍMICA



- Monitoreo de procesos en instalaciones industriales.

HUMEDAD RELATIVA



- Monitoreo de mediciones críticas de humedad relativa y temperatura en diversas industrias.

ATOM INSTRUMENT

- ▮ Fabricación de analizadores elementales de laboratorio y en línea para aplicaciones totales de nitrógeno y azufre en líquidos, sólidos y gases.
- ▮ Soluciones de medición prácticas e innovadoras para las industrias petrolera, petroquímica y de tuberías.
- ▮ ATOM se esfuerza continuamente por mejorar sus productos y ofrecer un servicio y soporte al cliente excepcionales



- ▮ HQ Estados Unidos
 Houston, TX
- ▮ Est. 1969
- ▮ Sinónimo de:
 - Sulfuro total
 - Nitrógeno total

ATOM-APLICACIONES

LABORATORIO



- Applications where sulfur measurement is above 4 ppm, applications requiring trace level sulfur, all applications requiring Nitrogen measurements, e.g. quality control.

PROCESS



- Aplicaciones donde la medición de azufre es superior a 4 ppm, aplicaciones que requieren azufre de nivel de traza, todas las aplicaciones que requieren mediciones de nitrógeno e.g. control de calidad.

LAR PROCESS ANALYSERS

- // Experto líder en análisis en línea del agua
- // Enfoque en la determinación de parámetros de suma como TOC, TP, TN_b, TOD, COD, BOD y toxicidad
- // Los analizadores específicos se utilizan para
 - optimización de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales y municipales,
 - para monitoreo ambiental,
 - así como para el control de procesos en diversas industrias.



// HQ Alemania
 Berlín

// Est. 1986

- // Sinónimo de:
 - Calidad de Agua en línea
 - Carbono Orgánico Total (TOC)
 - Demanda Química de Oxígeno (COD)
 - Demanda Bioquímica de Oxígeno (BOD)

LAR PROCESS ANALYSERS

APLICACIONES

TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP

AGUAS RESIDUALES



- Analizadores de agua que manejan fácilmente cargas altamente fluctuantes, concentraciones muy altas de sal y una alta densidad de partículas.

AGUA DE PROCESO



- Analizadores hechos a medida de la aplicación para casi todos los desafíos del proceso de agua, e.g. agua de enfriamiento

AGUA PURA



- La pureza de las aguas es un factor crucial para la producción en numerosos procesos e industrias.

LAR PROCESS ANALYSERS

APLICACIONES

AGUAS RESIDUALES

- // Agua residual industrial
- // Agua Efluente
- // Control de descarga
- // Agua de descongelamiento
- // Medio Ambiente



AGUA DE PROCESO

- // Agua de enfriamiento
- // Agua potable
- // Aguas subterráneas
- // Aguas superficiales
- // Monitoreo ambiental



AGUA PURA

- // Agua de calderas
- // Retorno de condensado
- // Agua ultrapura para semiconductores
- // Agua de alta pureza y de inyección para farmacéuticas



RED DE VENTAS Y SERVICIO GLOBAL DE LAR



-  LAR Sede principal
-  Process Insights Centros de servicio
-  Aliado local

- /// 50+ aliados internacionales
- /// Entrenamiento in-situ, seminarios prácticos y talleres de operadores
- /// Centros de servicio locales con repuestos disponibles al instante

PROCESS INSIGHTS

MERCADOS FOCO Y APLICACIONES



Química

Muchos productos finales involucran procesos con productos químicos que cuando se mezclan con ciertos gases o contaminación líquida causarán efectos nocivos en el producto final.



Industrial

Muchas aplicaciones de soldadura requieren el uso de gases inertes libres de oxígeno. El exceso de oxígeno promueve soldaduras pobres debido a la oxidación



Semiconductores

La exposición de las obleas a los contaminantes moleculares en el aire (AMC) es motivo de gran preocupación para los proveedores y fabricantes de semi. Esto puede afectar el rendimiento y afectar enormemente la calidad.



Laboratorios

Los laboratorios de calibración operan un número de sistemas que se utilizan para calibrar los estándares de "transferencia" al mercado. Los instrumentos de campo se pueden calibrar con el estándar primario transfiriendo la trazabilidad



Petroquímica

Cuando el gas natural se extrae de un campo, requiere procesamiento antes de que se pueda distribuir. Para que el gas sea apto para la venta y uso, se deben eliminar los componentes más pesados.



Farmacéutica

El secado de productos farmacéuticos a base de solventes a menudo requiere el uso de centrifugadoras de proceso. Para evitar incendios, los niveles de oxígeno se mantienen por debajo de ciertos niveles.



Energía

Todas las formas de generación de energía presentan desafíos específicos para medir de forma segura una gama de subproductos de combustión en un entorno de proceso hostil.



Agricultura

Se utiliza para determinar propiedades químicas como el contenido de grasa sólida (SFC) o el contenido de humedad en la leche en polvo para ayudar en la usabilidad del producto final



Medio Ambiente

Para proteger el medio ambiente y reducir los problemas de salud, los reguladores gubernamentales tienen como objetivo limitar la emisión de contaminantes nocivos para el aire y el agua.



Aeroespacial & Militar

Los aviones y todas las pistas se descongelan con la ayuda de productos químicos agresivos. La eliminación de estas aguas residuales debe ser monitoreada continuamente

SINERGIAS

- Enfoque de marketing consistente para el reconocimiento por parte del cliente
- Venta cruzada; vender múltiples marcas al mismo cliente
- Un solo proveedor para proyectos de negocio
- Un equipo de servicio da soporte a todas las marcas de Process Insights
- La presencia regional de ventas y servicios están cerca de nuestros valiosos clientes

- Centros de producción y logística como LAR en Berlín para importación, disponibilidad de repuestos y recursos compartidos
- Trabajando juntos en I + D para reducir el tiempo de comercialización de las innovaciones de respaldo del cliente



INDUSTRIAS FOCO



AEROSPACIAL



AGRICULTURA



QUÍMICA



ENERGÍA



MEDIO AMBIENTE



INDUSTRIAL



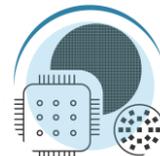
LABORATORIO



FARMACÉUTICA



PETROQUÍMICA



SEMICONDUCTORES

ENERGÍA CICLOS DE AGUA-VAPOR



TOC

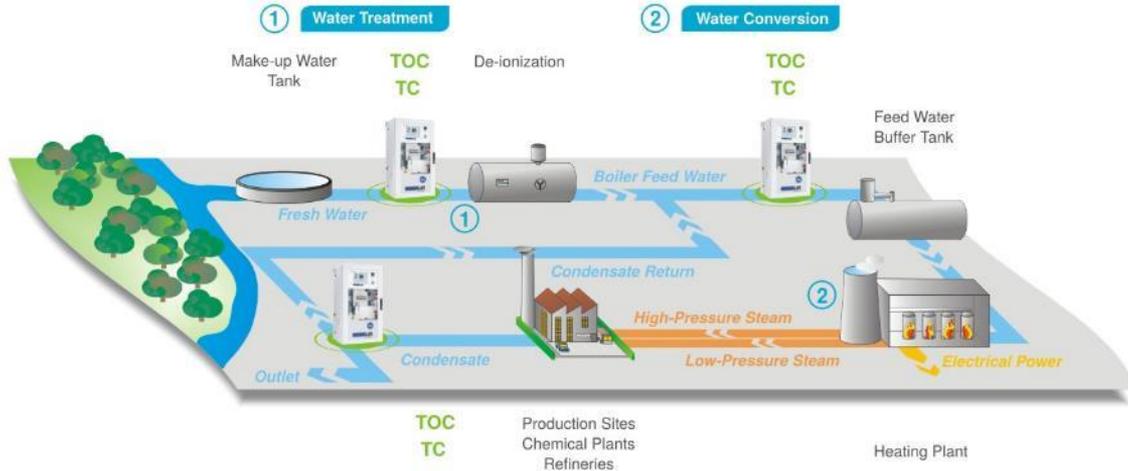
COD

BOD/Tox

TN_b/TP

HEAT EXCHANGE & STEAM PROCESS

Application Scheme



- El monitoreo efectivo ofrece la optimización de la gestión del agua.
- Minimiza las pérdidas de producto
- Determinación confiable de las impurezas más bajas.
- Aumentar la tasa de retorno de condensado en aplicaciones industriales.

MEDIO AMBIENTE

TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES



TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP



- // Determinación confiable de todos los ingredientes de la muestra, incl. partículas
- // Análisis completo de compuestos orgánicos de carbono.
- // Resultados precisos incluso con matrices de muestra que cambian con frecuencia
- // Control efectivo y optimización de la EDAR

INDUSTRIAL PULPA & PAPEL



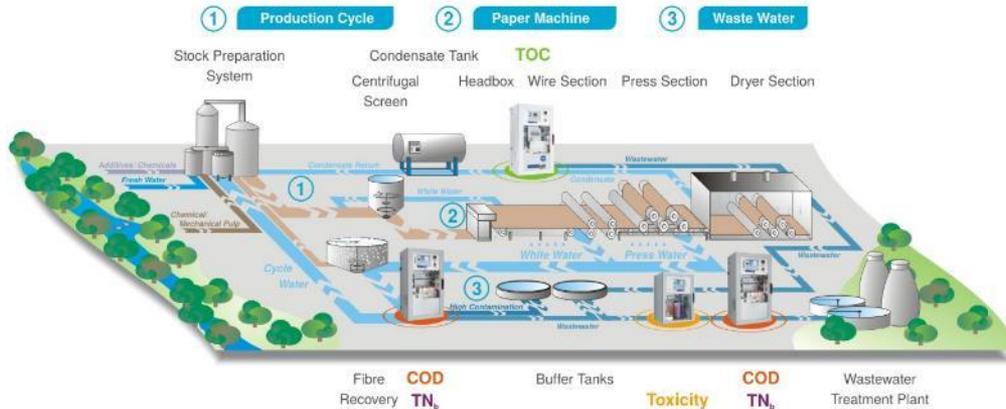
TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP

PAPER MANUFACTURING Application Scheme



- // Medida rápida y eficiente
- // Determinación de TOC y / o TN_b por combustión térmica
- // Para muestras que contienen partículas, fibras, etc.
- // Óptimo para cargas orgánicas muy altas de compuestos de carbono y compuestos en parte poco degradables.

AEROESPACIAL & MILITAR

AGUA DE DESCONGELAMIENTO



TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP

WATER MANAGEMENT AT AIRPORTS

Application Scheme



- Monitorio rápido de la superficie contaminada y del agua de descongelamiento
- Determinación confiable de compuestos orgánicos incluso con rangos de medición cambiantes

SOLUCIONES INNOVADORAS PARA EL ANALISIS DEL AGUA

The TOC Company

TOC

COD

BOD/Tox

TN_b/TP

ANALIZADOR DE TOC PARA AGUAS DIFÍCILES



QuickTOCultra

- // Óptimo para altas concentraciones de partículas, sales y cargas fluctuantes.
- // Determinación en línea de TOC, TC, TIC, NPOS, POC/VOC
- // Cumple con las normas EN 1484:1997-08, ISO 8245:1999-03, EPA 415.1
- // Oxidación térmica a 1,200 °C libre de catalizadores
- // Sistema de inyección robótico
- // Rangos de medición de TOC : 0.1-50,000 mg/l (ppm), rangos de trabajo al pedido
- // Opciones:
 - Múltiples corrientes (hasta 6 corrientes de muestreo)
 - Multiparámetros (mediciones combinadas con COD, TN)
 - Para zonas con riesgo de explosión con normas ATEX, IECEx



ANALIZADOR DE TOC PARA AGUA PURA Y DE PROCESO



QuickTOCpurity

- // Determinación de TOC (TRUE TOC), TC, TIC, NPOC, DOC, POC/VOC en concordancia con EN 1484:1997-08, ISO 8245:1999-03, EPA 415.1
- // Oxidación térmica a 1,200 °C libre de catalizadores
- // Circuito cerrado de inyección libre de contaminación
- // QuickCalibration: Proceso de calibración y validación patentado usando gas de calibración
- // Rango de medición de TOC: 0.1 - 2,000 µg/l, rangos de trabajo al pedido
- // Opciones:
 - Múltiples corrientes (hasta 6 corrientes de muestreo)
 - Multiparámetros (mediciones combinadas con COD, TN)
 - Para zonas con riesgo de explosión con normas ATEX, IECEx



ANALIZADOR DE TOC PARA AGUA PURA Y DE PROCESO



QuickTOCuv

- // Monitoreo en línea continuo para aguas libre de sólidos
- // Determinación en línea de TOC, NPOC, DOC de acuerdo a las normas EN ISO1484:1997-08, US-EPA 5310C y US-EPA 415.2
- // Oxidación petroquímica (Método UV-persulfato)
- // Auto calibración
- // Rango de medición de TOC : 0.1 - 1,000 mg/l, rango de trabajo al pedido
- // Opciones:
 - Múltiples corrientes (hasta 2 corrientes de muestreo)
 - Para zonas con riesgo de explosión con normas ATEX, IECEx



ANALIZADOR DE DQO

DETERMINACIÓN DE DQO LIBRE DE QUÍMICOS



QuickCODultra

- // Determinación en línea de DQO y DTO de acuerdo a la norma ASTM D6238-98
- // Oxidación térmica a 1,200 °C libre de catalizadores
- // Sistema de inyección robótico
- // Resultados de medición en 3 minutos
- // Medición de DQO en rangos de: 10-250,000 mg/l, rangos de trabajo al pedido
- // Opciones:
 - Múltiples corrientes (hasta 6 corrientes de muestreo)
 - Multiparámetros (mediciones combinadas con COD, TN)
 - Para zonas con riesgo de explosión con normas ATEX, IECEx



ANALIZADOR DE TOXICIDAD



ToxAlarm & NitriTox

- // Tiempo de respuesta de 5-10 minutos (dependiendo de la aplicación)
- // Bacterias autorregenerativas dentro del analizador
- // Bacterias altamente sensibles (Nitrosomonas, Nitrobacterias)
- // Sin efectos de memoria
- // También adecuado para uso en laboratorio.
- // Rango de medición de toxicidad: 0 - 100 %
- // Determinación de acuerdo con la norma EN ISO 9509:2006

BOD-ANALYZER THE MINIATURE WWTP



BioMonitor

- // Monitoreo y control óptimos de los procesos de tratamiento biológico mediante el uso del lodo activado propio de la planta.
- // Determinación en línea de DBO, respiración de lodo activado (ASR)
- // Alta degradación debido a cascadas especiales de aguas residuales
- // Tiempos de respuesta rápidos a partir de 4 minutos (dependiendo de la aplicación)
- // Excelente correlación con DBO5
- // Monitoreo de la demanda de oxígeno de nitrificación incluida
- // Rango de medición de DBO: 1 - 200,000 mg / l

¡GRACIAS!

Jochen Eberheim

M +49 (0) 175.2502409

E jeberheim@lar.com

LAR Process Analysers AG

Neukoellnische Allee 134

12057 Berlin

Germany

P +49 (0) 30.2789580

www.lar.com

Process Insights GmbH

Maybachstr. 18

63456 Hanau

Germany

P +49 (0) 6181.92790

www.process-insights.com