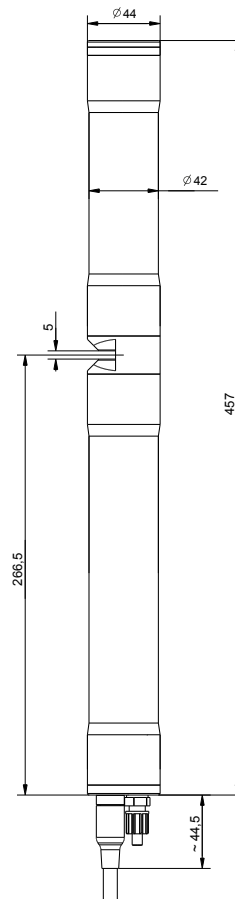


spectro::lyser V3

spectro::lyser® UV-Vis monitoriza según la aplicación y la selección individual de: SST, ST, turbidez, color, COT, COD, DBO, DQO, NO₃-N, NO₃, HS⁻, O₃, CLD, UV254, espectros, alarmas espectrales y temperatura

- principio de medición: espectrofotometría UV-Vis a lo largo de todo el rango (190-750nm)
- sonda multiparamétrica con paso óptico abierto ajustable
- comunica directamente con su móvil vía WLAN
- escoja los parámetros que quiera medir - número ilimitado de parámetros
- 8 GB de memoria interna - capacidad para registrar datos durante muchos años
- rendimiento óptico mejorado - precisión revolucionaria
- intervalo de medición rápido - cada 10 segundos
- extremadamente eficiente energéticamente - modo reposo para bajo consumo de energía
- sonda multiparamétrica con pasos ópticos de 1 mm, 5 mm o 35 mm, ideal para agua residual, agua superficial y agua potable
- funcionamiento estable a largo plazo y sin mantenimiento
- precalibrado en fábrica, calibración local multi-punto posible
- limpieza automática con aire comprimido o cepillo/ruck::sack



accesorios recomendados

| código de artículo | nombre del artículo |
|--------------------|---|
| B-32-xxx | compresor s::can |
| B-33-012 | con::nect V3 |
| B-44 | válvula de lavado |
| B-44-2 | |
| C-32-V3 | Cable adaptador para conectar un espectrofotómetro V3 (M12) a un Terminal V2 (MIL Plug) |
| D-330-xxx | con::cube V3 |
| F-110-V3 | soporte s::can para sonda espectrofotométrica V3 y V2, 45° |
| F-48-V3 | celda de flujo para espectrofotómetro V3 y V2 (funcionamiento en by-pass), PVC |
| S-11-xx-moni | software moni::tool |

especificaciones técnicas

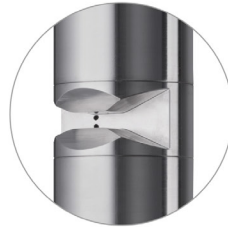
| | | | |
|--|--|---|--|
| principio de medición | espectrofotometría UV-Vis 190 - 750 nm | información del estado | aro RGB LED |
| detalle del principio de medición | lámpara de flash de xenón, detector de matriz de píxeles | sensores internos | sensor de alimentación de tensión, sensor de nivel, sensor de rotación |
| intervalo de medición | 10 seg. (configurable, dependiendo de la aplicación) | longitud del cable | 1 m cable fijo (-010) o 7,5 m cable fijo (-075) o 15 m cable fijo (-150) |
| instrumento con compensación automática | medición real de doble haz para compensación y diagnósticos detallados | tipo de cable | apantallado PU |
| compensación automática para sensibilidades cruzadas | turbidez / sólidos / sustancias orgánicas | material de la carcasa | acero inoxidable 1.4404 |
| precalibrado de fábrica | todos los parámetros | material de la ventana óptica | paso óptico 5 ... 1 mm: zafiro paso óptico 35 mm: cuarzo |
| solución estándar de precisión (>1 mg/l) | NO ₃ -N: +/- 2% +1/OPL[mg/l]* DQO-KHP: +/-2% +10/OPL[mg/l]* (* OPL ... paso óptico en mm) | peso (mín.) | 3,4 kg (incl. cable) |
| acceso a señales brutas | acceso a información espectral | dimensiones (Ø x l) | paso óptico 35 mm: 44 x 473 mm / 517,5 mm paso óptico 5 mm: 44 x 457 mm / 501,5 mm paso óptico 1 mm: 44 x 453 mm / 497,5 mm |
| estándar de referencia | agua destilada | temperatura de operación | 0 ... 45 °C |
| memoria interna | 8 GB | presión de operación | 0 ... 3 bar |
| sensor de temperatura integrado | 0 ... 45 °C | especificación de alta presión (opcional) | 10 bar |
| sensor de resolución de temp. | 0,1 °C | instalación / montaje | sumergido o en una celda de flujo |
| vía de integración | con::cube V3 con::nect V3 con::lyte V5 (D-320-pro2) y cable adaptador (C-32-V3) | velocidad del flujo | 3 m/s (máx.) |
| fuentes de alimentación | 10 ... 18 VDC | estabilidad mecánica | 30 Nm |
| consumo de energía (típico) | 3 w | clase de protección de ingreso | IP68 |
| consumo de energía (modo reposo) | 60 mW | limpieza automática | medio: aire comprimido o cepillo automático presión admisible: 3 ... 6 bar |
| consumo de energía (máx.) | 20 W | temperatura de almacenaje | -10 ... 65 °C |
| interfaz a terminales s::can | M12 RSTS 8Y (IP67), RS485, Ethernet | conformidad - pruebas ambientales | EN 60721-3 |
| interfaz a terminales de terceros | con::nect V3 incl. Modbus RTU, REST API, Modbus TCP/IP | conformidad - EMC | EN 61326-1 |
| interfaz digital (para accesorios de limpieza) | 1 entrada/salida digital 1 salida digital | conformidad - RoHS 2 | EN 50581 |
| conexión de red | Ethernet 100Base-T, WLAN | garantía estándar | 2 años |
| | | extensión de garantía (opcional) | 3 años |

El rango de medición preciso y adecuado para cada aplicación

El espectro::lyser V3 está disponible en tres pasos ópticos distintos



agua potable:
35 mm



agua superficial:
5 mm



agua residual:
1 mm

Información óptica

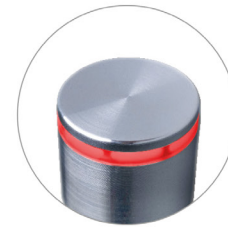
El color del aro luminoso indica el estado de la sonda.



todo
correcto



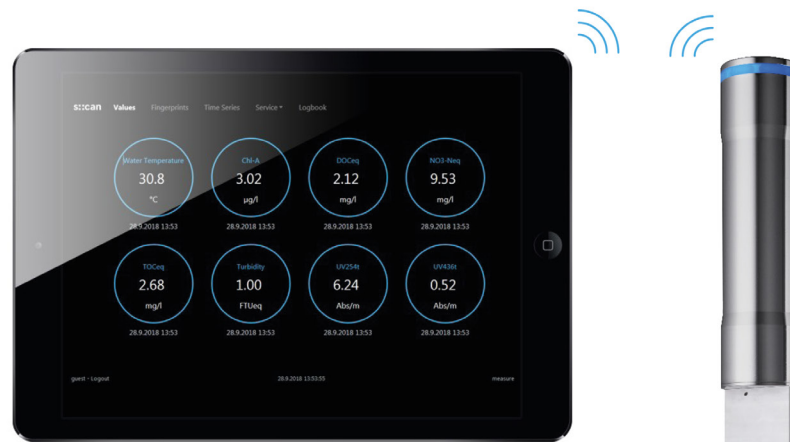
sensor en
modo servicio



error de parámetro
o de sonda

Io::Tool – comunicación inalámbrica

Interfaz web intuitiva para la visualización y configuración de datos del espectro::lyser V3.



EDAR influente y aguas residuales municipales

| | | parámetro | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------------|--------------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------------------|------------|---------------|-----------------|--------------------|--|
| | | SST [mg/l] | color (ap) [Hazen] | color (tru) [Hazen] | COT [mg/l] | COD [mg/l] | DBO [mg/l] | DQO [mg/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | HS- [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo | |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx | |
| | máx. | 8000 | 23000 | 14000 | 3300 | 2600 | 5300 | 10000 | 5300 | 100 | 80 | 3300 | 2800 | | |
| spectro::lyser™ V3 (5 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-05-NO-xxx | |
| | máx. | 1200 | 3500 | 2100 | 500 | 400 | 800 | 1500 | 800 | 16 | 12 | 500 | 420 | | |

EDAR de aireación municipal

| | | parámetro | | | | | | |
|--|------|-----------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------|--------------------|--|
| | | ST [g/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo | |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx | |
| | máx. | 20 | 530 | 26 | 3300 | 2800 | | |

EDAR efluente municipal

| | | parámetro | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------------|--------------------|--------------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| | | SST [mg/l] | turbidez [NTU/FTU] | color (ap) [Hazen] | color (tru) [Hazen] | COT [mg/l] | COD [mg/l] | DBO [mg/l] | DQO [mg/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | O ₃ [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx |
| | máx. | 4000 | 8000 | 23000 | 14000 | 2600 | 2000 | 2000 | 3300 | 2000 | 300 | 1200 | 3300 | 2800 | |
| spectro::lyser™ V3 (5 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-05-NO-xxx |
| | máx. | 600 | 1200 | 3500 | 2100 | 400 | 300 | 300 | 500 | 300 | 45 | 180 | 500 | 420 | |

Influente EDAR de fábrica de papel

| | | parámetro | | | | | | | |
|--|------|------------|------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------|--------------------|--|
| | | SST [mg/l] | DQO [mg/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo | |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx | |
| | máx. | 8000 | 13000 | 11000 | 100 | 3300 | 2800 | | |
| spectro::lyser™ V3 (5 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-05-NO-xxx | |
| | máx. | 1200 | 2000 | 1700 | 16 | 500 | 420 | | |

Efluente EDAR de fábrica de papel

| | | parámetro | | | | | | |
|--|------|------------|------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| | | SST [mg/l] | DQO [mg/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx |
| | máx. | 4000 | 5300 | 3300 | 100 | 3300 | 2800 | |
| spectro::lyser™ V3 (5 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-05-NO-xxx |
| | máx. | 600 | 790 | 490 | 16 | 500 | 420 | |

Influente de Depuradora Industria Cervecera

| | | parámetro | | | | | | |
|--|------|------------|------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| | | SST [mg/l] | DQO [mg/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx |
| | máx. | 13000 | 60000 | 53000 | 100 | 3300 | 2800 | |
| spectro::lyser™ V3 (5 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-05-NO-xxx |
| | máx. | 2000 | 9000 | 7900 | 16 | 500 | 420 | |

Influente de Depuradora Industria Lechera

| | | parámetro | | | | | | |
|--|------|------------|------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| | | SST [mg/l] | DQO [mg/l] | DQO f [mg/l] | NO ₃ -N [mg/l] | UV254 [Abs/m] | UV254 f [Abs/m] | código de artículo |
| spectro::lyser™ V3 (1 mm OPL, UV-Vis) | mín. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SP3-1-01-NO-xxx |
| | máx. | 8000 | 33000 | 16000 | 210 | 3300 | 2800 | |