emec®
SIMPLE AS WATER

# CATÁLOGO GENERAL

SOLUCIONES PARA TRATAMIENTO
DE AGUA





emec®
SIMPLE AS WATER

# SOLUCIONES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA


emec

# SIMPLE
# AS WATER

El agua es un elemento de vital importancia. A su generosidad nos une un pacto de respeto y gratitud.
Desde hace más 40 años trabajamos para que la relación entre el ser humano y el agua sea cada vez más armoniosa, segura y natural, a partir de una fuente fundamental de inspiración.

***La simplicidad.***

## Flexibilidad, con tres puntos fijos

Desde 1982 proyectamos y realizamos instrumentos fiables y a la vanguardia para el tratamiento del agua y la dosificación de productos químicos. Flexibilidad e innovación son para nosotros características fundamentales.
Somos una empresa abierta al cambio porque nos cimentamos en tres puntos fijos: investigación permanente, máxima precisión, relaciones sanas.

### INVESTIGACIÓN PERMANENTE

Estar a la vanguardia requiere un estudio constante. Los departamentos de Investigación y Desarrollo y de Diseño son nuestros corazones palpitantes. Ingenieros y técnicos de altísimo nivel se dedican al desarrollo de software, al diseño de hardware y también al estudio y evaluación de los componentes hidráulicos y mecánicos.
Precisamente como el agua, con el tiempo nos hemos ido ramificando, hasta cubrir ámbitos muy amplios.

- Tratamiento de aguas industriales
- Instalaciones de potabilización
- Tratamiento de aguas procedentes de procesos industriales
- Procesos de depuración químico-físicos
- Sistemas de depuración bacteriológica
- Instalaciones de fertirrigación
- Industria química
- Industria alimentaria
- Torres de evaporación
- Refinerías
- Centros de bienestar
- Piscinas
- Autolavados

### MÁXIMA PRECISIÓN

Nuestro segundo punto fijo es el control total de toda la cadena de producción.
Controlamos toda la cadena de producción: desde la creación al envío. Nuestros productos se someten a hasta 10 controles de calidad y se prueban cuatro veces antes de llegar al cliente.
El sistema de gestión de calidad de nuestro proceso de producción dispone de certificación ***ISO 9001*** y su objetivo final es la satisfacción del cliente, así como la mejora continua de las prestaciones de la empresa.
La satisfacción del cliente va ligada a su seguridad, y a la de sus operadores en el campo y la de los usuarios finales. La certificación UL obtenida para bombas dosificadoras e instrumentos de control EMEC garantiza el estricto cumplimiento de todos los requisitos generales de seguridad de uso, mientras que las certificaciones NSF aseguran que nuestras bombas puedan utilizarse con total seguridad en contacto con agua potable o en instalaciones recreativas como piscinas o spa.

### RELACIONES SANAS

Prestaciones muy elevadas, máxima calidad y alta tecnología son nuestro patrimonio, pero no el único. Cada día cuidamos de algo igualmente importante: nuestro capital humano. Son los mejores profesionales, son personas expertas y competentes, son nuestros colaboradores.
Por ello nuestro modelo organizativo está diseñado para gestionar estructurada y sistemáticamente su seguridad y su salud, en cumplimiento de la norma internacional ***ISO 45001***.
Actualmente nuestra plantilla está formada por casi 200 empleados, de los que más del 35% son mujeres.
Según las estadísticas, un porcentaje nada desdeñable en un sector técnico como el nuestro, y una cifra destinada a aumentar.

# La diferencia entre asesor y proveedor

Con el paso de los años hemos perfeccionado la capacidad de escuchar, algo fundamental para comprender las necesidades reales de los clientes.
Es la delicada tarea de nuestra División Comercial, compuesta en su totalidad por personal con conocimientos técnicos.
También son capaces de ofrecer un asesoramiento específico sobre la elección y la personalización de los productos. Nosotros ofrecemos un nivel de customización muy elevado, que va desde el branding a las modificaciones del hardware y el software.

### UN SERVICIO ADMINISTRATIVO SIEMPRE A LA VANGUARDIA

Es una de nuestras excelencias: un servicio administrativo disponible y competente que a diario contribuye de manera importante a que todos los aspectos del suministro sean impecables.
Un nivel de atención excelente, que sitúa casi en cero el porcentaje de clientes que nos dejan.

### CALIDAD, DESDE EL INICIO A LA POSVENTA

Para nosotros, cerrar un trato no significa poner fin a una relación: seguimos estando a disposición de los clientes para asegurarnos de que el funcionamiento de los productos a lo largo del tiempo sea correcto, interviniendo directamente en las instalaciones o prestando asistencia remota en tiempo real.

### UNA CAPACITACIÓN QUE IMITAR

Como líderes del sector, somos conscientes de que tenemos una gran responsabilidad: preparar a los especialistas y a los clientes para que utilicen de la mejor manera posible los productos que fabricamos. Por ello hemos creado Emec Training Program, un conjunto de cursos de formación dedicados a la instalación y el mantenimiento, tanto en el ámbito privado como empresarial.
Los cursos de formación y actualización son a cargo nuestro, incluidos el coste logístico de los participantes.
Las sesiones de capacitación no conllevan gastos, por el contrario son una fuente de adquisición de competencia.





# Un mundo de cuidados

El agua es el elemento vital sobre el que se basa nuestra actividad. Lo mínimo que podemos hacer para respetar este recurso inestimable es tratar el medio ambiente de la mejor manera posible.
No se trata solo de respetar las leyes sino también de respetar nuestra ética.

## MENOS IMPACTO, MÁS SOSTENIBILIDAD

Consideramos la sostenibilidad un camino sin fin, hecho de pasos cada vez más virtuosos para minimizar el impacto de nuestra empresa en el medioambiente. Con esta finalidad hemos adoptado un Sistema de Gestión Ambiental, conforme con la norma internacional ***ISO 14001***, que nos permite reducir las emisiones atmosféricas y acústicas, racionalizar los consumos de agua, energía eléctrica y gas, y limitar la producción de desechos y la contaminación del suelo.
Sostenibilidad significa también asegurar una segunda vida a los materiales de desecho: reciclamos o recuperamos el 93% de placas de circuitos, papel, plástico, virutas de hierro, aluminio, cobre, bronce, latón y madera.
Además, nos hemos provisto de maquinaria separadora de aceite para separar el agua del aceite durante los procesos de limpieza de las máquinas, reutilizándolos luego en el ciclo de producción.

## MÁXIMA EFICIENCIA. EMPEZANDO POR LA ENERGÉTICA

La adopción de fuentes de energía renovables, calderas de última generación y de un sistema de acondicionadores inteligentes nos ha permitido reducir drásticamente el consumo de gas y energía eléctrica. La única energía que no queremos ahorrar es la que dedicamos a nuestro trabajo.

## DE BUENOS PROPÓSITOS A BUENAS PRÁCTICAS

Todos los protocolos que implantamos a favor de la sostenibilidad se recogen en nuestro Manual del Sistema Integrado, instrumento que pedimos a todos que se respete, para asegurar que los buenos propósitos se traduzcan en buenas prácticas de trabajo diarias.

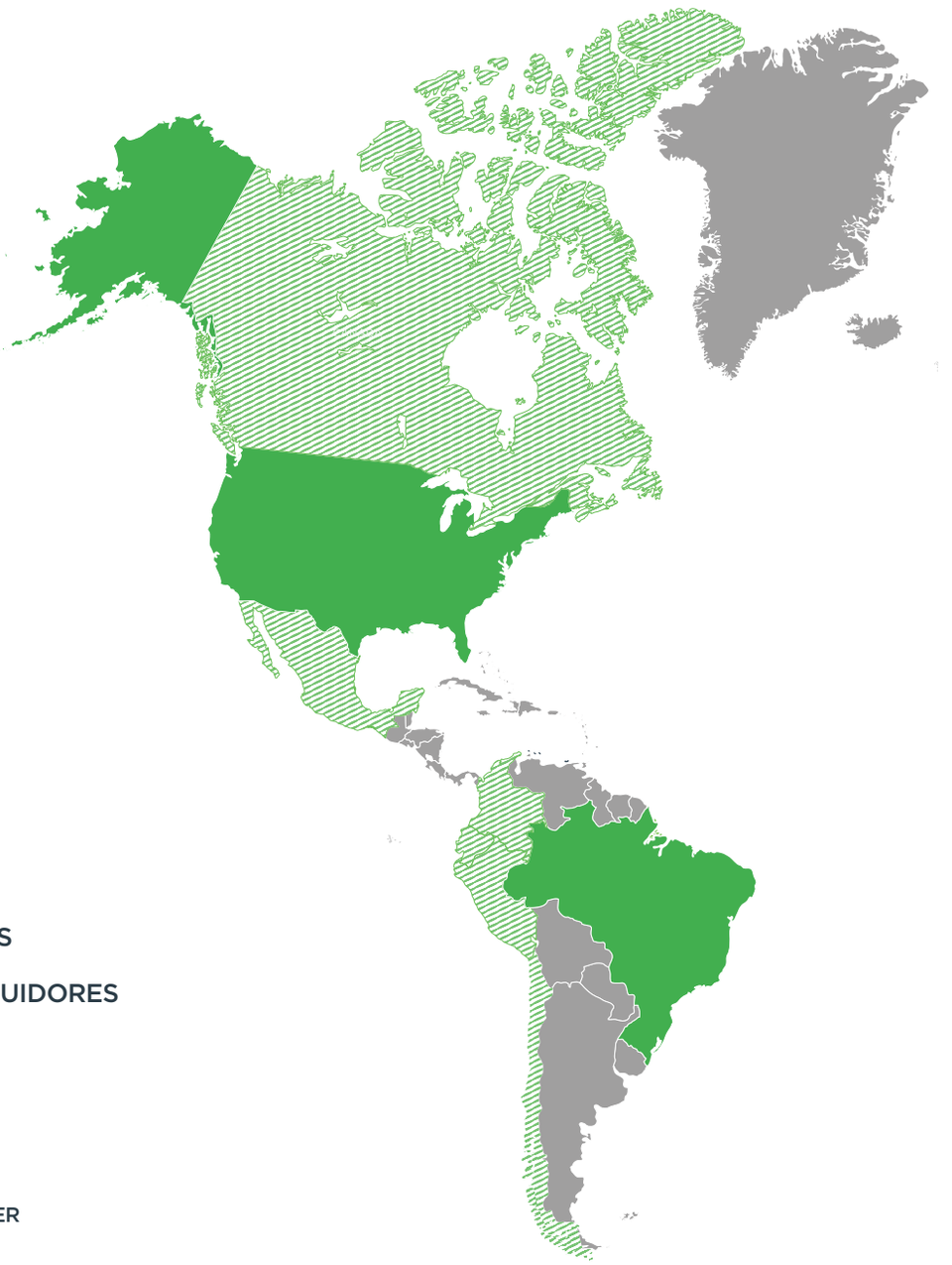
## DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA UNA CALIDAD EXCLUSIVA

Convertirse en distribuidor exclusivo de Emec en el país donde se opera representa una oportunidad ventajosa, bajo muchos puntos de vista:

- La excelente relación calidad/precio de nuestros artículos.
- La garantía de un apoyo cualificado para la gestión de procesos y la solución de problemas técnico-administrativos.
- Un departamento interno de envíos, capaz de garantizar plazos de entrega precisos entre el pedido y el envío a cualquier país del mundo.
- El acceso a cursos de formación y actualización.
- El servicio de asistencia directa online, al que se puede consultar a través del Área Reservada en emec.it.
- Un valioso apoyo sobre branding y comunicación.

# NADA MÁS SIMPLE QUE LA COMPLEJIDAD

Los números hablan por sí mismos. Somos una empresa altamente prolífica, con un know-how técnico de altísimo nivel. Gestionamos los procesos ramificados y complejos, con estándares de innovación cada vez más sofisticados.



FILIALES

DISTRIBUIDORES

**EMEC**
SIMPLE AS WATER

**+ de 40** años de excelencia
**+ de 250** empleados
**88** países
**10** filiales
**+de 10** sectores
**120 000** bombas dosificadoras/año
**15 000** controladores/año
**26 000** sondas y sensores/año
**8 000** estaciones de dosificación/año
**85 000** accesorios

MADE IN ITALY

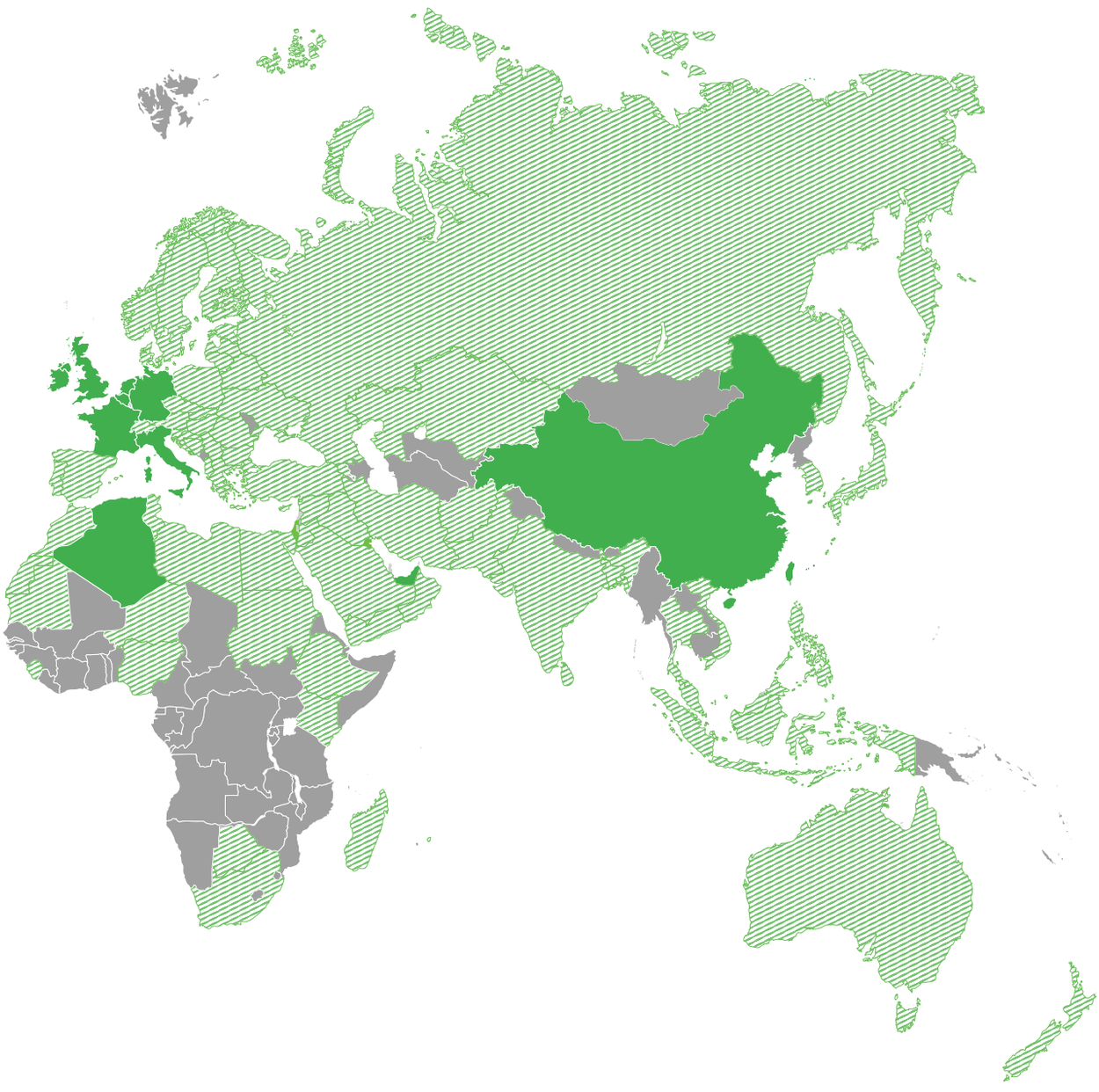
**100% MADE IN ITALY**
Todos nuestros productos están 100% Hechos en Italia

5 YEARS WARRANTY

**GARANTÍA**
5 años de garantía para las bombas dosificadoras y los controladores
*Se aplican los términos y las condiciones previstos*

# Emec en el mundo

Todo ello con solo un objetivo: *simplificar el trabajo de las empresas y de los profesionales.*



## CERTIFICACIONES

IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

NSF

c UL us

quality austria
SYSTEM CERTIFIED
ISO 9001:2015 No.07728/0
ISO 14001:2015 No.00997/0
ISO 45001:2018 No.01121/0

## REDES SOCIALES

# ÍNDICE

## Bombas dosificadoras


**BOMBAS DOSIFICADORAS DE PASOS** 10/17
*Bombas dosificadoras con motor paso a paso Prisma, WN, WT, Velon*

**BOMBAS DOSIFICADORAS ELECTROMAGNÉTICAS** 18/21
*Bombas dosificadoras electromagnéticas serie AMS, K, T, V*

**BOMBAS DOSIFICADORAS ELECTROMAGNÉTICAS CON CONTROLADOR** 22/24
*Bombas dosificadoras electromagnéticas serie WT y WD*

**BOMBAS DOSIFICADORAS DE AIRE COMPRIMIDO** 25/25
*Bombas dosificadoras de aire comprimido serie R*

**BOMBAS DOSIFICADORAS CON MOTOR MULTIFUNCIONAL** 26/27
*Bombas dosificadoras con motor Multifuncional serie PRIUS D MF y P MF*

**BOMBAS DOSIFICADORAS CON MOTOR** 28/29
*Bombas dosificadoras con motor Multifuncional serie PRIUS D y P*

**ACCESORIOS PARA BOMBAS DOSIFICADORAS** 30/31
*Depósitos, mezcladoras, lanzas, válvulas, sensores, contadores de agua*

**CONTADORES CON SALIDA DE IMPULSOS** 32/33
*CWFA, CWCA, CWFAT, CTFI, CATCI, CTFIT, tabla imp/lt*


## Instrumentos de control


**CENTURIO PRO/TOWER/POOL** 34/35
*Instrumentos de control digitales multiparámetro*

**LD MULTICANAL/ LD MULTICANAL PRO** 36/36
*Instrumentos de control de 2 canales*

**LDS/LDS PRO** 37/37
*Instrumentos de control de 1 canal*

**MTOWER PLUS/2 CH/1 CH** 38/38
*Instrumentos de control para torres de refrigeración de hasta 3 canales*

**INSTRUMENTOS DE CONTROL RACK** 39/39
*Instrumentos de control serie JA PRO, J DIGITAL y DIN DIGITAL*

**INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN** 40/41
*Sondas para Cloro, pH, Redox, Oxígeno disuelto, Turbidez, Marcadores...*

**ACCESORIOS PARA INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN** 42/42
*Portaelectrodos, Filtros, Soluciones tampón*

**MÓDEM Y MÓDULOS DE COMUNICACIÓN EXTERNOS** 43/43
*Para los controladores serie LD, Max 5, M-TOWER, WD y Centurio*

## Soluciones preconfiguradas, Skids, cabinas y estaciones de dosificación


**SISTEMAS DE DESINFECCIÓN LOTUS** 44/47
*Sistemas de desinfección todo en uno con dióxido de cloro*

**POOLBRAVO** 48/49
*Sistema todo en uno para sistemas de piscinas*

**SOLUCIONES PRECONFIGURADAS PARA PISCINAS Y SPA** 50/51
*Sistemas de control y dosificación para Piscinas y SPA*

**SOLUCIONES PRECONFIGURADAS PARA TORRES DE REFRIGERACIÓN** 52/53
*Sistemas de control y dosificación para Torres de refrigeración*

**SOLUCIONES PRECONFIGURADAS SKID** 54/55
*Sistemas de control y dosificación multiparamétrico Skid*


## NIMBUS


**SISTEMAS DE MONITOREO Y CONTROL REMOTO NIMBUS** 56/59
*Plataforma online NIMBUS*

**MY EMEC APP** 60/61
*Descubre My Emec*

# PRISMA

## Bombas dosificadoras con motor paso a paso

PRISMA

Wi Fi™

Modbus

NIMBUS

DIGITAL SERVICES

APP **MY EMEC**




### CAUDAL MÁX.

80 l/h

### PRESIÓN MÁX.

25 bar

### ALIMENTACIÓN

12 | 24 VDC

24 VAC

100-240 VAC

### PURGA

*Manual*

### CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de bomba y accesorios de PVDF, PP, SS, PMMA
- Accesorios disponibles en PVDF y PP
- Motor paso a paso
- Software multifunción
- Diafragma de PTFE de alta resistencia
- Montaje horizontal
- Pantalla LCD retroiluminada RGB
- Control remoto a través de NIMBUS / My EMEC App

### FUNCIONES

MODO LENTO

RELACIÓN DE REDUCCIÓN 1:4800

PANTALLA MULTICOLOR

MULTIFUNCIÓN

### MODOS DE TRABAJO

CONSTANTE

NIMBUS

MODBUS

CONSTANTE CON ENTRADA EXTERNA

PPM

%

mA

PAUSA-TRABAJO

MLQ

CC/PULSOS

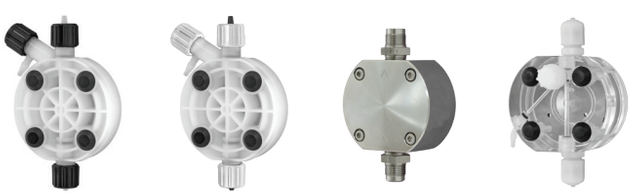
BATCH EXTEI

PPM AVANZADO

TEMPORIZADOR SEMANAL

VOLTIOS

### CUERPOS DE BOMBA



**PVDF** | **PP** | **SS** AISI316L | **PMMA**

### ACCESORIOS



**Filtro de fondo con sonda de nivel**

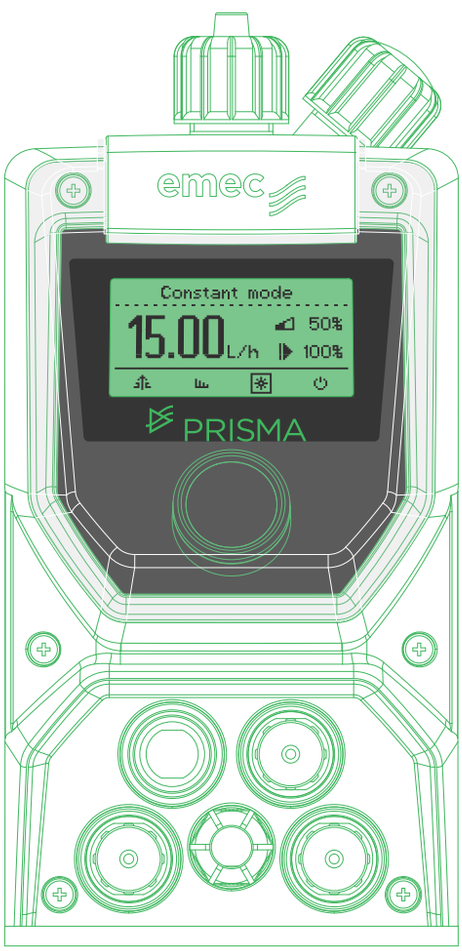
**Válvula de inyección 1/2" o 3/4"**

La bomba dosificadora con motor paso a paso **PRISMA** ha sido diseñada por EMEC como la mejor solución para una dosificación precisa junto con una extremada fiabilidad.

El nuevo motor paso a paso y el software MultiFunción de **PRISMA** permiten el control total de las velocidades de dosificación y los modos de trabajo y una gran flexibilidad de uso, satisfaciendo los requisitos de aplicación más complejos.

## PANTALLA A COLORES

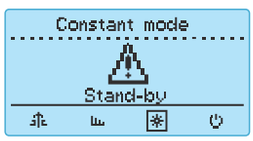
CAUDAL EN TIEMPO REAL







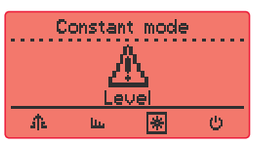
DOSIFICACIÓN
**Verde**




STAND BY
**Blanco**




AVISO
**Amarillo**




ALARMA
**Rojo**

Las bombas dosificadoras **PRISMA** cuentan con rueda de control del CODIFICADOR, que permite navegar ágilmente por los menús de configuración, y de una amplia pantalla para controlar y regular los parámetros de trabajo.

Al cambiar de color, la pantalla retroiluminada de PRISMA indica también los diferentes estados de funcionamiento.



## REDUCCIÓN

Las bombas dosificadoras de paso **PRISMA** permiten un control extremadamente preciso de la regulación del número de inyecciones, con una increíble relación de reducción que alcanza **4800:1**.

Por lo tanto, se puede subdividir el proceso de dosificación a través del control digital MultiFunción, hasta un máximo de **4800 pasos**, para lograr una distribución más precisa y homogénea del producto a dosificar en función de la aplicación requerida.



## MODO LENTO

La extrema versatilidad de las bombas dosificadoras **PRISMA** se debe en parte a la función **Modo Lento**.

Una vez habilitada, permite reducir la velocidad de succión del **100%** al **1%** de la velocidad normal, haciendo más simples, fiables y precisos el cebado y la dosificación, incluso en aplicaciones para las que se requiere trabajar con líquidos muy viscosos.

# Serie WNPHXX

## Bombas dosificadoras con motor paso a paso

WN

WIFI

NIMBUS

DIGITAL SERVICES

APP **MY EMEC**

ONLINE STATS

CUSTOMIZABLE

**CAUDAL MÁX.**

12 **l/h**

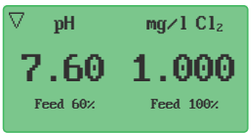
**PRESIÓN MÁX.**

2 **bar**

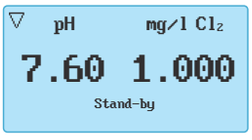
**ALIMENTACIÓN**

100-240 **VAC**

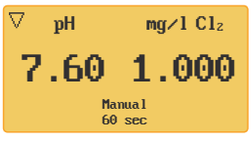


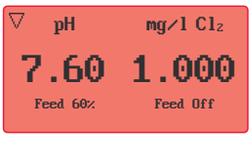

DOSIFICACIÓN
**Verde**




STAND BY
**Blanco**




AVISO
**Amarillo**




ALARMA
**Rojo**

## CARACTERÍSTICAS

- 2 motores paso a paso de alta precisión
- Precisión mediante dosificación peristáltica
- Gran flexibilidad de uso (1 $m^3$ - 250 $m^3$)
- Mantenimiento reducido (tubo peristáltico biocompatible de larga duración)
- Alerta de mantenimiento programado
- Seguridad avanzada para los operadores (inversor y materiales con bajo coeficiente de permeabilidad)
- Nuevo sistema de regulación automática de la dosificación
- Conectividad wifi integrada
- Control remoto online vía NIMBUS/ My EMEC App

## ACCESORIOS

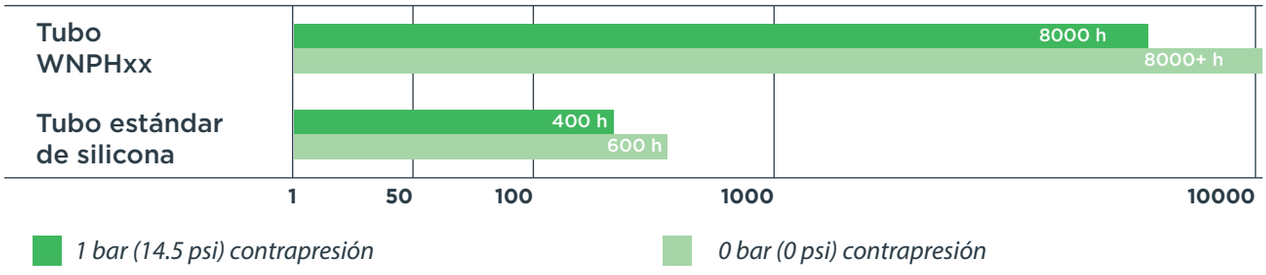
- 2 Válvulas de inyección de PVDF (0.3 bar)
- 2 filtros de fondo con sondas de nivel en PVDF
- 8 metros de manguera de succión (PVC flexible)
- 2 tubos biocompatibles de larga duración 4,8x1,6 (equipamiento estándar)
- 2 tubos biocompatibles de larga duración 1,6x1,6 (equipamiento accesorio incluido)

# PRESTACIONES TÉCNICAS

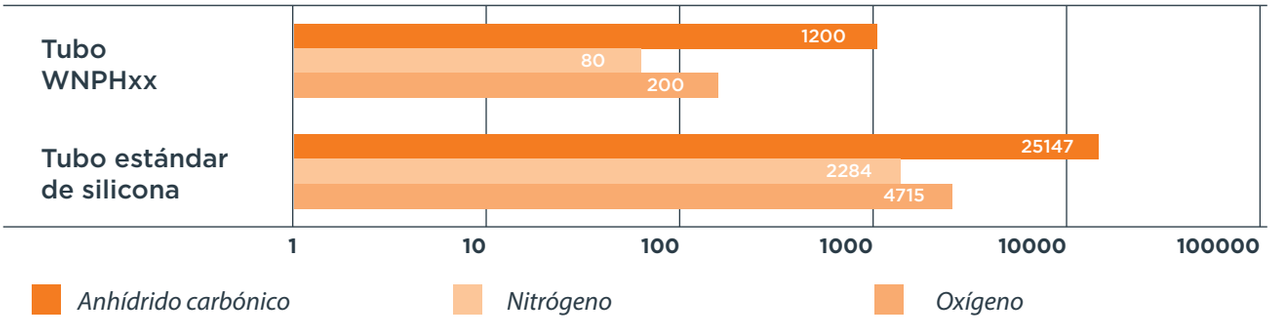
## TUBO BIOCOMPATIBLE DE LARGA DURACIÓN

| Tubo | Presión | | Rango de caudal | | Rango de revoluciones |
|---|---|---|---|---|---|
| | *bar* | *psi* | *l/h* | *gal/h* | *rpm* |
| **Ø 1,6x1,6** | **2** | **36,2** | **0,018 - 1,8** | **0,0047 - 0,47** | **1 - 100** |
| **Ø 4,8x1,6** | **2** | **36,2** | **0,12 - 12** | **0,0317 - 3,17** | **1 - 100** |

### Comparación duración de uso del tubo




### Comparación coeficiente de permeabilidad (x10$^{-11}$)




# CANALES

## HASTA 2 CANALES (+ TEMPERATURA)

pH · REDOX · CELDAS AMPEROMÉTRICAS CERRADAS · CELDAS AMPEROMÉTRICAS ABIERTAS (CLORO) · CONDUCTIBILIDAD · TURBIDEZ

CELDAS AMPEROMÉTRICAS CERRADAS

- CLORO LIBRE
- CLORO TOTAL
- BROMO

# Serie WT PER

## Bombas dosificadoras peristálticas con motor paso a paso

WT

WIFI

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

APP **MY EMEC**

ONLINE STATS

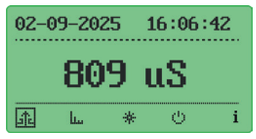
CUSTOMIZABLE

**CAUDAL MÁX.**
12 **l/h**

**PRESIÓN MÁX.**
2 **bar**

**ALIMENTACIÓN**
100-240 **VAC**

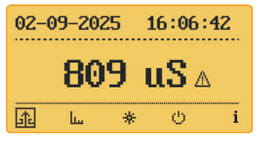


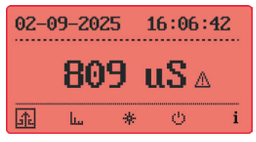

DOSIFICACIÓN
**Verde**




STAND-BY
**Blanco**




AVISO
**Amarillo**




ALARMA
**Rojo**

## CARACTERÍSTICAS

- N.º 2 motores paso a paso de alta precisión
- Precisión mediante dosificación peristáltica
- Baja necesidad de mantenimiento (tubo peristáltico biocompatible de larga duración)
- Amplia pantalla LCD con retroiluminación adaptativa al funcionamiento del dispositivo
- Perilla tipo “encoder” para el control del instrumento
- Carcasa en PC+ABS
- Entrada para el control de flujo
- Lectura de conductividad
  - 0/3 mS - 0/30 mS (ECDINDPT)
  - 0/10 mS (ECDSINDPT)
  - 0/10 mS (ECDCCPT)
- Alarmas: nivel, ausencia de flujo
- Entradas digitales configurables N.A. o N.C.
- Arranque retardado de la dosificación
- Memorización permanente de datos con registro del sistema visible en pantalla
- Conexión Bluetooth LE / WiFi 2.4 GHz para APP y control remoto
- Firmware actualizable (vía OTA)
- Clase de instalación II (IEC / EN 61010-1)
- Grado de contaminación 2 (IEC / EN 61010-1 e IEC 60664-1)
- Protección IP65 (IEC / EN 60529)
- Purgado manual o automático
- MODBUS integrado
- Montaje vertical
- Control remoto vía NIMBUS / My EMEC App

## ACCESORIOS

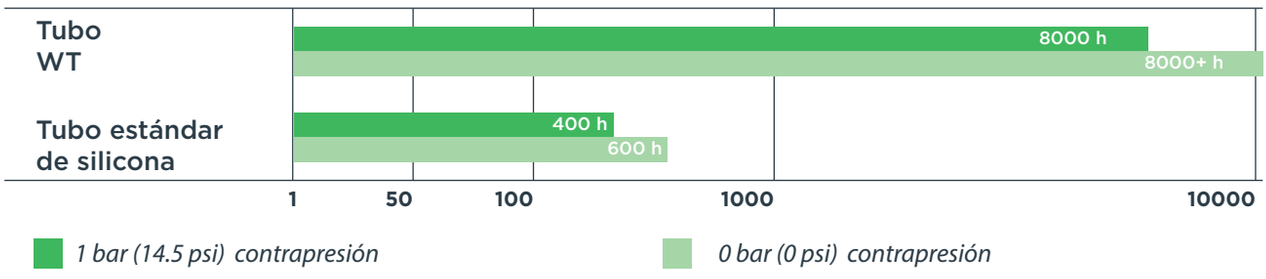
- 2 tubos biocompatibles de larga duración 4,8 x 1,6 (equipamiento estándar)
- 2 tubos biocompatibles de larga duración 1,6 x 1,6 (equipamiento accesorio incluido)

# PERFORMANCE

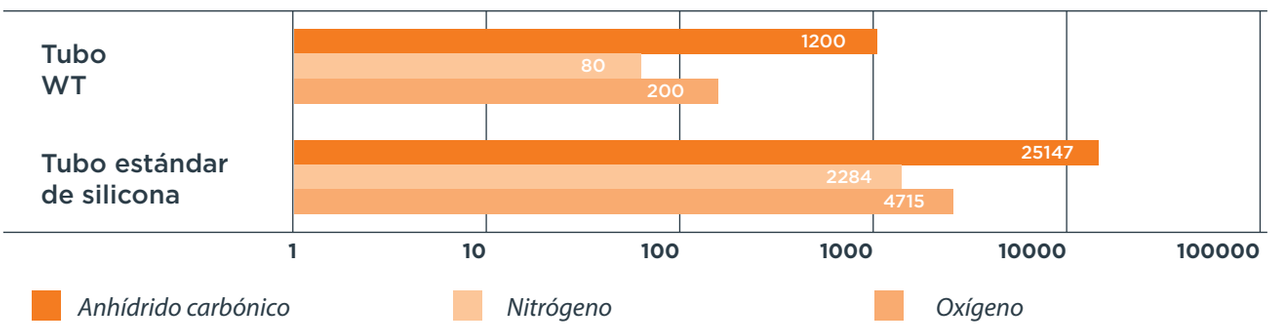
| Tubo | Presión | | Rango de caudal | | Rango de revoluciones |
|---|---|---|---|---|---|
| | *bar* | *psi* | *l/h* | *gal/h* | *rpm* |
| **Ø 1,6x1,6** | **2** | **29,0** | **0 - 1,8** | **0 - 0,48** | **1 - 100** |
| **Ø 4,8x1,6** | **2** | **29,0** | **hasta12** | **hasta 3,17** | **1 - 100** |

## TUBO BIOCOMPATIBLE DE LARGA DURACIÓN

### Comparación duración de uso del tubo




### Comparación coeficiente de permeabilidad (x10$^{-11}$)




# ENTRADAS

- SONDA DE CONDUCTIVIDAD
- NIVEL 1 Y 2
- CONTADOR DE AGUA DE ENTRADA
- SENSOR DE FLUJO
- STANDBY

# SALIDAS

- ALARMA (RELÉ CON CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL)
- PUERTO MODBUS RTU
- BOMBAS 1 E 2
- PURGADO DE AGUA

# Serie VELON

## Bombas dosificadoras peristálticas con motor paso a paso

VELON

WIFI

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

APP **MY EMEC**

ONLINE STATS

CUSTOMIZABLE



**CAUDAL MÁX.**

12 **l/h**

**PRESIÓN MÁX.**

2 **bar**

**ALIMENTACIÓN**

12 | 24 **VDC**

24 **VAC**

100-240 **VAC**

**VELON es la bomba dosificadora peristáltica compacta de última generación, equipada con un motor paso a paso multifunción con control electrónico de alta precisión, que garantiza una dosificación constante y uniforme del producto químico, incluso en condiciones de trabajo exigentes y con variaciones de carga.**
**Diseñada para ofrecer una solución completa y de fácil uso, en todos aquellos contextos de instalación que requieren un funcionamiento preciso, fiable, silencioso y seguro.**

**ACCESORIOS**

- 1 Válvula de inyección en PVDF (0,3 bar)
- 1 Filtro de fondo con sonda de nivel en PVDF
- 4 metros de tubo de aspiración (PVC flexible)
- 1 Tubo biocompatible de larga duración 4,8x1,6 (dotación estándar)
- 1 Tubo biocompatible de larga duración 1,6x1,6 (accesorio incluido)

## CARACTERÍSTICAS COMUNES

| Microprocesador | Presión (bar - psi) | Rango de velocidad (rpm) | Protección | Alimentación | Clase de instalación |
|---|---|---|---|---|---|
| De última generación y altas prestaciones | 2 (29) | da 1 a 100 | IP65 | 100–240VAC, 12VDC, 24VDC | II |

| Rango de caudal (l/h – gal/h) (Ø1,6x1,6) | Rango de caudal (l/h – gal/h) (Ø4,8x1,6) | Temperatura de funcionamiento | Temperatura del aditivo | Materiales de construcción | Control remoto |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,018 – 1,8 l/h<br>0,0047 – 0,47 gal/h | 0,12 – 12 l/h<br>0,0317 – 3,17 gal/h | 10 – 45 °C<br>55 – 113 °F | 0 – 50 °C<br>32 – 122 °F | PC/ABS, PVDF, POM, TPV | Web (NIMBUS) e App (MyEmec) |

# VERSIONES DISPONIBLES

| | DIGITAL | | ANALÓGICA |
|---|---|---|---|
| **VELON MF** | **VELON PO** | **VELON PM** | **VELON CL** |
|  |  |  |  |

## CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL MODELO

| | Velon MF | Velon PO | Velon CL | Velon PM |
|---|---|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN | Bomba multifunción con amplias modalidades de dosificación y gestión digital también a distancia | Bomba versátil con lectura y regulación proporcional de pH y/o Redox y control remoto | Bomba esencial y práctica para dosificación constante con regulación manual mediante potenciómetro | Bomba con integración MODBUS RTU, ideal para sistemas automatizados |
| INTERM./CONT. | Pantalla LCD RGB retroiluminada, encoder, gestión remota vía app/web. | Pantalla LCD retroiluminada, encoder, gestión remota vía app/web | Potenciómetro frontal, LED, botón ON/OFF | MODBUS RTU, LED, botón ON/OFF |
| MODO TRAB. | Constante, CC/Pulso, PPM, %, MLQ, Lote, Volt, mA, Pulso, Programa semanal, Ext Constante | Proporcional, Autodosificación a pH y/o Redox | Constante | Control externo |
| MANTENIM. | Mantenimiento programado mediante contadores de actividad | Mantenimiento programado mediante contadores de actividad | Mantenimiento programado mediante contadores de actividad | Mantenimiento programado mediante contadores de actividad |
| ENTRADAS | MODBUS RTU, Multifunción, Nivel | MODBUS RTU, Standby, Nivel, Sonda serial | Nivel | MODBUS RTU, Nivel |
| SALIDAS | Alarma (opcional) | Alarma (opcional) | Alarma (opcional) | Alarma (opcional) |
| CONECTIV. | Wi-Fi y Bluetooth | Wi-Fi y Bluetooth | - | - |
| ACT. FW | OTA | OTA | - | - |

# Serie AMS

## Bombas dosificadoras electromagnéticas

### CARACTERÍSTICAS

- Regulación electrónica del caudal
- Regulación mecánica del volumen de la inyección (de 100% a 0%)
- Purga manual o automática
- Diafragma de PTFE de alta resistencia
- Montaje horizontal
- Cuerpo de la bomba en PVDF, PP, SS, PMMA
- Accesorios en PVDF, PP

### CAUDAL MÁX.

60 l/h

### PRESIÓN MÁX.

25 bar

### ALIMENTACIÓN

12-24 VDC

24 | 115 |230 VAC

*Aire comprimido*

### PURGA

*Manual*

*Automática*







DIGITAL

## AMS MF | PH | RH

**AMS MF** multifunción

**AMS PH** pHmetro incorporado (lectura y ajuste)

**AMS RH** Medidor de Redox incorporado (lectura y ajuste)

ANALÓGICA

## AMS PLUS | CL PLUS | CO PLUS

**AMS PLUS** constante / constante 1-10
multiplicador 1-10
divisor 1-10 / 1-100 / 1-1000
señal en mA

**AMS CL PLUS** constante con control de nivel y divisor 1/10

**AMS CO PLUS** constante con divisor 1/10

### CUERPOS DE BOMBA

*También disponible con configuración:*

- **Purga manual**
- **Aire comprimido**
- **Autopurga**
- **Líquidos viscosos**
- **Líquidos poco viscosos**



**PVDF** **PP** **SS** AISI316L **PMMA** **LPV** **P**

### ACCESORIOS



**Filtro de fondo con sonda de nivel**

**Válvula de inyección 1/2" o 3/4"**

# Serie K

## Bombas dosificadoras electromagnéticas

### CARACTERÍSTICAS

- Regulación electrónica del caudal
- Regulación mecánica del volumen de la inyección (de 100% a 0%)
- Purga manual o automática
- Diafragma de PTFE de alta resistencia
- Montaje horizontal
- Cuerpo de la bomba en PVDF, PP, SS, PMMA
- Accesorios en PVDF, PP

### CAUDAL MÁX.

18 **l/h**

### PRESIÓN MÁX.

20 **bar**

### ALIMENTACIÓN

12 | 24 **VDC**

24 | 115 | 230 **VAC**

100-240 **VAC**

### PURGA

*Manual*

*Automática*







DIGITAL

## KMS DC | MF | PH | RH | CL

**KMS DC** constante

**KMS MF** multifunción + temporizador semanal

**KMS PH** pHmetro incorporado (lectura y ajuste)

**KMS RH** Medidor de Redox incorporado (lectura y ajuste)

**KMS CL** Clorímetro incorporado (lectura y ajuste)

ANALÓGICA

## K PLUS | CL PLUS | CO PLUS

**K PLUS** constante / constante 1-10
multiplicador 1-10
divisor 1-10 / 1-100 / 1-1000
señal en mA

**K CL PLUS** constante con control de nivel y divisor 1/10

**K CO PLUS** constante con divisor 1/10

### CUERPOS DE BOMBA

*También disponible con configuración:*

**Purga manual** **Autopurga** **Líquidos poco viscosos**



**PVDF**



**PP**



**SS** AISI316L



**PMMA**



**LPV**

### ACCESORIOS



**Filtro de fondo con sonda de nivel**



**Válvula de inyección 1/2”**

# Serie T

## Bombas dosificadoras electromagnéticas

### CARACTERÍSTICAS

- Regulación electrónica del caudal
- Purga manual o automática
- Diafragma de alta resistencia
- Montaje en pared
- Cuerpo de la bomba en PVDF, PP, SS, PMMA
- Accesorios en PVDF, PP

### CAUDAL MÁX.

100 **l/h**

### PRESIÓN MÁX.

20 **bar**

### ALIMENTACIÓN

12 | 24 **VDC**

24 | 115 | 230 **VAC**

### PURGA

*Manual*

*Automática*




DIGITAL

**TMS** **DC | MF | PH | RH**

**TMS DC** constante

**TMS MF** multifunción

**TMS PH** pHmetro incorporado (lectura y ajuste)

**TMS RH** Medidor de Redox incorporado (lectura y ajuste)




ANALÓGICA

**T** **CL | CO**

**TCL** constante con control de nivel

**TCO** constante

### CUERPOS DE BOMBA

*También disponible con configuración:*

**Purga manual** **Autopurga** **Aire comprimido**

**Líquidos viscosos**



**PVDF**



**PP**



**SS** AISI316L



**PMMA**



**P**

### ACCESORIOS



**Filtro de fondo con sonda de nivel**



**Válvula de inyección 1/2" o 3/4"**

# Serie V

## Bombas dosificadoras electromagnéticas

### CARACTERÍSTICAS

- Regulación electrónica del caudal
- Purga manual o automática
- Diafragma de PTFE de alta resistencia
- Montaje en pared
- Cuerpo de la bomba en PVDF, PP, SS, PMMA
- Accesorios en PVDF, PP
- También disponible en versión silenciada y ultrasilenciada

### CAUDAL MÁX.

16 **l/h**

### PRESIÓN MÁX.

20 **bar**

### ALIMENTACIÓN

12 | 24 **VDC**

24 | 115 | 230 **VAC**

110 -240 **VAC**

### PURGA

*Manual*

*Automática*




DIGITAL

**VMS** **MF | PO**

**VMS MF** multifunción + temporizador semanal

**VMS PO** pHmetro o Medidor de Redox incorporado (lectura y regulación). Parámetro configurable a través del menú




ANALÓGICA

**V** **CL | CO**

**VCL** constante con control de nivel

**VCO** constante

### CUERPOS DE BOMBA

*También disponible con configuración:*

**Purga manual** **Autopurga**



**PVDF**



**PP**

### ACCESORIOS



**Filtro de fondo con sonda de nivel**



**Válvula de inyección 1/2”**

# Serie WT

## Bombas dosificadoras electromagnéticas

WT

WIFI

NIMBUS

DIGITAL SERVICES

APP **MY EMEC**

ONLINE STATS

CUSTOMIZABLE

**CAUDAL MÁX.**

6 **l/h**

**PRESIÓN MÁX.**

7 **bar**

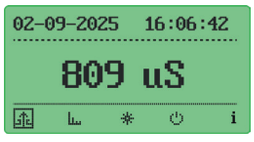
**ALIMENTACIÓN**

115 **VAC**

230 **VAC**

### PANTALLA RGB

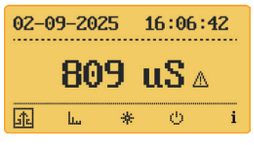


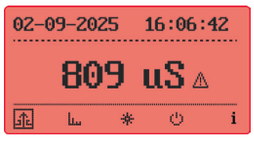

DOSIFICACIÓN
**Verde**




STAND-BY
**Blanco**




AVISO
**Amarillo**




ALARMA
**Rojo**

# PERFORMANCE

| Pressione | Rango de caudal | | Número de golpes |
|---|---|---|---|
| *bar (psi)* | *l/h* | *gal/h* | *impulsos/min* |
| hasta 7 bar | hasta 6 l/h | hasta1,58 gal/h | 180 |

# CARACTERÍSTICAS

- Doble imán de 45 impulsos/min regulable de forma continua (1% - 100%)
- Válvulas con doble bola
- Partes hidráulicas estándar en PVDF
- Amplia pantalla LCD con retroiluminación adaptativa al funcionamiento del dispositivo
- Perilla tipo “encoder” para el control del equipo
- Caja en PC+ABS
- Entrada para el control de flujo
- Lectura de conductividad:
  - 0/3 mS - 0/30 mS (ECDINDPT)
  - 0/10 mS (ECDSINDPT)
  - 0/10 mS (ECDCCPT)
- Alarmas: nivel, ausencia de flujo
- Entradas digitales configurables N.O. o N.C.
- Arranque retardado de la dosificación
- Memorización permanente de datos con registro del sistema visible en pantalla
- Conexión Bluetooth LE / WiFi 2.4 GHz para APP y control remoto
- Firmware actualizable (vía OTA)
- Clase de instalación II (IEC / EN 61010-1)
- Nivel de contaminación 2 (IEC / EN 61010-1 e IEC 60664-1)
- Protección IP65 (IEC / EN 60529)
- Purgado manual o automático
- MODBUS integrado
- Montaje vertical

# ENTRADAS

SONDA DE CONDUCTIVIDAD

CONTADOR DE AGUA DE ENTRADA

NIVEL 1 Y 2

SENSOR DE FLUJO

STAND BY

# SALIDAS

ALARMA (RELÉ CON CONTACTO LIBRE)

PUERTO MODBUS RTU

BOMBAS 1 Y 2

BLEED (DESCARGA DE AGUA)

# Serie WDPHXX

## Bombas dosificadoras electromagnéticas

WD

WiFi

Modbus

NIMBUS

DIGITAL SERVICES

**CAUDAL MÁX.**

10 l/h

**PRESIÓN MÁX.**

7 bar

**ALIMENTACIÓN**

115 VAC

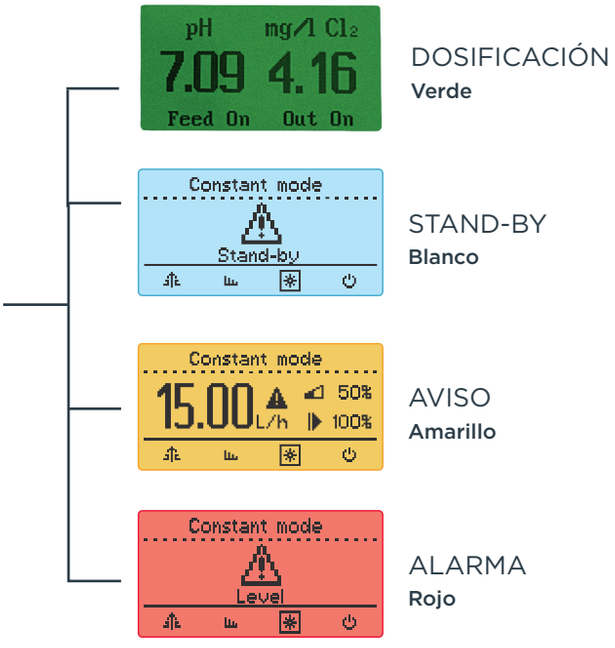
230 VCC

**PURGA**

*Manual*

*Automática*




DIGITAL

## WDPH RH | CL | CF | CA | OS

**WDPHRH** ácido (pH) y desinfectante (Redox)

**WDPHCL** ácido (pH) y cloro

**WDPHCF** ácido, floculante (g/h) y salida 230VAC para cloro

**WDPHCA** ácido, algicida y salida 230VAC para cloro

**WDPHOS** ácido (pH) y oxígeno activo

## CARACTERÍSTICAS

- Específico para piscinas también en versión peristáltica
- Instrumento de regulación y control con dos bombas dosificadoras incorporadas y accesorios estándar de PVDF
- Montaje en pared
- Programación facilitada con codificador y sistema de navegación easy-nav
- Doble cuerpo bomba Puerto RS485 para control remoto (Wifi, Ethernet, GSM, USB, Modbus)

## CUERPOS DE BOMBA

*También disponible con configuración:*

**Purga manual** **Autopurga**



**PVDF**



**PP**

## ACCESORIOS



**Filtro de fondo con sonda de nivel**



**Válvula de inyección 1/2”**

# Serie R

## Bombas dosificadoras de aire comprimido

### CARACTERÍSTICAS

- Especiales para autolavados
- Dosificación constante
- 3 tipos de instalación: horizontal, en pared, en carril DIN
- Instalación múltiple (side by side)
- Regulación mecánica del volumen 0-100% de la inyección

### CAUDAL MÁX.

12 l/h

### PRESIÓN MÁX.

6 bar

### ALIMENTACIÓN

*Aire comprimido*




RAC




RACV




RACP

## R AC | ACV | ACP

**RAC** Neumática

**RACV** Neumática con electroválvula

**RACP** Neumática con botón para cebado

### CUERPOS DE BOMBA



Cuerpo Bomba



Diafragma

### OPCIONES DE INSTALACIÓN



Carril DIN



Pared

### ACCESORIOS



Filtro de fondo



Válvula de inyección 1/2”

# PRIUS D MF | DIAFRAGMA

## Bombas dosificadoras con motor Multifuncional y control electrónico

PRIUS MF

Modbus

**CAUDAL MÁX.**
1000 l/h

**PRESIÓN MÁX.**
10* bar

**ALIMENTACIÓN**
115 VAC
230 VAC

**PURGA**
*Manual*
*Automática*



POSICIÓN ESTÁNDAR



POSICIÓN ALTERNATIVA

## CARACTERÍSTICAS

- Diafragma de PTFE de alta resistencia
- Pantalla amplia con sistema de navegación EASYNAV y rueda del codificador
- El cuerpo de la bomba se puede girar 90 grados para optimizar la instalación
- Cuerpo de la bomba en PVDF, PP, SS
- Accesorios en PVDF, PP
- Inversor integrado
- Regulación mecánica del volumen de la inyección (100-0%)
- Modos de trabajo: Constante - ppm - % - mlq - pausa-trabajo; temporizador; semanal; pulsos; mA; voltios y Batch
- Entrada de nivel
- Stand-by
- MODBUS (opcional)
- Motor IP65 (opcional)
- Salida 4/20 mA (opcional)
- *También disponibles las versiones **PRIUS D MF ALTA PRESIÓN** hasta 100 bar

## CUERPOS DE BOMBA



**PVDF** **PP** **SS** AISI316L **UMS****

**Para capacidades superiores a 350 l, con válvulas de sobrepresión integral

ATENCIÓN: al pedir un cuerpo de bomba UMS, el pedido no incluye automáticamente la correspondiente válvula de seguridad. Si fuera necesaria, deberá solicitarse por separado junto con el cuerpo de la bomba, con la aplicación de los costes correspondientes, ya que ambos componentes no se suministran conjuntamente por razones técnicas.

# PRIUS P MF | PISTÓN

## Bombas dosificadoras con motor Multifuncional y control electrónico

PRIUS MF

Modbus

**CAUDAL MÁX.**
320 l/h

**PRESIÓN MÁX.**
10 bar

**ALIMENTACIÓN**
115 VAC
230 VAC

**PURGA**
*Manual*
*Automática*





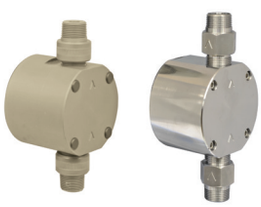
POSICIÓN ESTÁNDAR

POSICIÓN ALTERNATIVA

## CARACTERÍSTICAS

- Pistón de cerámica o acero inoxidable
- Pantalla amplia con sistema de navegación EASYNAV y rueda del codificador
- El cuerpo de la bomba se puede girar 90 grados para optimizar la instalación
- Cuerpos de la bomba en PP y SS
- Inversor integrado
- Regulación mecánica del volumen de la inyección (100-0%)
- Modos de trabajo: Constante - ppm - % - mlq - pausa-trabajo; semanal; pulsos; mA; voltios y Batch
- Entrada de nivel
- Stand-by
- MODBUS (opcional)
- Motor IP65 (opcional)
- Salida 4/20 mA (opcional)

## CUERPOS DE BOMBA



**PP** **SS** AISI316L

## PISTONES



**CERÁMICA** SIALOX96 **SS** AISI420

# PRIUS D | DIAFRAGMA

## Bombas dosificadoras con motor

PRIUS

2G 2D 3G 3D



**CAUDAL MÁX.**
1000 l/h

**PRESIÓN MÁX.**
10* bar

**ALIMENTACIÓN**
115 VAC
230 VAC
380 VAC

**PURGA**
*Manual*
*Automática*

## CARACTERÍSTICAS

- Diafragma de PTFE de alta resistencia
- Alimentación MONOFÁSICA o TRIFÁSICA
- Regulación mecánica del volumen de la inyección (100-0%)
- Motor de 0.18, 0.37 o 0.55 kW
- Cuerpo de la bomba en PVDF, PP, SS
- Accesorios en PVDF, PP
- Motores 50 y 60 Hz
- Motor IP65 (opcional)
- •También disponibles las versiones **PRIUS D ALTA PRESIÓN** hasta 100 bar
- También disponibles las versiones **ATEX 3G/3D** y **ATEX 2G/2D** para uso en atmósfera potencialmente explosiva

## CUERPOS DE BOMBA



**PVDF** **PP** **SS** AISI316L **UMS****

**Para capacidades superiores a 350 l, con válvulas de sobrepresión integral

ATENCIÓN: al pedir un cuerpo de bomba UMS, el pedido no incluye automáticamente la correspondiente válvula de seguridad. Si fuera necesaria, deberá solicitarse por separado junto con el cuerpo de la bomba, con la aplicación de los costes correspondientes, ya que ambos componentes no se suministran conjuntamente por razones técnicas.

# PRIUS P | PISTÓN

## Bombas dosificadoras con motor

PRIUS

2G 2D 3G 3D



**CAUDAL MÁX.**
508 l/h

**PRESIÓN MÁX.**
10 bar

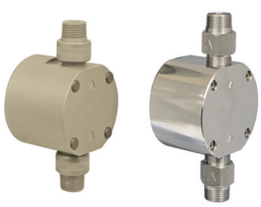
**ALIMENTACIÓN**
115 VAC
230 VAC
380 VAC

**PURGA**
*Manual*
*Automática*

### CARACTERÍSTICAS

- Pistón de cerámica o acero inoxidable
- Cuerpos de bomba de PP y acero inoxidable
- Alimentación MONOFÁSICA o TRIFÁSICA
- Regulación mecánica del volumen de la inyección (100-0%)
- Motor de 0.18, 0.37 o 0.55 kW
- Cuerpo de bomba estándar de PP y PVDF
- Motores 50 y 60 Hz
- Motor IP65 (opcional)
- También disponibles las versiones **ATEX 3G/3D** y **ATEX 2G/2D** para uso en atmósfera potencialmente explosiva

### CUERPOS DE BOMBA



**PP** **SS** AISI316L

### PISTONES



**CERÁMICA** SIALOX96 **SS** AISI420

# ACCESORIOS PARA BOMBAS DOSIFICADORAS

## Productos de alta eficiencia

## DEPÓSITOS Y CUBAS DE SEGURIDAD

Depósitos de polietileno anti UV para productos químicos que pueden equiparse con cubas de seguridad, bomba dosificadora y varillas mezcladoras.
Capacidad hasta 1000 litros.

### DEPÓSITO ESTÁNDAR



### CUBA DE SEGURIDAD



### DEPÓSITO ENSAMBLADO



Pueden equiparse con:

- 1 bomba dosificadora (2 en ausencia de varilla mezcladora)
- 1 varilla mezcladora
- 2 grifos (carga y descarga)
- 1 válvula de purga
- 1 o 2 lanzas de aspiración
- 2 sondas de nivel con filtro (en ausencia de varilla mezcladora)
- 1 cuba de seguridad

## MEZCLADORAS CON MOTOR

### MIXVN/8 MIXVN/4 MIXVN/2



Mezcladora rápida 1400 RPM.
Varilla de AISI con revestimiento de PVC, disponible en diferentes longitudes según el depósito.
Paleta “marina”.

### MIXN/8 MIXN/4 MIXN/2



Mezcladora lenta 65/200/400 RPM.
Varilla de AISI con revestimiento de PVC, disponible en diferentes longitudes según el depósito.
Paleta con tres radios.

## MEZCLADORAS MANUALES

### MIXN/MAN



Varilla mezcladora manual.
Cuerpo de PVC, disponible en diferentes longitudes según el depósito.

### MIX «PISTÓN»



Varilla mezcladora manual.
Cuerpo de PVC, disponible en diferentes longitudes según el depósito.

***Notas:*** *para las características técnicas completas consultar la correspondiente ficha técnica del producto.*

## LASP



Lanzas de aspiración con control de nivel para bidones de hasta 1000 litros.

## LINI



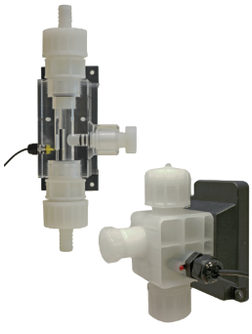
Lanza de inyección para dosificación química en tuberías. Sistema de limpieza automático, disponible con y sin grifo.

## MFKT



Válvulas multifuncionales de: presión, seguridad, antisifón, descarga. Campo de regulación - válvula de seguridad: de 1 a 18 bar. Campo de regulación - válvula de presión: de 1 a 5 bar. Racores de impulsión y unión adaptables a tubos de diámetros diferentes. Cuerpo de PVDF y junta tórica de FKM B o EPDM.

## SEFL



Sensores de flujo para controlar la dosificación efectiva del químico. Permiten el recebado automático de la bomba.

# Contadores con salida de impulsos

## CWFA



Contador emisor de impulsos Woltmann de cuadrante seco.

## CTFI



Contador emisor de impulsos para agua fría.

**CATFI** - versión de cuadrante seco

## CWCA



Contador emisor de impulsos Woltmann de cuadrante seco para agua caliente.

## CATCI



Contador emisor de impulsos para agua caliente.

## CWFAT



Contador emisor de impulsos Woltmann de cuadrante seco con interior y exterior recubiertos de teflón.

## CTFIT



Contador emisor de impulsos para agua fría con interior y exterior recubiertos de teflón.

***Notas:*** *para las características técnicas completas consultar la correspondiente ficha técnica del producto.*

# CONTADORES – TABLA IMPULSOS/LITRO

| CTFI / CTCI | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre | | | | | |
| | 15 - 1/2" | 20 - 3/4" | 25 - 1" | 30 - 1 1/4" | 40 - 1 1/2" | 50 - 2" |
| Impulsos / 1 L | 1 - 2 - 4 - 35 - 70 - 140 | 1 - 2 - 4 - 22 - 90 | 1 - 2 - 4 - 12 - 24 - 48 | 1 - 2 - 4 - 12 - 24 - 48 | 1 - 2 - 4 - 9 - 18 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 10 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 100 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 1000 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |

| CATFI / CATCI | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre | | | | | |
| | 15 - 1/2" | 20 - 3/4" | 25 - 1" | 30 - 1 1/4" | 40 - 1 1/2" | 50 - 2" |
| Impulsos / 1 L | 1 - 2 - 4 - 35 | 1 - 2 - 4 - 22 - 90 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 10 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 100 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 1000 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |

| CWFA / CWCA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre | | | | | | | |
| | 50 - 2" | 65 - 2 1/2" | 80 - 3" | 100 - 4" | 150 - 6" | 200 - 8" | 250 - 10" | 300 - 12" |
| Impulsos / 10 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | | | | | |
| Impulsos / 100 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | | | |
| Impulsos / 1000 L | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |
| Impulsos / 10000 L | | | | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 | 1 - 2 - 4 |

# CENTURIO | PRO - TOWER - POOL

## Instrumentos de control digitales multiparámetro de hasta 10 canales

CENTURIO **BASIC (USB, ETH, MODBUS, WIFI) | GSM**

MODBUS · ETHERNET · WIFI · USB PORT · DIGITAL SERVICES · ONLINE STATS · CUSTOMIZABLE




### CONTROL REMOTO

- LECTURA Y REGULACIÓN DE PARÁMETROS ONLINE
- CARGA Y DESCARGA DE CONFIGURACIONES Y REGISTROS DE DATOS
- ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE A DISTANCIA

### ALIMENTACIÓN

12 | 24 **VDC**
24 **VAC**
100-240 **VAC**

### CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE

- Pantalla táctil LCD Full Color
- Gran capacidad de almacenamiento para registros de datos
- Canales configurables con módulos complementarios
- Microprocesador de altas prestaciones ARM A5

### CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE

- Control remoto NIMBUS
- Sistema operativo LINUX multilingüe
- Comunicación (de serie) USB - ETHERNET - MODBUS - WIFI
- Comunicación (opcional) GSM

### ENTRADAS

- 8 entradas de nivel de producto
- entrada de flujo
- 2 entradas de contador
- 1 entrada de bus sondas RS485
- 6 ranuras para lectura canales
- Entrada de stand by

### SALIDAS

- 8 salidas proporcionales
- 6 salidas on/off
- 2 salidas on/off de contacto libre
- 6 salidas en corriente (0/4 - 20 mA)

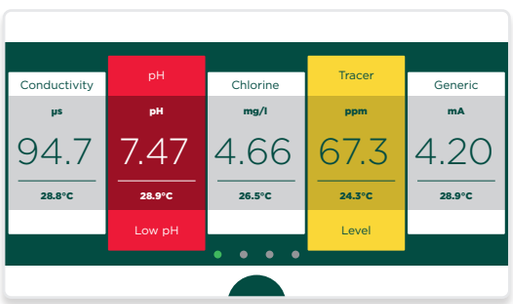
CENTURIO es el instrumento de control diseñado por EMEC para proporcionar una mejor experiencia de trabajo en el control multiparamétrico de sistemas de dosificación. El hardware y el software de elevadas prestaciones de CENTURIO permiten el control completo y simultáneo de los principales parámetros de medición, también gracias al amplio conjunto de funciones disponibles y a las numerosas opciones de conexión.

CENTURIO es compatible con ERMES, el exclusivo sistema de control remoto online de EMEC.

La serie CENTURIO incluye: **CENTURIO PRO**, la solución más completa e idónea para cada aplicación; **CENTURIO TOWER**, sistema de control especial para el tratamiento de aguas de torres de refrigeración; **CENTURIO POOL**, diseñado expresamente para el tratamiento de aguas de piscina.

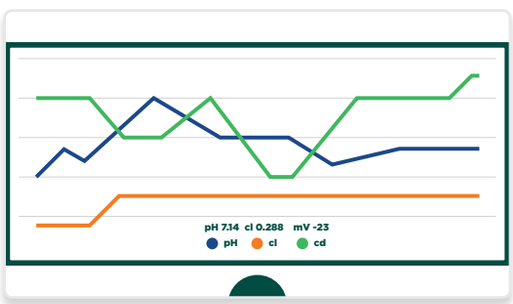
## PANTALLA TÁCTIL

PANTALLA 4'' LCD A COLORES



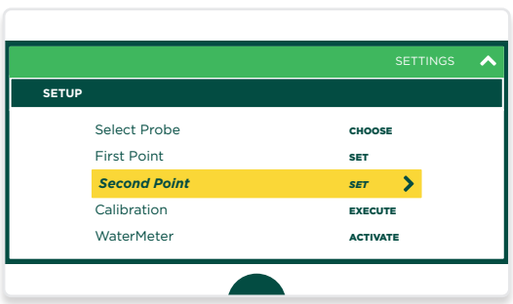

### PANEL DE CONTROL

**Lectura rápida de los datos en el panel de control**



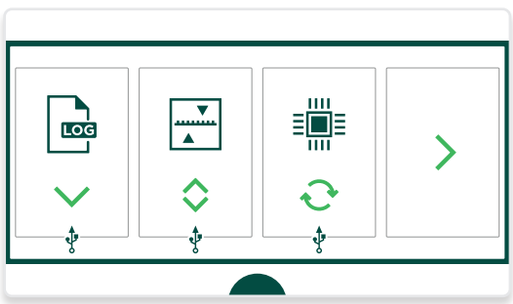

### GRÁFICOS EN TIEMPO REAL

**Gráficos en tiempo real e historial de gráficos**




### CONFIGURACIÓN DE LOS CANALES

**Lectura y configuración de los puntos de consigna para los 10 canales**




### GESTIÓN DE LOS REGISTROS

**Gran capacidad de almacenamiento y opción de descarga para registros**

***Sin pérdida de datos en caso de fallo de la alimentación eléctrica***

## HASTA 10 CANALES (6 ANALÓGICOS)

CONDUCTIBILIDAD | CONDUCTIBILIDAD INDUCTIVA | pH | REDOX | CELDAS AMPEROMÉTRICAS CERRADAS | MARCADOR | ENTRADA mA | TURBIDEZ | POTENCIOSTÁTICA (BROMO / CLORO) | OXÍGENO DISUELTO | SENSOR DE NIVEL LÁSER | CORROSIÓN

**CELDAS AMPEROMÉTRICAS CERRADAS**

- DIÓXIDO DE CLORO
- CLORO LIBRE
- CLORO TOTAL
- PERÓXIDO DE HIDRÓGENO
- OZONO
- ÁCIDO PERACÉTICO
- BROMO
- CLORITOS

# LD Multichannel | LD MULTICHANNEL - LD MULTICHANNEL PLUS

## Instrumentos de control de hasta 2 canales + temperatura

### LD BASIC (MODBUS) | USB | ETH | GSM | WIFI

Modbus

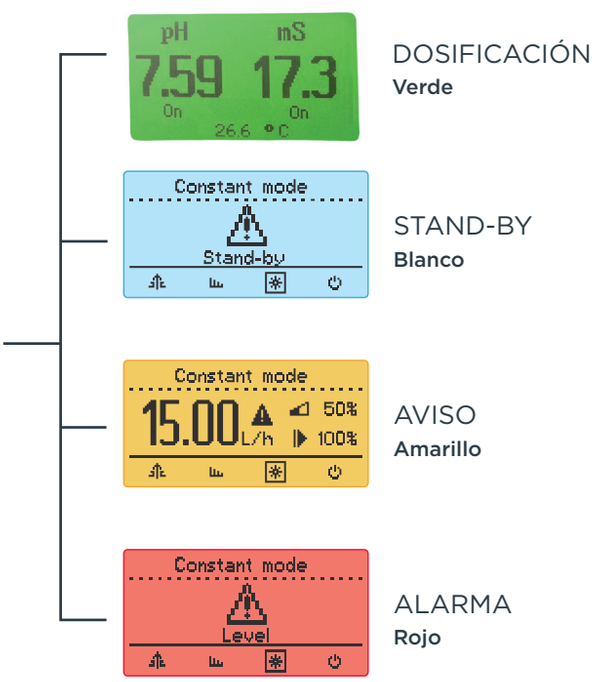
NIMBUS
DIGITAL SERVICES

LD Multichannel es el instrumento de control digital multiparámetro diseñado por EMEC capaz de regular dos parámetros independientes con regulación PID. El instrumento LD Multichannel es perfecto para una amplia gama de aplicaciones: tratamiento de aguas en general, control de torres de refrigeración, dosificación de productos químicos industriales, depuración, uso en el sector agrícola, desinfección de piscinas.

**OPCIONAL**

- salida mA
- alimentación 12 VCC o 24 VCC




DOSIFICACIÓN
**Verde**

STAND-BY
**Blanco**

AVISO
**Amarillo**

ALARMA
**Rojo**

## PARÁMETROS

pH | REDOX | BROMO | CONDUCTIBILIDAD | CONDUCTIBILIDAD INDUCTIVA | DIÓXIDO DE CLORO | CLORO | CLORO TOTAL | PERÓXIDO DE HIDRÓGENO | OZONO | ÁCIDO PERACÉTICO | TURBIDEZ | CLORITOS

## CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE

- Pantalla LCD RGB

## CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE

- Control remoto NIMBUS
- Multilingüe
- Comunicación (opcional)
  ETHERNET - MODBUS - WIFI - GSM - USB

## CARACTERÍSTICAS DE PLUS

- 5 relés (2 puntos de consigna; alarma; limpieza sonda; relé circulación)
- Limpieza sonda
- PID
- Prealimentación
- Proporcional + lectura de contador
- “Line”

## ALARMAS

- General
- Ausencia flujo
- Superación umbral
- Nivel de producto
- Dosificación máxima
- Sonda averiada

## ENTRADAS

- Nivel de producto
- Flujo
- Sonda de temperatura
- Stand-by

## SALIDAS

- Alarma
- Limpieza de sonda con ETORB2
- Proporcionales
- Relés
- Bomba de floculante (LDPHCL)
- mA

# LDS | LDS - LDS PLUS

## Instrumentos de control de 1 canal + temperatura

## LD BASIC (MODBUS) | USB | ETH | GSM | WIFI

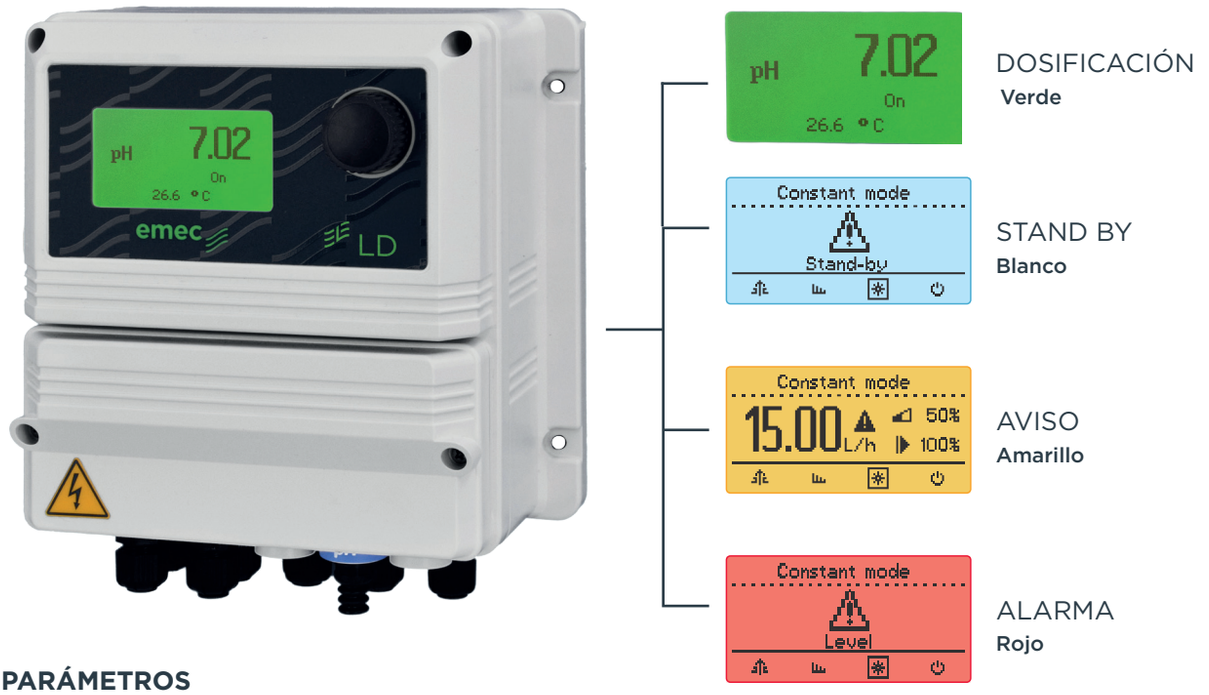
Modbus

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

LDS es el instrumento de control digital de lectura única diseñado por EMEC, perfecto para una amplia gama de aplicaciones: tratamiento de aguas en general, control de torres de refrigeración, dosificación de productos químicos industriales, depuración, uso en el sector agrícola, desinfección de piscinas.

**OPCIONAL**

- USB para almacenamiento de registros
- Salida en corriente (0/4 - 20 mA)
- Ethernet
- Módem 2G/3G
- Módulo WIFI
- Protocolo MODBUS




DOSIFICACIÓN
Verde

STAND BY
Blanco

AVISO
Amarillo

ALARMA
Rojo

## PARÁMETROS

pH | REDOX | BROMO | CONDUCTIBILIDAD | CONDUCTIBILIDAD INDUCTIVA | DIÓXIDO DE CLORO | CLORO | PERÓXIDO DE HIDRÓGENO | OZONO | ÁCIDO PERACÉTICO | TURBIDEZ | OXÍGENO DISUELTO | CLORITOS

### CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE

- Pantalla LCD RGB

### CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE

- Control remoto NIMBUS
- Multilingüe
- Comunicación (opcional)
  ETHERNET - MODBUS - WIFI - GSM - USB

### CARACTERÍSTICAS DEI MODELO PLUS

- 5 relés (2 puntos de consigna; alarma; limpieza sonda; relé circulación)
- Limpieza sonda
- PID
- Prealimentación

### ALIMENTACIÓN

| | |
|---|---|
| 12 \| 24 | VDC |
| 24 | VAC |
| 100-240 | VAC |

### ALARMAS

- General
- Ausencia flujo
- Superación umbral
- Nivel de producto
- Dosificación máxima
- Sonda averiada

### ENTRADAS

- Nivel de producto
- Flujo
- Sonda de temperatura
- Stand-by
- mA contador de agua (solo LDS PLUS)

### SALIDAS

- Alarma
- Proporcionales
- Relés
- mA (opcional para LDS)
- Puntos de consigna (solo LDS PLUS)
- Optoacoplador (solo LDS PLUS)

# Serie MTOWER | MTOWER - MTOWER PLUS

## Instrumentos de control para torres de refrigeración de hasta 3 canales + temperatura

M TOWER **BASIC (MODBUS) | USB | ETH | GSM | WIFI**

Modbus

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

MTOWER PLUS gestiona simultáneamente tres parámetros: pH o Redox, cloro, conductibilidad o conductibilidad inductiva (especificar en el pedido) y temperatura.

MTOWER 2CH gestiona simultáneamente dos parámetros: pH o Redox o cloro, conductibilidad o conductibilidad inductiva (especificar en el pedido) y temperatura.

MTOWER 1CH gestiona un parámetro: conductibilidad o conductibilidad inductiva (especificar en el pedido) y temperatura.

Se pueden controlar en remoto con la plataforma online ERMES.

**OPCIONAL**

- Sonda de conductibilidad inductiva
- USB para almacenamiento de registros
- Salida en corriente (0/4 - 20 mA)
- Ethernet
- Módem 2G/3G
- Módulo WIFI
- Protocolo MODBUS







## MTOWER PLUS 3 CH

| | |
|---|---|
| MTOWER PLUS CD/PH/CL | Conductibilidad, pH y cloro |
| MTOWER PLUS CD/PH/RH | Conductibilidad, pH y Redox |

## MTOWER 2 CH

| | |
|---|---|
| MTOWER CD/PH | Conductibilidad, pH |
| MTOWER CD/RH | Conductibilidad, Redox |
| MTOWER CD/CL | Conductibilidad, cloro |

## MTOWER 1 CH

| | |
|---|---|
| MTOWER CD | Conductibilidad |

### PARÁMETROS

pH · REDOX · CLORO · CONDUCTIBILIDAD O CONDUCTIBILIDAD INDUCTIVA · TEMPERATURA · MARCADOR

### CARACTERÍSTICAS

- Conductibilidad para “blowdown” (descarga)
- 2 temporizadores para biocidas
- Prepurga
- Bloqueo

### ALARMAS

- ausencia flujo
- 3 alarmas nivel de producto
- tiempo límite de purga

### ENTRADAS

- 6 entradas de nivel de producto
- 2 entradas de contador
- flujo
- sonda de temperatura
- stand-by

### SALIDAS

- mA

**ALIMENTACIÓN**

115 VAC
230 VAC

# CONTROLLER RACK | JA - J DIGITAL - DIN DIGITAL

## Instrumentos de control para instalación en rack de 1 canal + temperatura




## JA PRO EMPOTRABLE (96x96 mm)

| | |
|---|---|
| JA PRO | Lectura única |
| JA PRO PH | pH |
| JA PRO RH | Redox |
| JA PRO CL | Cloro (Total - Libre), Dióxido de cloro, Peróxido de hidrógeno, Ozono, Bromo, Ácido Peracético, Cloritos |
| JA PRO CD | Conductibilidad |
| JA PRO CD IND | Conductibilidad inductiva |

### ALARMAS

- Ausencia de caudal

### ALIMENTACIÓN

| | |
|---|---|
| 12 \| 24 | VDC |
| 100-240 | VAC |

### ENTRADAS

- Caudal
- Sonda de temperatura
- Sonda
- Stand-by

### SALIDAS

- 1 proporcional
- 2 puntos de consigna / Contacto libre
- 1 alarma
- 1 corriente







## J DIGITAL EMPOTRABLE (96x48 mm)

| | |
|---|---|
| J DIGITAL | Lectura única |
| J DIGITAL PH | pH |
| J DIGITAL RH | Redox |
| J DIGITAL CL | Cloro (Total - Libre), Dióxido de cloro, Peróxido de hidrógeno, Ozono, Bromo, Ácido Peracético, Cloritos |
| J DIGITAL CD | Conductividad |
| J DIGITAL O3 | Ozono |
| J DIGITAL CLO2 | Dióxido de cloro |
| J DIGITAL TEMP | Temperatura |

### ALIMENTACIÓN

| | |
|---|---|
| 12 \| 24 | VDC |
| 115 \| 230 | VAC |

### J DIGITAL / DIN DIGITAL ENTRADAS

- Caudal
- Sonda de temperatura
- Sonda

## DIN DIGITAL CARRIL DIN (6 módulos)

| | |
|---|---|
| DIN DIGITAL | Lectura única |
| DIN DIGITAL PH | pH |
| DIN DIGITAL RH | Redox |
| DIN DIGITAL CL | Cloro (Total - Libre), Dióxido de cloro, Peróxido de hidrógeno, Ozono, Bromo, Ácido Peracético, Cloritos |
| DIN DIGITAL CD | Conductividad |
| DIN DIGITAL O3 | Ozono |
| DIN DIGITAL CLO2 | Dióxido de cloro |
| DIN DIGITAL TEMP | Temperatura |

### ALIMENTACIÓN

| | |
|---|---|
| 12 \| 24 | VDC |
| 115 \| 230 | VAC |

### J DIGITAL / DIN DIGITAL SALIDAS

- Salida en corriente
- 2 salidas de punto de consigna / relé / contacto libre

# Sistemas de medición

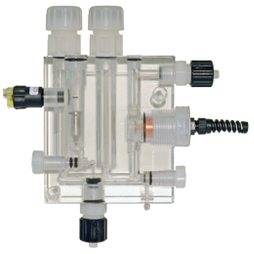
## Sondas

### SCL - Celdas amperométricas cerradas



Dióxido de cloro (agua caliente / fría), Cloro libre (orgánico / inorgánico), Cloro total, Peróxido de hidrógeno, Ozono, Ácido peracético, Bromo, Cloritos para agua dulce.

### ECL - Celdas amperométricas abiertas



Cloro libre (orgánico / inorgánico) para agua dulce y salada.

### Sondas EPH - pH / Sondas ERH - REDOX



Temperatura de ejercicio máx. 100° C (máx. 135° C para sondas pH **EPHSN6/GK**)
Presión de ejercicio máx. 7 bar

### Sondas EOLUM - Oxígeno disuelto



Temperatura de ejercicio máx. 50° C
Presión de ejercicio máx. 10 bar

### Sondas ETORB2 - Turbidez



Temperatura de ejercicio máx. 40° C
Presión de ejercicio máx. 2 bar

### Sondas ETRC2 - Marcador



Temperatura de ejercicio máx. 50° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

### EFL - Flúor, ion selectivo



Temperatura de ejercicio máx. 70° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

### ECDHL - Conductibilidad, electrodos de platino



Temperatura de ejercicio máx. 70° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

***Notas:*** *para las características técnicas completas consultar la correspondiente ficha técnica del producto.*

## ECDC - Conductibilidad, electrodos de grafito



Temperatura de ejercicio máx. 60° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

## ECDI - Conductibilidad, electrodos de acero inoxidable



Temperatura de ejercicio máx. 60° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

## EICD - Conductibilidad, cuerpo de acero inoxidable



Temperatura de ejercicio máx. 130° C
Presión de ejercicio máx. 15 bar

## ECDIND PT - Conductibilidad inductiva



Escala de lectura hasta 300 mS
Temperatura de ejercicio máx. 85° C
Presión de ejercicio máx. 8 bar

## ECDSIND PT - Conductibilidad inductiva



Escala de lectura 0-3 o 0-10 mS
Temperatura de ejercicio máx. 85° C
Presión de ejercicio máx. 8 bar

***Notas:*** *para las características técnicas completas consultar la correspondiente ficha técnica del producto.*

# Sistemas de medición

## Accesorios para sondas

### NPED



Portaelectrodos de flujo continuo.
Temperatura de ejercicio 0°/50° C
Presión máxima 5 bar

### PEF



Portaelectrodos para sondas pH, redox y celdas amperométricas cerradas.

### PEL



Portaelectrodos en línea.
Temperatura de ejercicio máx. 60° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

### NFIL



Filtros.
Temperatura de ejercicio máx. 60° C
Presión de ejercicio máx. 7 bar

### PEC



Portaelectrodos de inmersión.
Opciones para aire comprimido y sistema de limpieza de sonda (control automático o manual).

### MANIFOLD



Portaelectrodos de conductividad con sensor de flujo y, opcional, válvula motorizada con dos puntos de inyección.

Presión máxima 8 bar
Temperatura máxima 75° C

### SOLUCIONES TAMPÓN



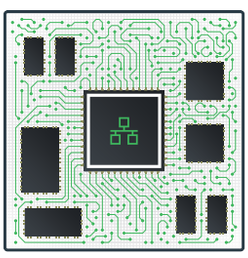

Soluciones tampón de referencia para calibración de sondas.

***Notas:*** *para las características técnicas completas consultar la correspondiente ficha técnica del producto.*

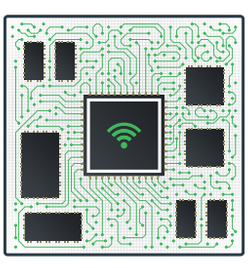
# Módems y módulos de comunicación externos

## Para los controladores serie LD, MAX 5, M-TOWER, WD y CENTURIO

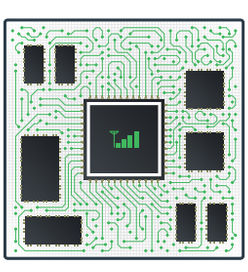
### Módulo PCB interno



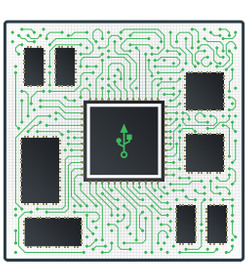
**MÓDULO ETHERNET**
Para redes estándar RJ45.



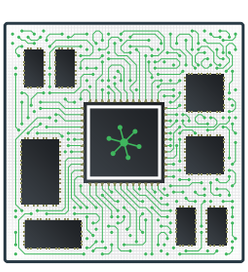
**MÓDULO WIFI**
Para redes WIFI.



**MÓDULO 4G**
Para redes móviles.

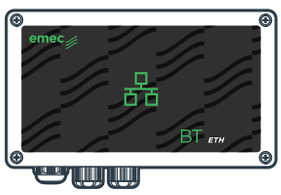


**MÓDULO USB**
Para guardar registros en USB.

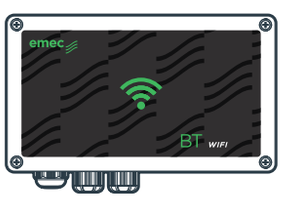


**MÓDULO MODBUS**
Módulo de comunicación serial para conexión con sistemas PLC.

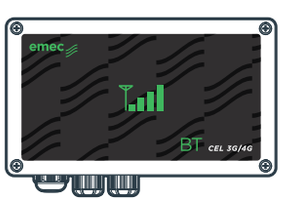
### Módulo IP65 externo



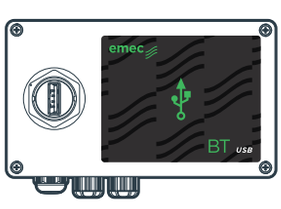

**BT ETH**
Dispositivo para red Ethernet. IP65.




**BT WIFI**
Dispositivo para conexión wifi. IP65




**BT CEL**
Módem para red móvil. IP65.




**BT USB**
Dispositivo para guardar registros en USB. IP65.




**BT MODBUS**
Dispositivo de comunicación serial para conexión con sistemas PLC.

# SOLUCIONES PRECONFIGURADAS, SKIDS, CABINAS Y ESTACIONES DE DOSIFICACIÓN

## Las soluciones EMEC

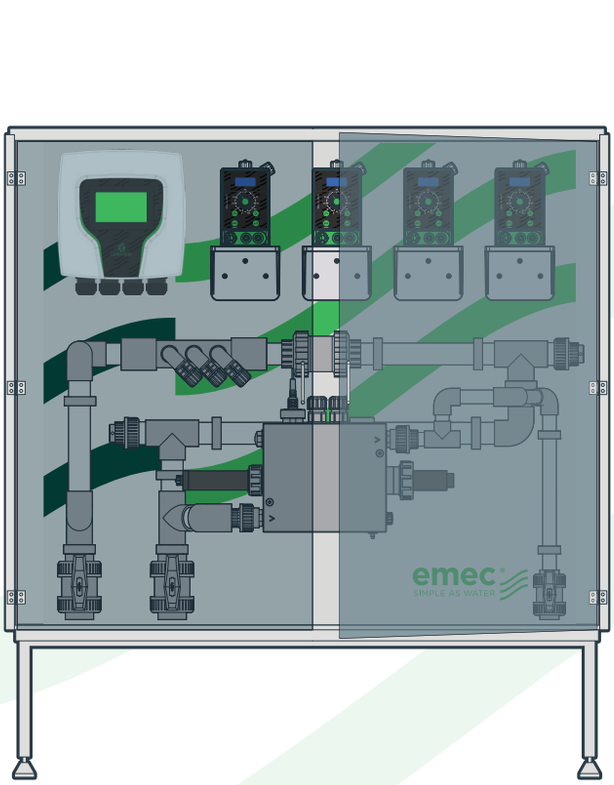
Las bombas dosificadoras y los sistemas de medición y control EMEC se pueden ensamblar con sondas y accesorios en paneles adoptando combinaciones específicas, para ofrecer soluciones llave en mano de vanguardia para sistemas de torres de refrigeración.

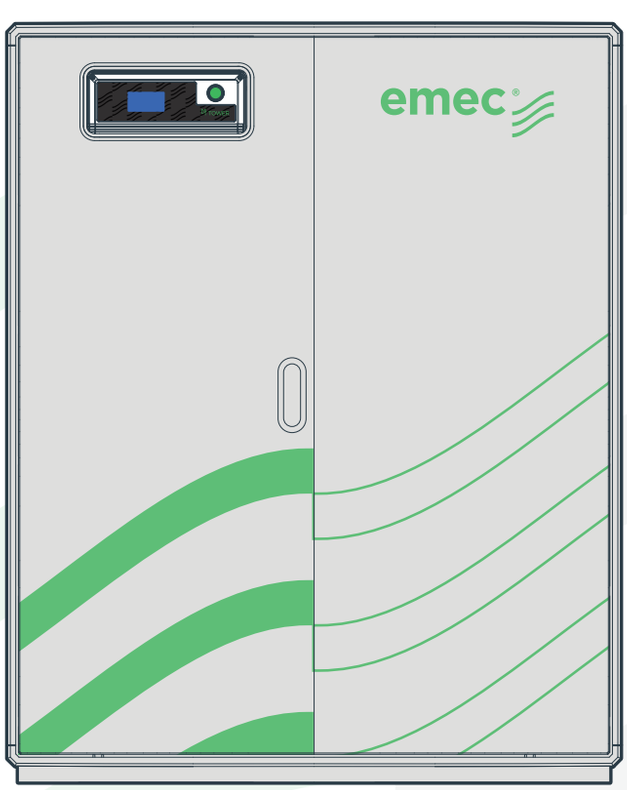
Las soluciones preensambladas pueden incluir:

- **bombas, controladores o elementos propiedad del cliente y ensamblados por EMEC**
- **logotipos personalizados**
- **fondos elegidos por el cliente**
- **dimensiones personalizadas**
- **cuadros eléctricos personalizados**

### SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN EN SKIDS O EN CABINAS PERSONALIZADAS

Los skids de acero inoxidable o plástico se diseñan y construyen según los requisitos del cliente.
Además de la solución en Skid, podemos construir sistemas de dosificación en cabinas, con pantalla de protección o ventana.
Los cuadros eléctricos de mandos se diseñan para el control de la totalidad de la solución ensamblada.
El producto final comprende las conexiones eléctricas y de los conductos de la instalación.



# LOTUS

## Sistemas de desinfección con dióxido de cloro

## LOTUS **BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS**

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

**FIABLES Y SEGUROS**
El uso de dióxido de cloro para el tratamiento de agua se debe a una mayor conciencia de los riesgos biológicos para la salud. Los generadores dióxido de cloro **LOTUS** de EMEC se utilizan para el control de microorganismos en múltiples aplicaciones y son los más recomendados para el control, reducción y prevención del riesgo de Legionella en sistemas sanitarios de agua caliente y fría.

***Los microorganismos se eliminan en 5 minutos de manera segura.***

Los sistemas de desinfección **LOTUS** son fiables y seguros, ya que se han diseñado de tal manera que el dióxido de cloro ($ClO_2$) no se trata en forma gaseosa: dos precursores químicos en forma líquida –Ácido Clorhídrico (HCl) y Clorito de Sodio ($NaClO_2$)– reaccionan entre sí produciendo el dióxido de cloro requerido, evitando así la presencia de $ClO_2$ en forma gaseosa o de soluciones concentradas no pertinentes al proceso de producción.

Con el sistema de control online ERMES de EMEC podrás monitorear los sistemas LOTUS e interactuar con ellos donde quiera que estés, a través de una simple, pero potente, interfaz web.

# Cuadro resumen

## Prestaciones de los modelos Lotus

| *MODELOS* | *PRODUCCIÓN MÁX. $ClO_2$* | *CONSUMO MÁX. PROD. QUÍMICOS** | *CONCENTRACIÓN PROD. QUÍMICOS* | *REACTOR* | *PRESIÓN MÁX. (AGUA ALIM.)* | *PRESIÓN MÁX. EJERCICIO**** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AIR 10** | 10 **g/h** | 0,25 **l/h** | 9% **HCl**<br>7,5% **$NaClO_2$** | **PVC** | 2 **bar** | 8 **bar** |
| **AIR 30** | 30 **g/h** | 0,75 **l/h** | | | 3 **bar** | 5 **bar** |
| **AIR 60** | 60 **g/h** | 1,5 **l/h** | | | 3 **bar** | 5 **bar** |

**ALIMENTACIÓN**

115 VAC
230 VAC

* *El valor de consumo máximo de productos químicos hace referencia a un único reactivo, multiplicar por dos para obtener el consumo total de litros/hora.*

** *En función de la presión del sistema (máx. 8 bar)*

*** *Para presiones superiores utilizar una bomba externa*

# Lotus Air

## Generador dióxido de cloro a presión ambiente de 10 a 60 g/h

LOTUS AIR **BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS**

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

**LOTUS AIR** es un generador de dióxido de cloro a presión ambiente, para aplicaciones donde se requieren varios puntos de inyección. El dióxido de cloro se produce a partir de sustancias químicas de base diluidas: proceso ácido-clorito a partir de ácido clorhídrico (HCl 9%) y clorito de sodio ($NaClO_2$ 7,5%).

El dióxido de cloro producido por **LOTUS AIR** se almacena en un depósito y después es dosificado en el conducto.

Su elegante cubierta mantiene los componentes internos limpios y en buen estado.

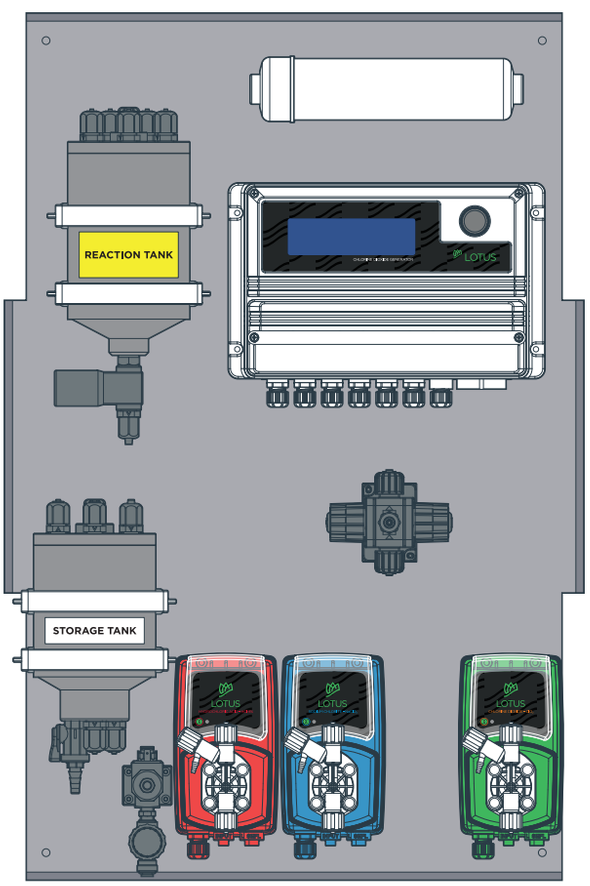
### VENTAJAS

- Reacción a presión ambiente
- Inyección Multi-point
- Sin emisiones
- Productos químicos diluidos

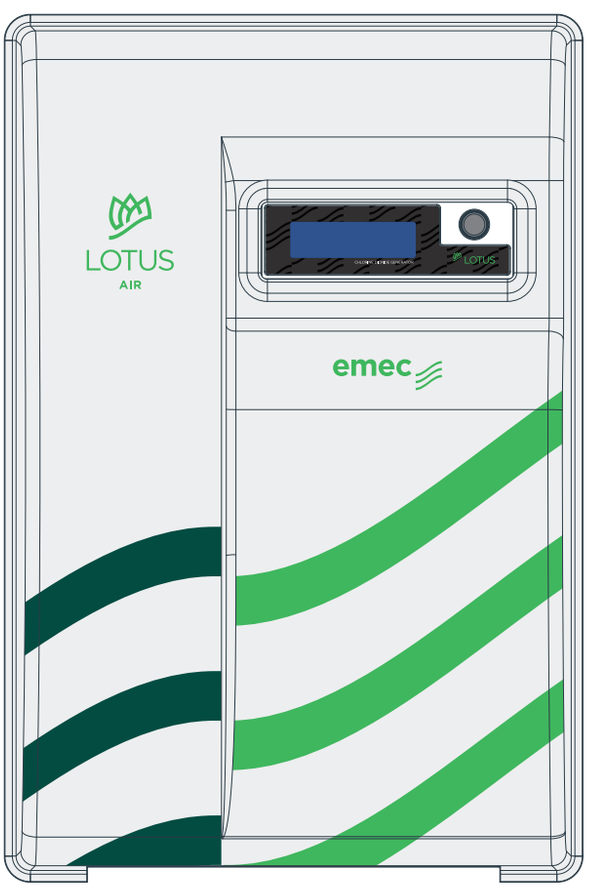
### OPCIONAL

También disponible con sonda ClO2 (SCL2 o SCL17) o sonda Redox (ERH), un portasonda y un filtro.

### PANEL




### CUBIERTA




### ALARMAS

- producto
- tiempo de carga del producto
- niveles del reactor
- sensor de dióxido de cloro
- Sepr
- umbrales de lectura

### ENTRADAS

- contador de agua
- stand-by
- niveles
- 0-4/20 mA
- sondas

### SALIDAS

- 0-4/20 mA
- alarma
- RS485

## MODELOS

- AIR 10 / AIR 30 / AIR 60

## SENSOR DE GAS

- LOTUS AIR con sensor de detección de gas (opcional).

GRÁFICOS ONLINE

PERSONALIZABLE

APP

CONTROL REMOTO

## FUNCIONES

- Producción de dióxido de cloro en serie
- Dosificación de $ClO_2$ en varias formas
- Alarmas: productos, agua, vaciado
- Entrada de contador agua
- Entrada de stand by
- Datos de producción en tiempo real
- Monitorización bombas y sensores de flujo SEFL
- Comunicación ERMES
- Entrada de control del flujo (alarma de flujo)
- Controles del nivel del depósito (alarma de nivel)
- Registro de datos en USB (opcional)
- Módulo Ethernet (opcional)
- Módem interno GSM (opcional)
- Módulo MODBUS (opcional)
- Módulo WIFI (opcional)
- Medición y control de concentración de $ClO_2$ en el agua
- Salida mA

## CARACTERÍSTICAS

- Concentración de $ClO_2$: 2 g/l
- Bombas dosificadoras de HCl (rojo), $NaClO_2$ (azul) y $ClO_2$ (verde)
- Válvula multifuncional MFKT/V de presión, seguridad, antisifón y purga
- Cámara doble: reacción y almacenamiento
- Filtro de carbón activo
- Envolvente de ASA o fibra de vidrio
- Protección IP65 (NEMA4x) del instrumento de control y las bombas LOTUS
- Control con rueda para facilitar la programación
- Temperatura de ejercicio: 0-45°C (32-110°F)

# POOLBRAVO

**La piscina se vuelve inteligente**

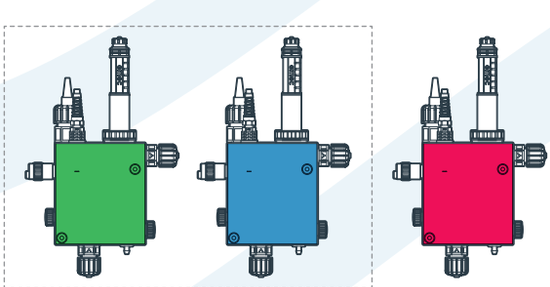
## POOLBRAVO **BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS**

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

POOLBRAVO es un producto llave en mano disponible en varias configuraciones que permite gestionar rápida y fácilmente los principales parámetros de medición sobre el tratamiento de agua de piscinas, optimizando el consumo de los productos químicos necesarios para cumplir los requisitos químico-físicos del agua. Los parámetros químicos que se pueden medir y regular incluyen pH, cloro, peróxido de hidrógeno, ozono ý bromo.

**CUBIERTA**



Un **LED multicolor,** instalado en el portasonda PEF y visible a través de una obertura, señala con luces de diverso color determinados estados de funcionamiento del sistema o alarmas.

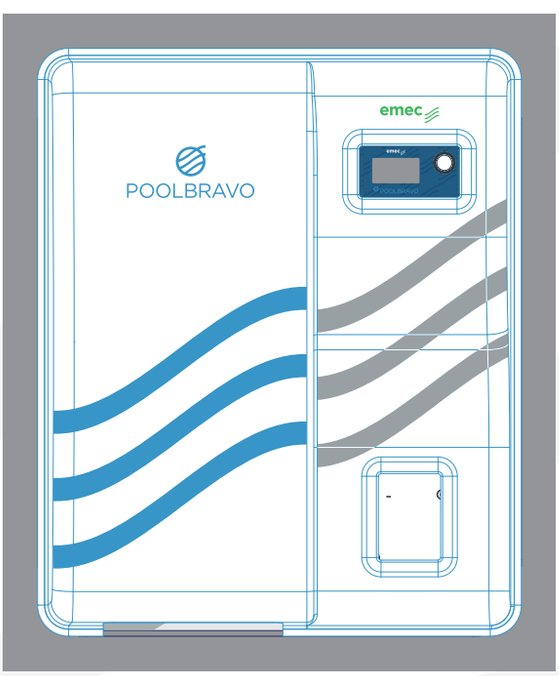
***VERDE*** o ***AZUL*** *(según la versión), indica funcionamiento correcto del dispositivo.*

***ROJO****, indica dispositivo en estado de alarma con bloqueo.*

La principal novedad de los productos para piscinas de la marca EMEC es sin duda el sistema integrado POOLBRAVO. Una solución todo en uno de uso sencillo y de máxima precisión, que elimina la necesidad de intervenciones manuales en el agua de la piscina y reduce el consumo de productos químicos. POOLBRAVO dispone de una elegante cubierta que permite su instalación en cualquier entorno, y además de protegerlo frente a posibles pérdidas accidentales, mantiene al mismo tiempo la limpieza y la integridad de sus componentes internos.

**CONTROL TOTAL**
El control total de POOLBRAVO sobre los parámetros de medición preconfigurados y sobre la dosificación de los productos químicos está asegurado por su sistema digital de lectura múltiple LD, simple de usar gracias a la pantalla LCD y a la rueda de control del CODIFICADOR, que permite navegar por sus menús de configuración con extrema facilidad, así como también al amplio abanico de sondas instalables para medir con precisión peróxido de hidrógeno, oxígeno, bromo, cloro, ozono, ácido peracético y dióxido de cloro. Completan el sistema de dosificación las bombas dosificadoras EMEC de la serie V.

**CONTROL REMOTO**
POOLBRAVO puede ser controlado y configurado a distancia vía web con cualquier smartphone, PC o tableta, gracias a su integración con el exclusivo sistema online NIMBUS, para tener todo bajo control en cualquier momento.




### PANEL

- BOMBA ÁCIDO
- BOMBA CLORO




### PANEL

- BOMBA ÁCIDO
- BOMBA CLORO
- BOMBA ANTIALGAS / FLOCULANTE

### ALARMAS

- Principal

**ALIMENTACIÓN**

| | |
|---|---|
| 12 \| 24 | VDC |
| 24 | VAC |
| 100-240 | VAC |

### ENTRADAS

- Stand-by
- Flujo
- Nivel pH (+)
- Nivel pH (-)
- Nivel cloro
- Sonda pH
- Sonda cloro
- Sonda de temperatura

### SALIDAS

- impulsos proporcionales para pH
- impulsos proporcionales para cloro
- Antialgas / Floculante

**ALIMENTACIÓN**

| | |
|---|---|
| 12 \| 24 | VDC |
| 24 | VAC |
| 100-240 | VAC |

# Soluciones preconfiguradas para piscinas y spas

## Sistemas de control y dosificación multiparamétrico para piscinas y spas

## PANELES BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

### PARÁMETROS DE LECTURA

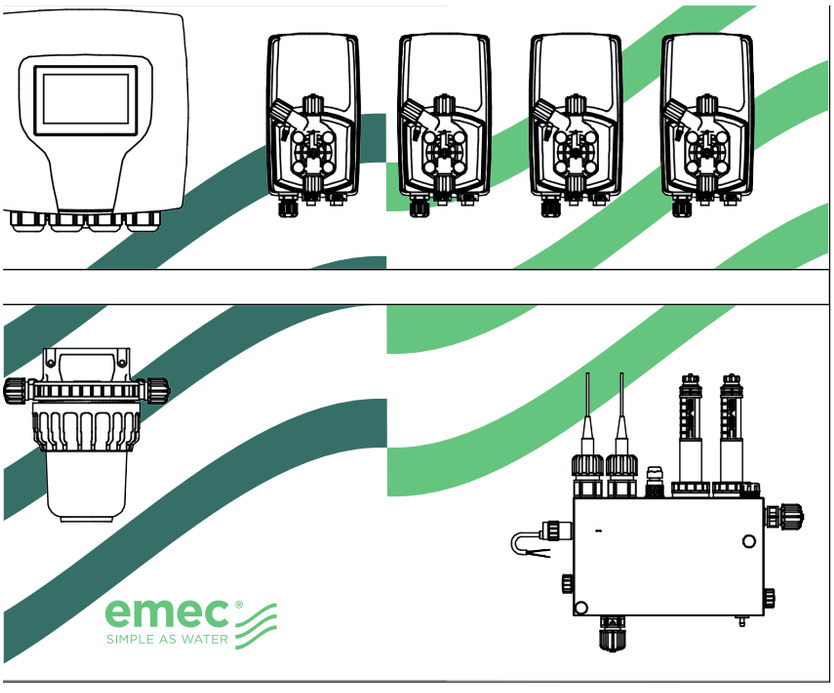
pH · REDOX · CLORO LIBRE · CLORO TOTAL · CLORO COMBINADO · TEMPERATURA · BIÓXIDO · PERÓXIDO · PERACÉTICO

### CARACTERÍSTICAS

- Control multiparamétrico con instrumentos: WN, Velon, WD, LD y CENTURIO
- Dosificación de esencias
- Desinfección: bromo, ozono, floculante, antialgas
- Sistemas de decloración y lavado de filtros
- Control remoto
- Bombas: K - Prisma - T - V - Velon - WN - WD

## PA-CEDB

**Piscinas y spas**




### CONTROL TOTAL DE PH, REDOX, CLORO LIBRE, CLORO TOTAL, CLORO COMBINADO Y TEMPERATURA DOSIFICACIÓN DE FLOCULANTE Y ALGICIDA

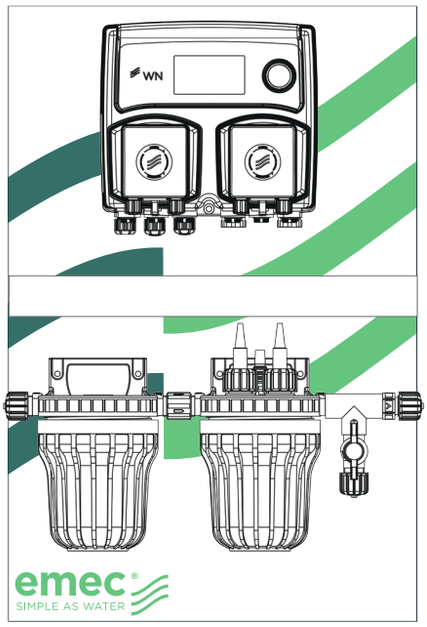
- Instrumento multiparamétrico CENTURIO
- Bomba dosificadora de ácido
- Bomba dosificadora de cloro
- Bomba dosificadora de floculante
- Bomba dosificadora de antialgas
- Filtro NFIL
- Sonda de pH
- Sonda de temperatura ETEPT
- Sonda de cloro libre SCL3S/20
- Sonda de cloro total SCL8/20
- Sensor de proximidad SEPR
- Portasondas PEF22R

Panel preensamblado, también disponible con fondo de colores personalizado

*Las imágenes presentes en estas páginas son meramente ilustrativas. Para obtener más información sobre las posibles configuraciones, póngase en contacto con el departamento de pedidos o con su representante comercial.*

## PA-WNPHRH

**Piscinas y spas**




**REGULACIÓN PROPORCIONAL DEL PH Y DEL REDOX**

- Instrumento WNPHRH 0212
- Filtro NFIL
- Sonda Redox ERHS
- Sonda de pH EPHS
- Portaelectrodo NPED4

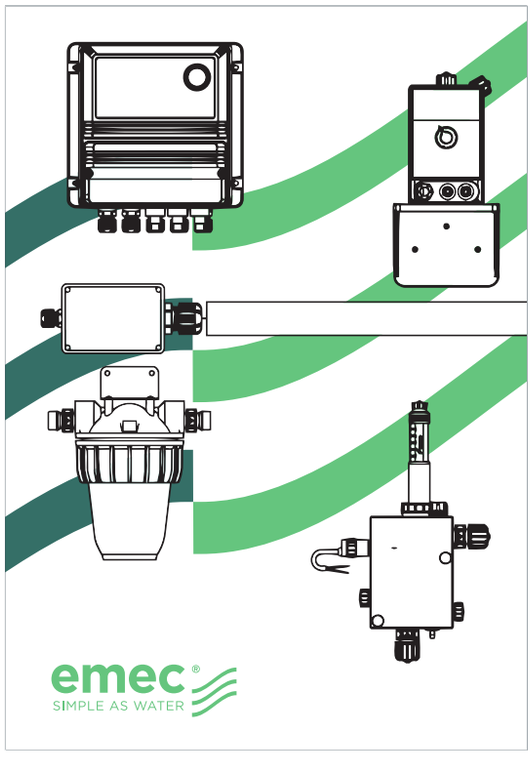
Panel preensamblado, disponible también con fondo personalizado a color

SALIDA RS485

---

## PA-LDSCL

**Tratamiento de agua**




**REGULACIÓN PROPORCIONAL DEL CLORO**

- **Instrumento LDPHCL | LDSCL PLUS**
- **Bomba dosificadora de cloro**
- **Filtro NFIL**
- Sonda de temperatura
- Sonda de cloro
- Portaelectrodo de flujo

*Panel preensamblado, disponible también con fondo personalizado a color*

*Las imágenes presentes en estas páginas son meramente ilustrativas. Para obtener más información sobre las posibles configuraciones, póngase en contacto con el departamento de pedidos o con su representante comercial.*

# Soluciones preconfiguradas para torres de refrigeración

## Sistema de control y dosificación multiparamétrico para torres de refrigeración

## PANELES BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

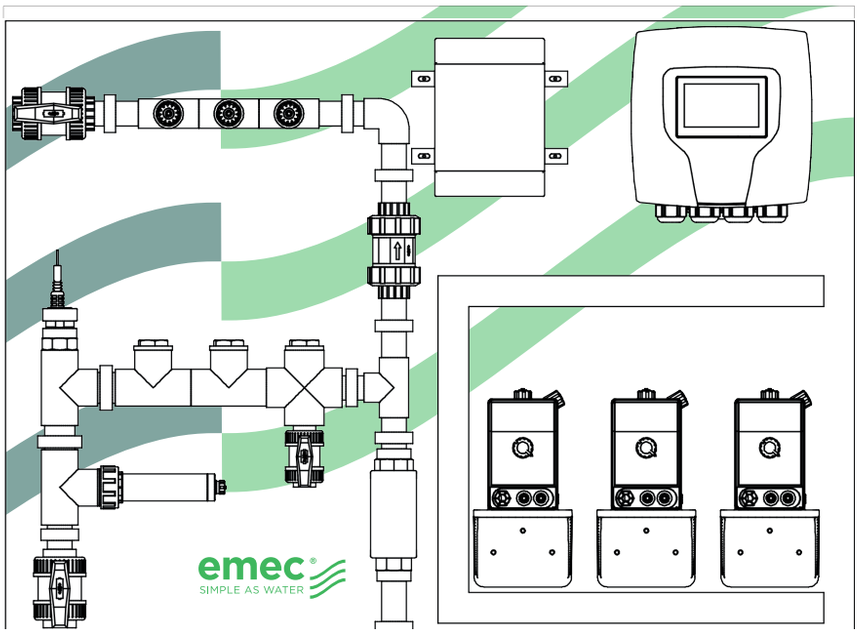
### PARÁMETROS DE LECTURA

CONDUCTIVIDAD | CONDUCTIVIDAD INDUCTIVA | pH | REDOX | CLOR LIBRE | PERÓXIDO DE HIDRÓGENO | BROMO | DIÓXIDO DE CLORO | ÁCIDO PERACÉTICO | MARCADORES | CORROSIÓN | TURBIDEZ | ENTRADA mA | TEMPERATURA

### CARACTERÍSTICAS

- Control multiparamétrico con instrumentos LD, MTOWER y CENTURIO TOWER
- Diseñados para el tratamiento de aguas industriales
- Control de la conductividad
- Purga automática
- Control remoto

## PA - TORRES




## CARACTERÍSTICAS

Panel con controlador CENTURIO/MTOWER, con tres medidas (CD, pH y Redox), medición y dosificación del flujo de reposición y de purga, con PIPING para la medida, purga de 1 1/4" y 4 puntos de inyección, dotado con 2 bombas dosificadoras (aumentables).

Disponible en 2 versiones: CD capacitiva y CD inductiva.

**Opcional:** También disponible con fondo de colores personalizado

## CONDUCTIVIDAD

**controlador** | CENTURIO/MTOWER-CD-PH-RH

**portasonda** | PIPING con EV y puntos de inyección

**sondas** | ECDCCPT
EPHS
ERHS

**bombas** | Hasta 2x bombas dosificadoras *(con soporte)*

## CONDUCTIVIDAD INDUCTIVA

**controlador** | CENTURIO/MTOWER-CD-PH-RH

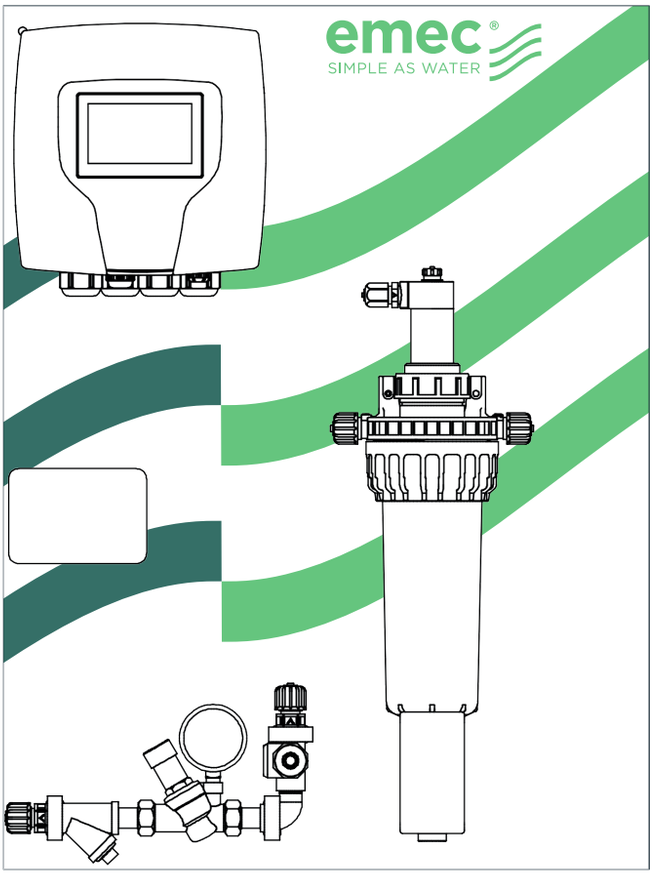
**portasonda** | PIPING con EV y puntos de inyección

**sondas** | ECDIND
EPHS
ERHS

**bombas** | Hasta 2x bombas dosificadoras *(con soporte)*

*Las imágenes presentes en estas páginas son meramente ilustrativas. Para obtener más información sobre las posibles configuraciones, póngase en contacto con el departamento de pedidos o con su representante comercial.*

## PA - TURBIDEZ CON KIT DE LIMPIEZA




## CARACTERÍSTICAS

**PANEL CON CONTROLADOR CENTURIO, PARA EL CONTROL DE LA TURBIDEZ, EQUIPADO CON KIT DE LIMPIEZA PARA LA SONDA DE TURBIDEZ.**

- **Strumento Centurio (alternativamente, instrumento LD)**
- **Portasonda para la sonda de turbidez modelo NPED-E2-EV**
- **Sonda de turbidez modelo ETORB2N**
- **Kit de limpieza para la sonda de turbidez modelo ETORB2N**

**Opcional:** Disponible también con controlador LD
Disponible también con fondo de color personalizado

*Las imágenes presentes en estas páginas son meramente ilustrativas. Para obtener más información sobre las posibles configuraciones, póngase en contacto con el departamento de pedidos o con su representante comercial.*

# Soluciones preconfiguradas

## Sistema de control y dosificación multiparamétrico SKID

## SKID BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

NIMBUS
DIGITAL SERVICES

Las soluciones preconfiguradas en SKID son sistemas modulares y autónomos, construidos con características específicas, con el objetivo de auxiliar el funcionamiento de sistemas industriales complejos.

La ventaja de estas soluciones SKID estriba en el hecho de que se ensamblan y prueban antes de llegar a su lugar de instalación. La integración con el sistema principal es por consiguiente muy rápida, reduciendo al mínimo las interrupciones del ciclo de producción. Un elemento esencial de cada Skid es la plataforma sobre la que está montado. Además de proporcionar un soporte interno sólido y específico, la plataforma debe permitir el transporte fácil y seguro del Skid tras su montaje y facilitar el acceso de los encargados de su funcionamiento.

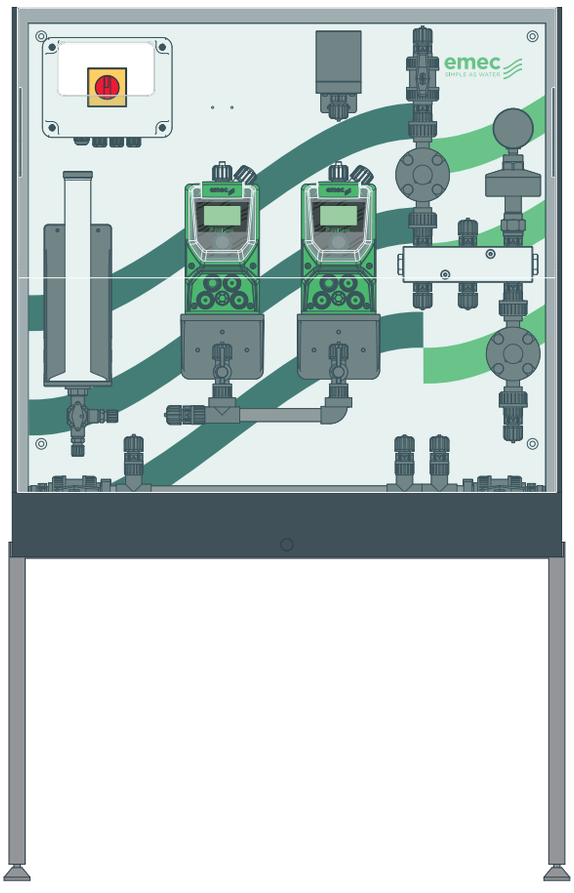
Por este motivo, cada plataforma debe diseñarse y construirse específicamente para cada sistema Skid.

### PARÁMETROS DE LECTURA

- CONDUCTIVIDAD
- CONDUCTIVIDAD INDUCTIVA
- pH
- REDOX
- CLORO (TOTAL, LIBRE Y COMBINADO)
- TEMPERATURA
- PERÓXIDO DE HIDRÓGENO
- BROMO
- OZONO
- DIÓXIDO DE CLORO
- ÁCIDO PERACÉTICO
- MARCADORES
- CORROSIÓN
- TURBIDEZ
- ENTRADA MA

## SISTEMA SKID MEDIUM

El modelo SKID MEDIUM ofrece un sistema de dosificación diseñado para múltiples aplicaciones y para adaptarse a los distintos requisitos de dosificación. Se puede equipar con dos bombas (AMS, K y PRISMA) y es configurable con la instalación de accesorios y personalizaciones.




### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Panel montado en una estructura de PVC, 1 punto de inyección
- Siempre incluido: válvulas y conductos de PVC, soporte, válvula de seguridad, colector, cuadro eléctrico con interruptor
- DN 15 PN 16 con rosca hembra para entrada y salida
- Cuerpo de bomba: PVDF o PP (no LPV)
- Junta tórica: VITON, DUTRAL, WAX

### CONFIGURACIÓN BÁSICA

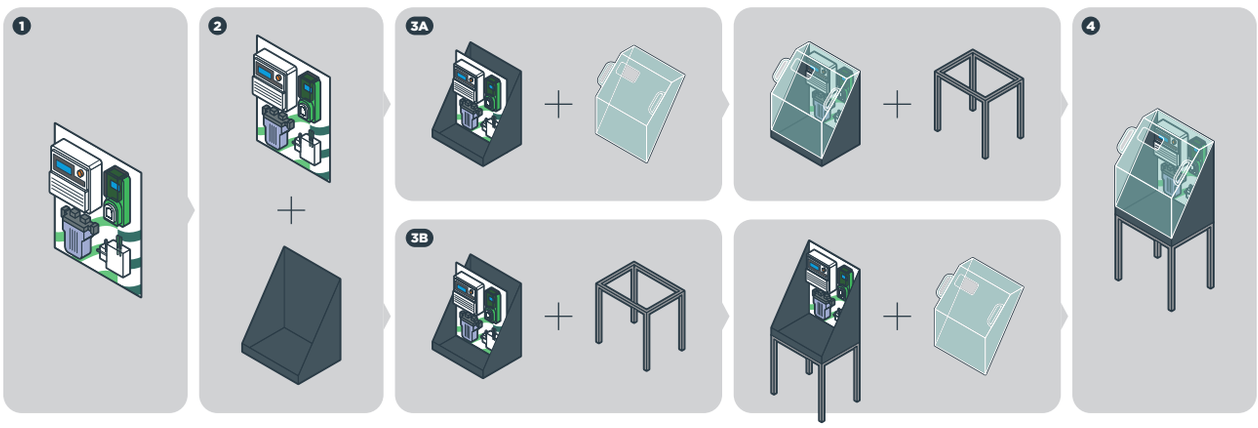
- Estructura + Panel 800x800 mm
- 1 bomba (AMS, K o PRISMA)
- 1 bomba (AMS, K o PRISMA)

### ACCESORIOS

- SOIM 3
- Cilindro de calibración
- Manómetro
- Cubierta de PMMA
- Patas de acero
- Personalización: (imagen gráfica del panel)

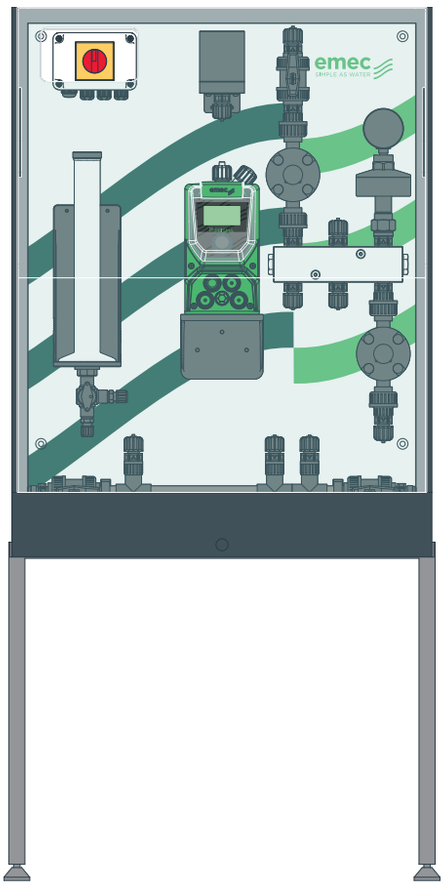
*Las imágenes presentes en estas páginas son meramente ilustrativas. Para obtener más información sobre las posibles configuraciones, póngase en contacto con el departamento de pedidos o con su representante comercial.*

# SISTEMAS SKID PERSONALIZABLES




# SISTEMA SKID SMALL

El modelo SKID SMALL ofrece un sistema de dosificación diseñado para múltiples aplicaciones y para adaptarse a los distintos requisitos de dosificación. Se puede equipar con una bomba (AMS, K y PRISMA) y es configurable con la instalación de accesorios y personalizaciones.




### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Panel montado en una estructura de PVC, 1 punto de inyección
- Siempre incluido: válvulas y conductos de PVC, soporte, válvula de seguridad, colector, cuadro eléctrico con interruptor
- DN 15 PN 16 con rosca hembra para entrada y salida
- Cuerpo de bomba: PVDF o PP (no LPV)
- Junta tórica: VITON, DUTRAL, WAX

### CONFIGURACIÓN BÁSICA

- Estructura + Panel 600x800 mm
- 1 bomba (AMS, K o PRISMA)

### ACCESORIOS

- SOIM 3
- Cilindro de calibración
- Manómetro
- Cubierta de PMMA
- Patas de acero
- Personalización: (imagen gráfica del panel)

*Las imágenes presentes en estas páginas son meramente ilustrativas. Para obtener más información sobre las posibles configuraciones, póngase en contacto con el departamento de pedidos o con su representante comercial.*

# SISTEMAS DE MONITOREO Y CONTROL REMOTO

## NIMBUS

**Plataforma online para el control remoto**

**NIMBUS es la plataforma online que permite controlar y ajustar de forma remota todos los parámetros de los productos EMEC compatibles, gestionando de manera interactiva las sondas, las entradas de los instrumentos, el nivel de los productos, la temperatura y los setpoints.**

### ¿CÓMO FUNCIONA NIMBUS?

Todos los instrumentos EMEC equipados con encoder o pantalla táctil y conexión ETHERNET o 3G/4G están inmediatamente conectados y disponibles.

Además de poder interactuar de forma remota, con NIMBUS puedes recibir, por correo electrónico, notificaciones de alarma y actualizaciones sobre el estado de tus instrumentos según las distintas opciones de configuración.




### VENTAJAS

- Reducción de los controles y de las intervenciones en el sitio
- Estado en tiempo real de los dispositivos de la red (sondas, salidas, alarmas, setpoints)
- Informes personalizables con los datos de todos los instrumentos de la instalación
- Gráficos, tablas y registros de actividad descargables en el PC (CSV)
- Planificación de actividades y envío automático de recordatorios

### SISTEMAS COMPATIBLES

- PRISMA
- CENTURIO PRO /POOL /TOWER
- MTOWER
- WD
- LD / LDS
- WN
- WT
- VELON
- LD OSIN PLUS
- LOTUS

## LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Nimbus nace para ofrecer una experiencia completa, intuitiva y segura: desde la visualización interactiva del estado de las instalaciones hasta la geolocalización, desde la configuración remota hasta la planificación de las intervenciones de mantenimiento.

Gracias a herramientas avanzadas de generación de informes, gestión de roles y los más altos estándares de seguridad y privacidad, Nimbus apoya a empresas y equipos en la supervisión eficiente de las infraestructuras, simplificando las operaciones diarias y mejorando el control operativo global.



**DASHBOARD INTUITIVO Y PERSONALIZABLE**



**MAPA INTERACTIVO CON MONITOREO EN TIEMPO REAL DEL ESTADO DE LAS INSTALACIONES Y DISPOSITIVOS**



**GEOLOCALIZACIÓN INTEGRADA DE LAS INSTALACIONES Y DISPOSITIVOS**



**REGISTRO GUIADO DE LOS DISPOSITIVOS**



**CONFIGURACIÓN Y CONTROL REMOTO DE LOS DISPOSITIVOS**



**GESTIÓN DEL EQUIPO CON NIVELES DE ACCESO DIFERENCIADOS**




**CALENDARIO INTEGRADO PARA LA PLANIFICACIÓN DE INTERVENCIONES Y MANTENIMIENTOS**



**INFORMES AVANZADOS Y PERSONALIZADOS**



**PLATAFORMA MULTILINGÜE**



**CONEXIÓN PROTEGIDA MEDIANTE PROTOCOLOS CRIPTOGRÁFICOS**



**GESTIÓN DE DATOS CONFORME A LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD**

NIMBUS

# Rápido, sencillo e intuitivo

## YOUR SMART ASSISTANT




### UNA PLATAFORMA WEB MULTILINGÜE

La interfaz de usuario está disponible en 34 idiomass

### MÚLTIPLES NIVELES DE ACCESO

Es posible añadir varios usuarios al sistema y establecer diferentes niveles de acceso para cada instalación

### NOTIFICACIONES DE ESTADO PUSH

Se pueden añadir múltiples usuarios al sistema, con diferentes niveles de acceso configurables para cada instalación.




## TODO BAJO CONTROL

Visualización en tiempo real de todos los parámetros de su instalación y monitoreo del estado de todas las sondas

## GESTIÓN EN TIEMPO REAL

Gestión y configuración en tiempo real de todos los parámetros de su instalación

## GRÁFICOS EN TIEMPO REAL

Gráficos de todos los parámetros de su instalación, basados tanto en datos en tiempo real como en datos alma-cenados



# My Emec

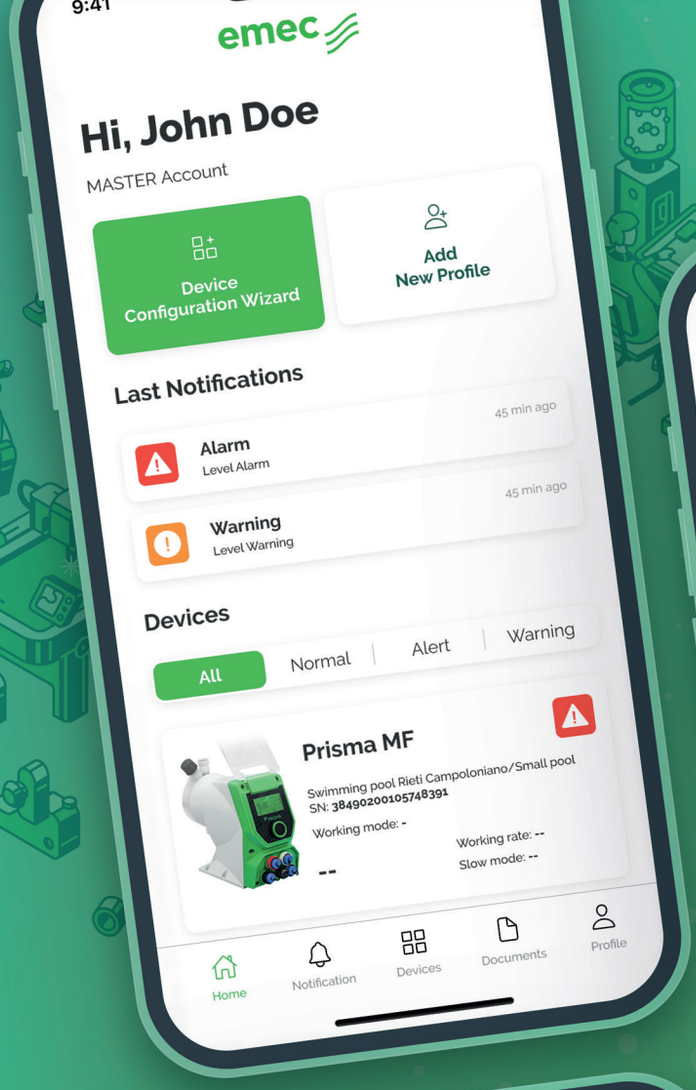
**nuestra app**

All your systems in your hand



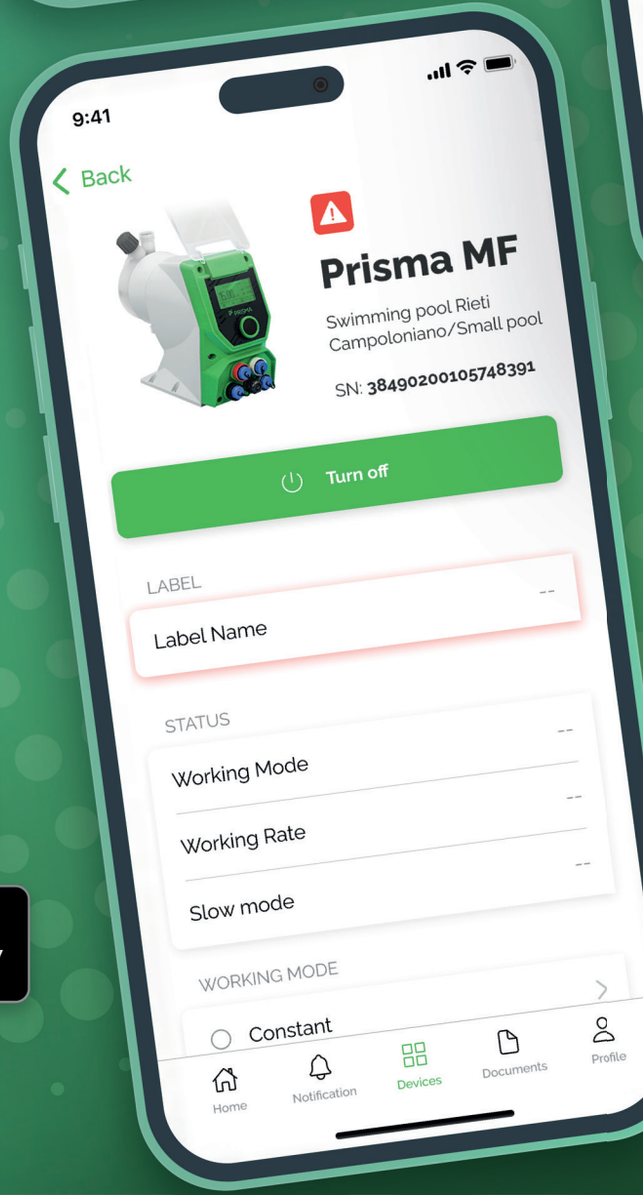
Download on the App Store

GET IT ON Google Play

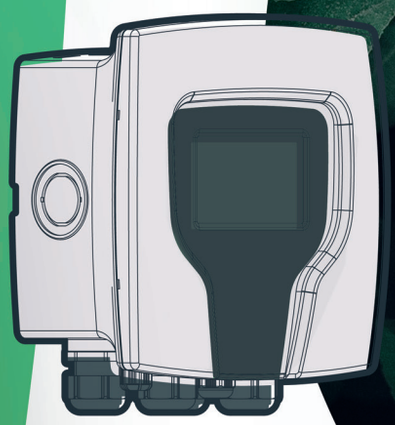






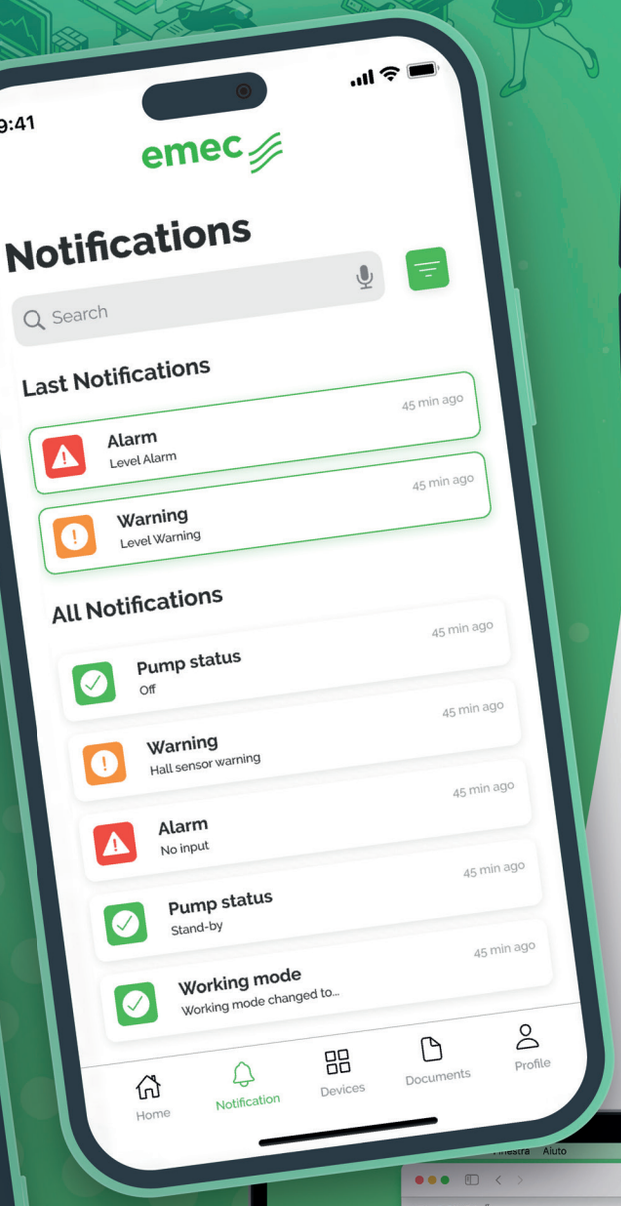


www.emecpumps.com
follow us



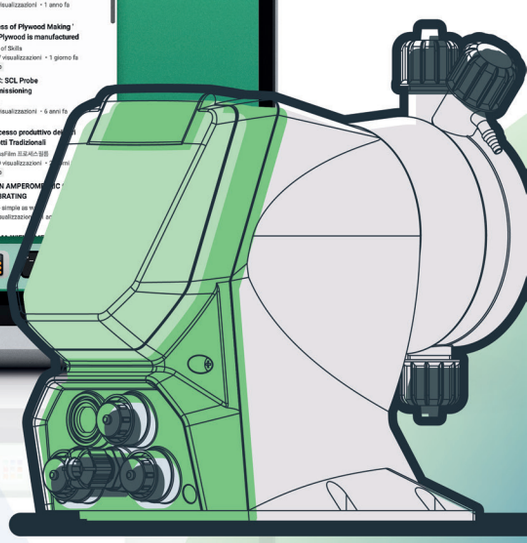
# Tutorial Emec

Encuentra nuestros vídeos de instalación y mucho más en **YouTube**









emec®
SIMPLE AS WATER

cód. 20210830

EMEC S.r.l. Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti - Italia
T. +39 0746 2284 1  F. +39 0746 2284 2
info@emec.it - www.emecpumps.com