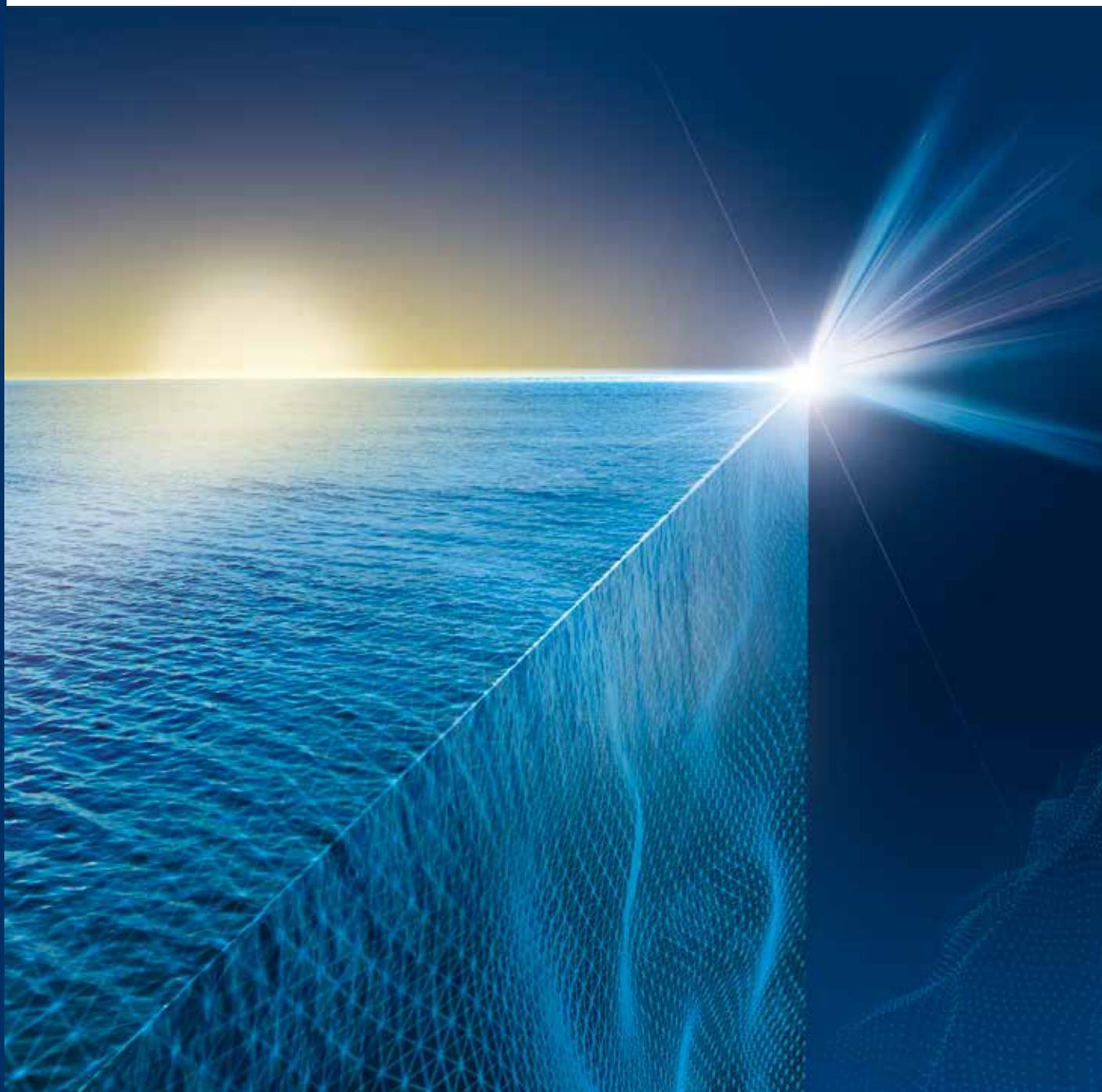


# tecnocut e-pump

intensificador híbrido



CMS forma parte de SCM Group, líder mundial en tecnologías para el mecanizado de una amplia gama de materiales: madera, plástico, vidrio, piedra, metal y materiales compuestos. Las empresas del grupo son, en todo el mundo, el socio firme y fiable de las principales industrias manufactureras de varios sectores de productos: desde la decoración hasta la construcción, la automoción, la industria aeroespacial, la náutica o la transformación de materiales plásticos. SCM Group impulsa y coordina el desarrollo de un sistema de excelencia industrial en tres grandes polos de producción que emplea a más de 4.000 profesionales y tiene presencia directa en los 5 continentes. SCM Group representa la experiencia más avanzada del mundo en el diseño y fabricación de máquinas y componentes para la transformación industrial de materiales.

CMS SpA fabrica máquinas y sistemas para el mecanizado de materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metal. Fue fundada en 1969, fruto de una idea de Pietro Aceti, con el objetivo de ofrecer soluciones personalizadas y de vanguardia basadas en un profundo conocimiento del proceso del cliente. Relevantes innovaciones tecnológicas, generadas por importantes inversiones en investigación y desarrollo, y la adquisición de empresas de primer nivel han permitido un crecimiento constante en los distintos sectores de referencia.

# tecnocut e-pump

<b>TECNO CUT E-PUMP</b> INTENSIFICADOR HÍBRIDO	6-7
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	8-9
<b>ACCESORIOS ESTÁNDAR</b>	10-13
<b>DATOS TÉCNICOS Y CONSUMO ELÉCTRICO</b>	14-15



# TECNOCUTE-PUMP

## CHARTING NEW HORIZONS

**-95%**

95% COMPONENTES HIDRÁULICOS

**-37%**

37% CONSUMO DE  
ELECTRICIDAD

**+31%**

31% RENDIMIENTO

**+35%**

35% VIDA ÚTIL DE LAS JUNTAS HP

**-91%**

91% ACEITE HIDRÁULICO

**-41%**

41% DE LA FRECUENCIA DE TRABAJO

# TECNOCUT E-PUMP

## INTENSIFICADOR HÍBRIDO



APRENDER MÁS

**TECNOCUT E-PUMP** es la última novedad de la gama de intensificadores de CMS, fruto de la búsqueda de CMS del rendimiento, prestación, eficiencia energética y reducción del impacto medioambiental en el mundo de los intensificadores de presión para aplicaciones de corte por chorro de agua.

La novedad está representada por un proyecto realizado íntegramente en las oficinas técnicas de CMS y materializado en un producto innovador, que combina la densidad de potencia de las bombas hidráulicas con la eficiencia energética de una arquitectura mecánica de transmisión directa.

La sencillez del sistema se traduce en una reducción importante de los componentes: hasta un 95% menos respecto al intensificador hidráulico tradicional.

Tecnocut e-pump se realiza con el uso de una unidad **electrohidrostática** conectada directamente a cilindros multiplicadores de presión de carrera larga, logrando una eficiencia de funcionamiento un 31% superior respecto a los intensificadores hidráulicos.

El intensificador dispone de inteligencia integrada a bordo con tableta portátil (Wi-Fi) y pantalla táctil, para la supervisión y el control de los parámetros de funcionamiento y el diagnóstico de los componentes hidráulicos y de alta presión.

Tecnocut e-pump puede instalarse en cualquier mesa de corte, incluso de terceros.

### VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

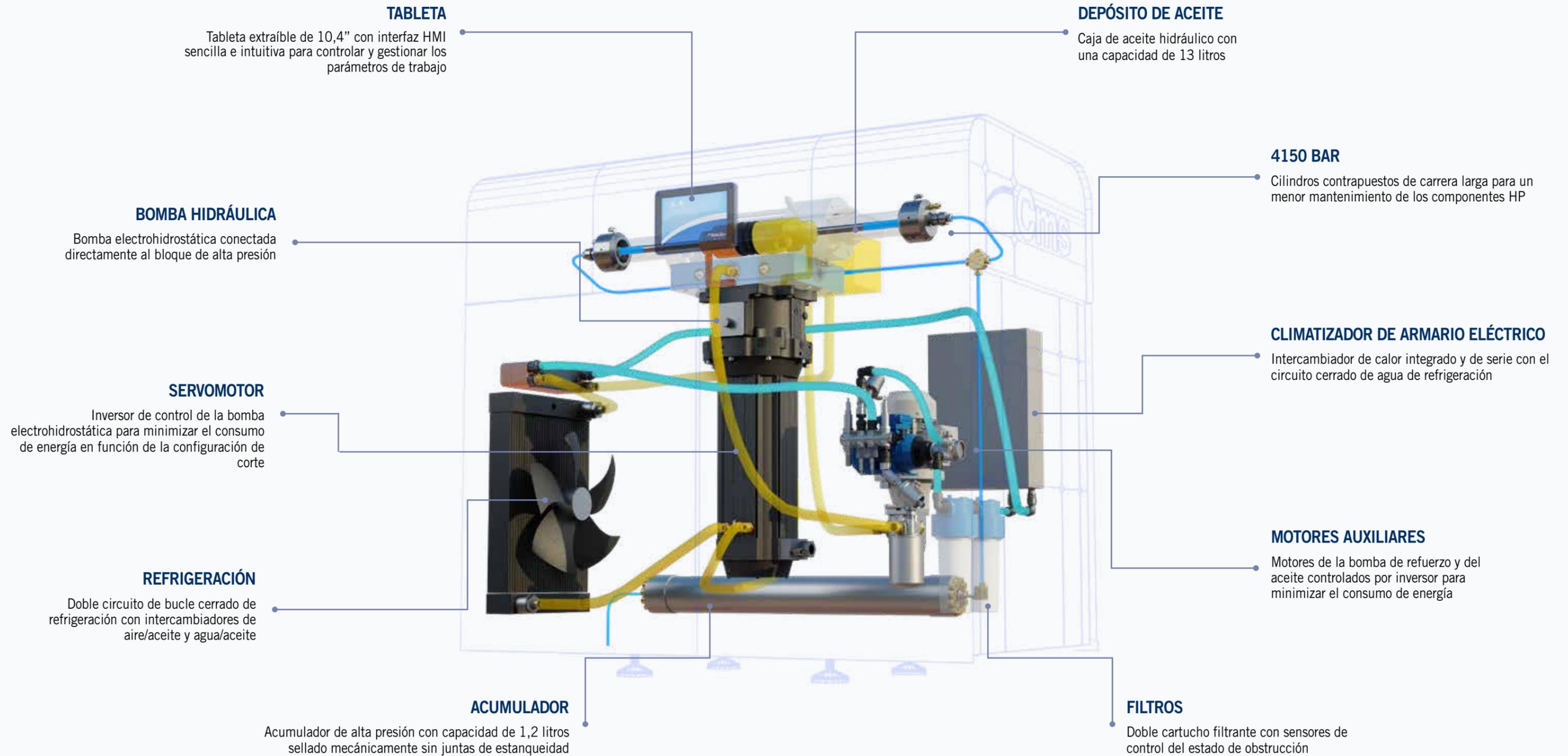
- + Elevado nivel de eficiencia: hasta un 31% más respecto a los intensificadores tradicionales.
- + Mantenimiento reducido, gracias al uso del 95% menos de componentes hidráulicos.
- + Uso mínimo de aceite hidráulico: -91% respecto al sistema tradicional en favor de una reducción del impacto medioambiental.
- + Reducción del consumo de energía eléctrica de hasta un -37%, gracias a la combinación de los ciclos de corte y movimientos rápidos con el cabezal cerrado.



# TECNOCUT E-PUMP

# TECNOCUT E-PUMP

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



# TECNOCUT E-PUMP

# TECNOCUT E-PUMP

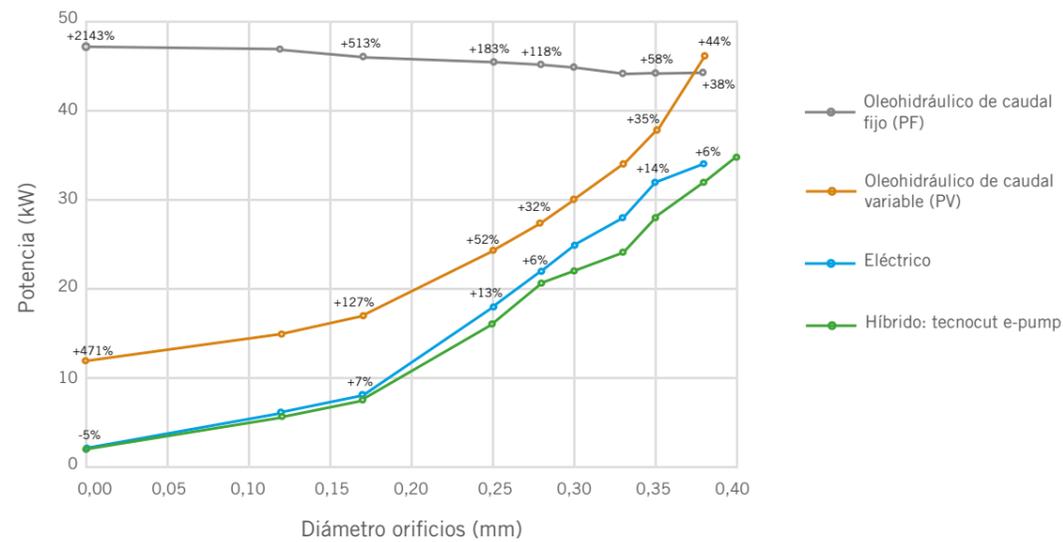
## ACCESORIOS ESTÁNDAR

### ALTÍSIMA EFICIENCIA

La innovadora tecnología de tecnocut e-pump garantiza un 31% más de eficiencia respecto al intensificador hidráulico tradicional, gracias a una reducción del 95% de los componentes hidráulicos y a la interconexión directa de la unidad hidráulica para eliminar las pérdidas de carga y el desgaste con el paso del tiempo.

### MÁXIMO AHORRO DE ENERGÍA

-37% de consumo de energía eléctrica, gracias a la combinación de los ciclos de corte y movimientos rápidos con el cabezal cerrado. La bomba híbrida de presión con conexión directa de doble efecto está optimizada para reducir el consumo, gracias al uso de un servomotor sin escobillas controlado por inversor. Tecnocut e-pump elimina los picos de corriente durante el arranque, gracias al motor primario y a los motores auxiliares controlados por inversor que permiten una mejor adaptación a las condiciones de trabajo.



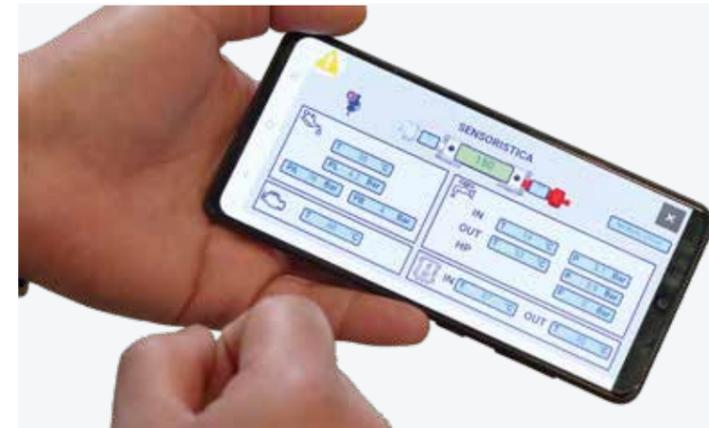
CONSUMOS DE LOS INTENSIFICADORES 3800 BAR: HÍBRIDO VS ELÉCTRICO VS OLEOHIDRÁULICO							
ORIFICIO (MM)	HÍBRIDO E-PUMP (KW)	ELÉCTRICO (KW)	OLEOHIDRÁULICO DE CAUDAL VARIABLE (PV) (KW)	OLEOHIDRÁULICO DE CAUDAL VARIABLE (PF) (KW)	CONSUMO ELÉCTRICO PE VS E-PUMP	CONSUMO ELÉCTRICO PV VS E-PUMP	CONSUMO ELÉCTRICO PF VS E-PUMP
0,38	32	34	46	44,3	6%	44%	38%
0,35	28	32	37,8	44,2	14%	35%	58%
0,33	24	28	34	45	17%	42%	88%
0,28	20,7	22	27,4	45,2	6%	32%	118%
0,25	16	18	24,3	45,3	13%	52%	183%
0,17	7,5	8	17	46	7%	127%	513%
0	2,1	2	12	47,1	-5%	471%	2143%

### TABLETA WIFI CON HMI WEB

El intensificador está controlado por un PLC industrial dentro del cuadro eléctrico para garantizar la interconexión con las mesas de corte de CMS, así como con terceros.

La interfaz HMI de control es accesible desde tableta Wi-Fi de 10,4" y permite realizar:

- diagnóstico remoto
- gestión y control de la potencia
- gestione y control del número de ciclos por cilindro
- actualización electrónica de la presión de corte



### GESTIÓN TAMBIÉN REMOTA

Se puede acceder a la interfaz web del intensificador de forma remota, a través de un ordenador o un smartphone, para ver el funcionamiento, detectar cualquier alarma y activar el comando STOP de emergencia si es necesario.

Barra LED en el panel frontal con gestión desde PLC del estado de funcionamiento (ciclo de arranque, inicio/parada, emergencia)



# TECNOCUT

# E-PUMP

# TECNOCUT E-PUMP

## ACCESORIOS ESTÁNDAR



### BOMBA DE REFUERZO

Bomba de refuerzo de alimentación de agua de entrada bajo inversor, para optimizar el consumo adaptándose a las características de caudal y presión del agua de red y al ciclo de corte (cabezal abierto/cerrado). Compatible con frecuencia de 50 Hz y 60 Hz.



Doble cartucho filtrante de propileno con alambre retorcido y plisado para filtrar sedimentos del agua de red entrante a 10 micras y 1 micra respectivamente. Gracias a la presencia de sensores, se supervisa el estado de obstrucción y se señala la sustitución mediante avisos en el panel de control.



### ARMARIO ELÉCTRICO CLIMATIZADO

Intercambiador de calor para el armario eléctrico, integrado en el interior del bastidor, para ocupar menos espacio en la disposición, y conectado al circuito cerrado de refrigeración con agua de corte, para una mayor eficacia y un menor consumo de agua de la red.

### AUMENTA TU PRODUCTIVIDAD

Tecnocut e-pump es capaz de generar un caudal de agua de hasta 5 l/min a 3700 bar, lo que permite una versatilidad extrema en configuraciones multicabezal, para aplicaciones de corte por chorro de agua abrasiva y pura con un único intensificador. En el caso de procesos en los que se requiera un caudal de agua elevado, sigue siendo posible conectar varias tecnocut e-pump en paralelo para garantizar una mayor productividad.

### REDUCCIÓN DEL RUIDO

La solución híbrida reduce significativamente el ruido en el entorno de trabajo en comparación con las soluciones hidráulicas. De hecho, el nivel medio de ruido a la presión máxima de trabajo es de 70 dB.



### SISTEMA CENTRALIZADO DE RECOGIDA DE FUGAS DE LAS JUNTAS

Colector externo de recogida de las fugas de las juntas HP, para un diagnóstico rápido y sencillo, sin necesidad de abrir las tapas, y LEDs de estado para indicar el multiplicador en funcionamiento. En función de la localización de la fuga, es posible identificar de qué lado y si se trata de las juntas estáticas o dinámicas.



### SEGURIDAD TOTAL

En caso de parada de la bomba o de funcionamiento de emergencia, tecnocut e-pump está equipada con una válvula de seguridad para la descarga instantánea del agua del circuito de alta presión.



### REFRIGERACIÓN DE ACEITE EN CIRCUITO CERRADO

Doble circuito bucle cerrado de refrigeración del aceite mediante intercambiadores de aire y agua, que permite a tecnocut e-pump funcionar con temperaturas ambiente de hasta 40 °C y entrada de agua de la red de hasta 25 °C. El circuito de refrigeración por agua sólo interviene cuando se supera el umbral de temperatura preestablecido, lo que permite reducir el consumo en comparación con los sistemas tradicionales de la competencia.

# TECNOCUT

# E-PUMP

# TECNOCUT E-PUMP

## DATOS TÉCNICOS Y CONSUMO ELÉCTRICO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *	
POTENCIA ABSORBIDA (orificio 0,38 a 3800 bar)	30 kW
POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA CABEZAL CERRADO	2,4 kW
PRESIÓN MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO	4130 bar
CAUDAL DE AGUA MÁXIMO A 3700 bar	5 l/min
DIÁMETRO MÁXIMO ORIFICIO A 3700 bar	0,40 mm
DIMENSIONES L X P X H	1666x906x1529 mm
PESO EN VACÍO	1400 Kg
TENSIÓN (TRIFÁSICA)	400 V 50/60 Hz
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE ACEITE	13 L
CAPACIDAD DEL ACUMULADOR DE PRESIÓN	1.15 L
CARRERA DEL VÁSTAGO	200 mm
TEMPERATURA REQUERIDA DEL AGUA DE ENTRADA (mín. – máx. aceptado)	5 - 25 °C
TEMPERATURA AMBIENTE NOMINAL (mín. – máx. aceptado)	5 - 40 °C
NIVEL SONORO NOMINAL	70 db

\* BFT Technology. Los datos técnicos pueden variar según las distintas configuraciones



**C.M.S. SPA**  
vía A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - Italia  
Tel. +39 0345 64111  
[info@cms.it](mailto:info@cms.it)  
[cms.it](http://cms.it)

a company of **scm**group