

**DESIGN  
ENVELOPE**

**iFMS**  
Sistema de Gestión  
Inteligente de Fluidos

**ESQUEMA DE LA SOLUCIÓN**


ARCHIVO N°: 81.16SP  
FECHA: MAYO DE 2013

REEMPLAZA A: 81.16SP  
FECHA: DICIEMBRE DE 2012

**S**us proyectos ofrecen un valor duradero. Mucho tiempo después de la finalización del trabajo, un edificio de perfil alto exitoso da una gran imagen de su compañía y permanece como un testamento de su compromiso con el valor añadido.

## DESIGN ENVELOPE

Para conseguir que su próximo proyecto sea un éxito aún mayor, Armstrong ofrece una solución tanto para instalaciones comerciales como industriales: el iFMS de diseño compacto.

The image shows a large, industrial-grade Armstrong iFMS compact design variable speed pump station. It features a prominent red horizontal pipe at the top with two large flanged connections. Below this, a grey metal frame supports a central control cabinet with a digital display and the Armstrong logo. The entire unit is mounted on a sturdy base with various pipes, valves, and electrical components visible. The background is a clean white with blue and red decorative elements.

Con la posibilidad de ser utilizado en aplicaciones para agua fría y caliente, el iFMS de diseño compacto es una estación de bombeo variable prefabricada que ofrece valor a todos los miembros de la comunidad en un proyecto de nueva construcción o de reajuste.

HASTA UN

**50%**

DEL COSTO DE CICLO DE VIDA ÚTIL INFERIOR

**EL VALOR**

**EL RESULTADO**

Diseño de sala mecánica simplificado gracias a las funciones de arrastrar y soltar de los modelos CAD en 3-D

Un diseño más de un 20% más rápido • Ahorro en tiempo de diseño y selección de componentes

Enfoque de construcción modular que ofrece una mayor flexibilidad en el diseño

Reducción del riesgo del proyecto en más de un 30%

Instalación rápida y sencilla

Costo instalado inferior

Ahorro de energía

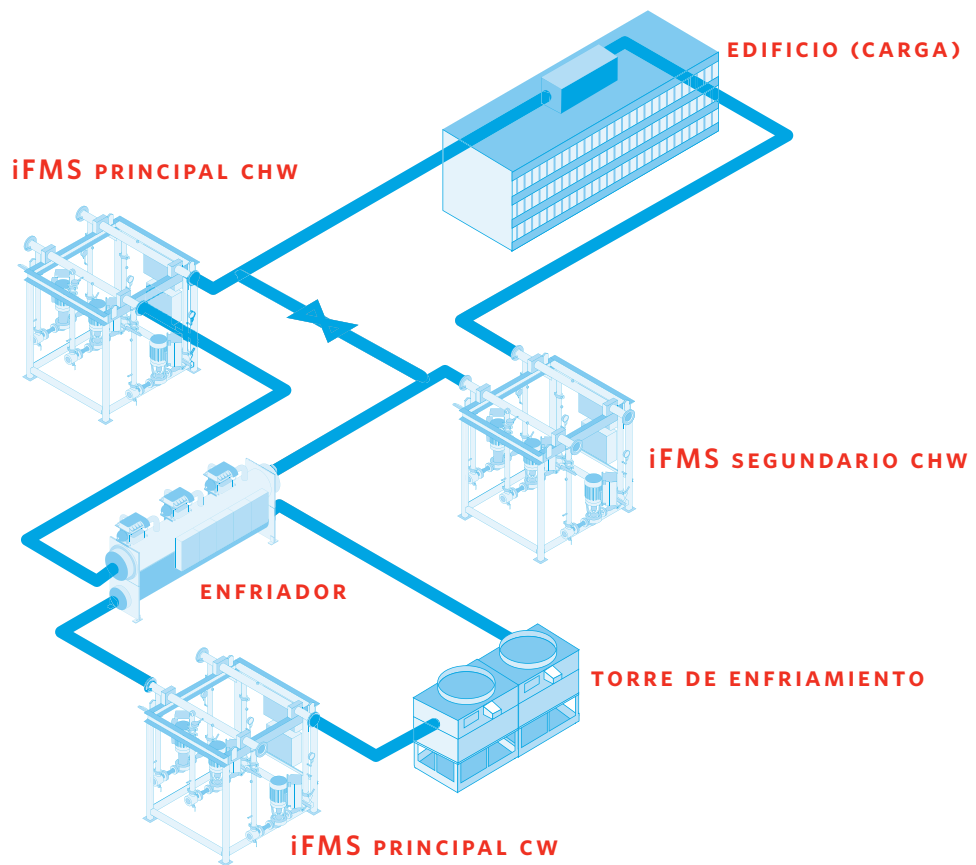
Menor costo de vida útil

Confianza en el diseño del sistema y en la calidad de la fabricación

Reducción del riesgo con una calidad y rendimiento garantizados

# INTEGRACIÓN

# DE SISTEMAS



## DESIGN ENVELOPE

AHORRO DE ENERGÍA

HASTA UN

# 70%

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE

- Selección de diseño compacto
- Funcionamiento de velocidad variable según demanda
- Tecnología sin sensores

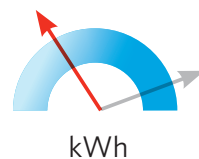
Lea el folleto de la solución ivs de diseño compacto

(ARCHIVO Nº 100.11)

Utilizando la tecnología de diseño compacto de Armstrong, las bombas de un sistema iFMS integran un conjunto perfecto de bomba en línea vertical, motor y controlador inteligente. La metodología de control de diseño compacto maximiza la eficacia de bombeo al ajustar la velocidad de la bomba en respuesta a las necesidades del sistema. El enfoque de diseño compacto utiliza una combinación de

### TAMAÑO DEL IMPULSOR Y CONTROL DE VELOCIDAD OPTIMIZADOS

para establecer un rango o sistema compacto para un funcionamiento más eficaz. Los sistemas compactos de rendimiento están diseñados para ofrecer la máxima eficiencia al 50% del caudal de diseño, nivel al que suelen funcionar la mayoría de los sistemas de caudal variable. Esto garantiza el mínimo consumo energético posible en el sistema de bombeo hidráulico del edificio. También garantiza que la instalación supere las directrices ASHRAE 90.1, que exigen un 70% de ahorro energético al 50% de carga máxima.



CONFIGURACIÓN DE CONTROL	ÁMBITO DE CONTROL	INTEGRACIÓN DE SISTEMAS
<p>① Sistema de bombeo de diseño compacto integrado con controles IPC 11550</p>	<p>Toda la planta enfriadora de velocidad variable — incluyendo las diferentes bombas, enfriadores, torres de enfriamiento y válvulas</p>	<p>Controlador avanzado de planta de enfriamiento, independiente de los sistemas BAS</p>
<p>② Sistema de bombeo de diseño compacto integrado con IPS 4000</p>	<p>Control optimizado de varias bombas en paralelo</p>	<p>Controlador de bombas exclusivo/independiente que se integra fácilmente con los principales sistemas BAS</p>
<p>③ Control integrado de diseño compacto</p>	<p>Control de bomba individual en modo sin sensores</p>	<p>Integración con los principales sistemas BAS</p>

### ① Controles integrados con el IPC 11550 de diseño compacto

El Controlador de Planta Integrado (IPC) 11550 de diseño compacto de Armstrong es un sistema exclusivo de automatización para plantas de agua fría diseñado para mejorar la comodidad de los ocupantes y los niveles de eficiencia energética. El IPC utiliza tecnología de control patentada que permite a las plantas de enfriamiento trabajar a 0,5 kW/tonelada (7,0 COP) de media anual.

### ② Controles integrados con el IPS 4000 de diseño compacto

El IPS 4000 de diseño compacto de Armstrong es un controlador de alto valor. El IPS 4000 ofrece control para varias bombas en paralelo en modo sin sensores, una eficiencia de bombeo optimizada y una perfecta compatibilidad con los principales sistemas BAS.

### ③ Controles integrados con tecnología sin sensores de diseño compacto

El sistema inteligente sin sensores incrustado en las unidades de bombeo Armstrong de diseño compacto pueden ajustar la salida para satisfacer la carga inmediata del sistema HVAC sin la necesidad de utilizar sensores externos.

Los paquetes iFMS de diseño compacto de Armstrong ofrecen un valor muy superior al de un sistema de bombeo basado en componentes sueltos. Para ahorrar en tiempo de diseño, instalación y coste del proyecto, así como en costes energéticos y de mantenimiento, hable con su representante de Armstrong acerca del iFMS de diseño compacto.



# DETALLES DE CONSTRUCCIÓN

Sistema del colector de tubos

Estructura de postes

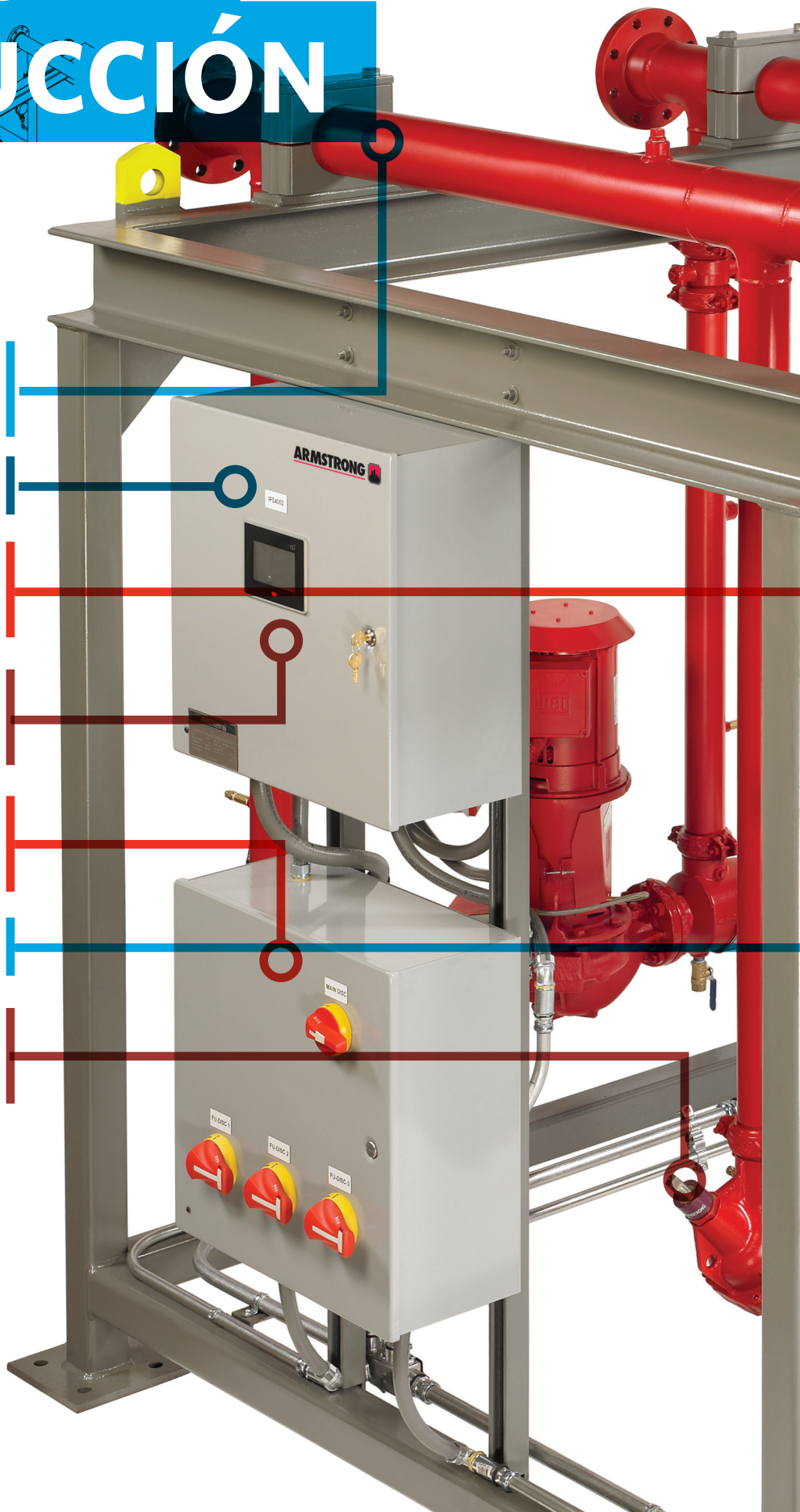
Unidades de bombeo 4300 de diseño compacto

Control de planta de enfriamiento

Panel eléctrico de punto único

Guía de succión

Válvula de triple función Flo Trex



# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Conexiones con bridas ANSI O DIN

Configuraciones para uso en interior y exterior

Redundancia configurable

Eficiencias de carga parcial superiores a ASHRAE 90.1

Conformidad estructural IBC\*

Tres niveles de automatización de control

Entrega en planta como una unidad única y completa

\*Categoría sísmica: D; categoría de ocupación: II  
IBC Código Internacional de la Construcción

## ¡FMS RANGO DE APLICACIONES

Sistemas de agua fría Agua fría principal, agua fría secundaria y bucle de condensadores

Sistemas de agua caliente Bucle de distribución de agua caliente

### TORONTO

23 BERTRAND AVENUE  
TORONTO, ONTARIO  
CANADÁ  
M1L 2P3  
+1 416 755 2291

### BUFFALO

93 EAST AVENUE  
NORTH TONAWANDA, NUEVA YORK  
EE. UU.  
14120-6594  
+1 716 693 8813

### BIRMINGHAM

HEYWOOD WHARF, MUCKLOW HILL  
HALESOWEN, WEST MIDLANDS  
REINO UNIDO  
B62 8DJ  
+44 (0) 8444 145 145

### MANCHESTER

WENLOCK WAY  
MANCHESTER  
REINO UNIDO  
M12 5JL  
+44 (0) 8444 145 145

### BANGALORE

#59, FIRST FLOOR, 3RD MAIN  
MARGOSA ROAD, MALLESWARAM  
BANGALORE, INDIA  
560 003  
+91 (0) 80 4906 3555

### SHANGHÁI

1619, HU HANG ROAD, MUNICIPIO DE XI DU  
DISTRITO DE FENG XIAN, SHANGHÁI  
REPÚBLICA POPULAR CHINA  
201401  
+86 21 3756 6696

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY  
FUNDADA EN 1934

ARMSTRONGFLUIDTECHNOLOGY.COM

## RANGO DE RENDIMIENTO

RANGO DE CAPACIDAD 1.000 TONELADAS (3.516 kW)

TASA DE FLUJO MÁX. 3.400 USgpm

PRESIÓN CABEZAL 150 pies

CONFIGURACIÓN DÚPLEX/TRÍPLEX

TAMAÑO MÁX. COLECTOR 12 pulgadas

POTENCIA MÁX. total 450 hp

Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor Armstrong o visítenos en [armstrongfluidtechnology.com/ContactUs](http://armstrongfluidtechnology.com/ContactUs)

MAKING  
ENERGY  
MAKE  
SENSE™

