

 **YORK**<sup>®</sup>  
INSTALL CONFIDENCE



**SERIE YORK<sup>®</sup> AMICHI<sup>™</sup>**  
**ENFRIADORAS Y BOMBAS DE CALOR CONDENSADAS**  
**POR AIRE CON COMPRESOR SCROLL DC INVERTER**

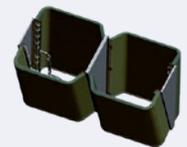
Refrigeración y calefacción eficientemente optimizadas para el mejor rendimiento en su segmento



Ventiladores EC



Intercambiador de calor de placas soldadas



Baterías del condensador



Controlador Optiview™ LT  
(Compatible con Verasys™)



Acumulador de succión

Scroll DC Inverter

Compresores Scroll de velocidad fija

## Excediendo los estándares de eficiencia

La serie YORK® Amichi™ de enfriadoras y bombas de calor condensadas por aire con compresor Scroll DC Inverter han sido diseñadas para alcanzar hoy en día las eficiencias del mañana. Al ofrecer un rendimiento más allá de los niveles típicos de eficiencia de enfriadoras y bombas de calor, la Serie YORK® Amichi™ cumple o excede los estrictos requisitos normativos (consulte la tabla a continuación) a través de una combinación optimizada de tecnologías YORK® que mejoran la eficiencia.

- La tecnología inverter de corriente continua (DC)** proporciona un control de capacidad variable y permite que los compresores de la enfriadora de la serie Amichi™ funcionen de manera más eficiente en todas las condiciones de temperatura de refrigeración y de carga frente a enfriadoras de velocidad constante que utilizan un diseño de descarga escalonada.
- Los ventiladores con conmutación electrónica (EC)** utilizan motores más eficientes y una mejor aerodinámica para mejorar la eficiencia general del sistema y el rendimiento del sonido, especialmente a carga parcial. A temperaturas ambiente reducidas, el control de alta presión varía las velocidades del ventilador para optimizar la eficiencia del sistema y garantiza un funcionamiento fiable. Esta combinación de compresor de velocidad variable y ventiladores proporciona un factor de potencia de desplazamiento tan alto como 0,93, lo que reduce el consumo.
- El intercambiador de calor de placas soldadas de alta eficiencia** utiliza menos refrigerante y transfiere el calor del líquido al refrigerante de manera más eficiente, proporcionando un excelente rendimiento de transferencia de calor en un tamaño compacto. Esto también da como resultado una menor caída de presión en el lado del agua, lo que permite el uso de bombas más pequeñas y además minimiza el consumo de energía del edificio.
- El diseño del compresor en tándem** utiliza varios circuitos, lo que mejora la eficiencia del diseño y la carga parcial mediante el uso de toda el área de superficie del intercambiador de calor en todas las condiciones, al tiempo que proporciona una redundancia parcial.

CATEGORÍA NORMATIVA ECODESIGN:	MÉTRICA EFICIENCIA:	CONSEGUIR HOY EL ESTÁNDAR DE MAÑANA:
Confort calefacción	SCOP/ηsh	<b>Bomba de calor Amichi™:</b> Sept. 2017 Conforme (Nivel 2)
Confort refrigeración	SEER/ηsc	<b>Enfriadora Amichi™:</b> Enero. 2021 Conforme (Nivel 2)
Proceso refrigeración (Med. Temp.)	SEPR	<b>Enfriadora Amichi™:</b> Julio 2018 Conforme (Nivel 2)
Proceso refrigeración (Alta Temp.)	SEPR	<b>Enfriadora Amichi™:</b> Julio. 2021 Conforme (Nivel 2)

## Rendimiento sin compromiso

La serie YORK® Amichi™ es una solución sin compromiso para una gran variedad de climas y ubicaciones. Diseñada específicamente para brindar un mejor rendimiento a través de un rango de operación más amplio, la enfriadora y bomba de calor Amichi™ puede mantener la eficiencia en una variedad de condiciones, sin kits ni complementos, hasta un impresionante ambiente de  $-18^{\circ}\text{C}$  en modo refrigeración y  $-15^{\circ}\text{C}$  ambiente en modo calefacción.

Con el tamaño más pequeño en el rango de capacidad más amplio del mercado, la Serie YORK® Amichi™ también es la solución perfecta para un alto rendimiento en espacios reducidos. La instalación se simplifica gracias a un tamaño compacto que permite su carga en una carretilla elevadora, y a una configuración modular, que permite que las unidades se organicen en diferentes combinaciones para adaptarse a los diferentes requisitos de

espacio. Esta modularidad única significa que la capacidad puede incrementarse gradualmente a medida que los edificios se construyen o los espacios se van ocupando. Y si se requiere mantenimiento, otros módulos en el sistema continuarán funcionando, lo que ayudará a reducir el tiempo de inactividad y la pérdida de capacidad.

Queremos asegurarnos de que nuestros vecinos también estén cómodos, incluso en modificaciones. Es por eso que nuestros sistemas ofrecen dos niveles de rendimiento de sonido. Si los requisitos requieren una atenuación de sonido más allá de nuestros niveles estándar de bajo nivel de ruido, un Kit opcional Ultra-Silencioso puede reducir aún más la potencia del sonido con un impresionante 6 dBA, proporcionando una de las unidades más silenciosas disponibles.



## Control avanzado muy sencillo

Comodidad, productividad y hasta la mitad de la energía utilizada en su edificio: todos estos factores se ven afectados por la forma en que funciona su enfriadora y la forma en que interactúa con otros componentes en su sistema HVAC & R. Para ayudar a maximizar la eficiencia y mantener el control, la serie YORK® Amichi™ viene de serie con un equipo inteligente integrado. Esta tecnología permite que el equipo se conecte sin problemas con los controles del edificio, como nuestro sistema *Verasys™* de primer nivel, donde los equipos con capacidad inteligente pueden autoidentificarse e interoperar.

*Verasys™* proporciona una verdadera experiencia plug-and-play, sin necesidad de herramientas de programación o puesta en marcha. El acceso remoto a través de una conexión segura a Internet y las notificaciones de alarma por correo electrónico o mensaje de texto son posibles a través de *Verasys™*. La interfaz gráfica fácil de usar proporciona un acceso sencillo a la información crítica de los equipos y las instalaciones para ayudar a minimizar el riesgo de paradas no planificadas y de costosas reparaciones. *Verasys™* también proporciona un mejor control de la eficiencia energética,

lo que permite que el propietario de una instalación pueda pasar de una clasificación de eficiencia Clase D promedio a una clasificación de eficiencia Clase A según la norma EN 15232. La clave de esta eficiencia es el control de la demanda, donde *Verasys™* enruta los requisitos de energía de una habitación o espacio a los equipos de calefacción y refrigeración, haciendo coincidir los lados de demanda y oferta para proporcionar una mayor eficiencia energética general.

Además de las capacidades de equipos inteligentes, la serie YORK® Amichi™ proporciona flexibilidad adicional con BACnet MS/TP estándar, Modbus RTU o conectividad N2 para la comunicación con prácticamente cualquier sistema de administración de edificios. Esta capacidad avanzada e integrada de control también permite conectar y monitorizar múltiples enfriadoras y/o bombas de calor a través de un sólo controlador. Cada unidad viene equipada con una pantalla táctil con una interfaz de estilo web fácil de usar y navegación intuitiva para acceder fácilmente a los datos operativos. La información se puede mostrar en varios idiomas y la configuración es muy sencilla.

### EXPERIENCIA PLUG & PLAY



# Una historia de fiabilidad

Cuando su reputación esté en juego, cuente con las soluciones de refrigeración y calefacción eficientes y fiables de YORK®, que reducen costos y maximizan el tiempo de actividad de manera real y fiable. Nuestro inventario con base local permite un envío rápido a ubicaciones europeas. Y con nuestras unidades enviadas como un paquete completo, todo llega al mismo tiempo. También ofrecemos una variedad de piezas estandarizadas y aprovisionadas localmente para garantizar que nuestros sistemas continúen brindando el máximo tiempo de actividad en cada instalación.

Con las enfriadoras y bombas de calor refrigeradas por aire con compresor Scroll de la serie Amichi™ de YORK®, estamos aprovechando nuestro legado de soluciones de refrigeración y liderazgo tecnológico. No juzgamos el éxito según los hallazgos teóricos, sino por la experiencia del mundo real. Nuestra enfriadora modular de primera generación se construyó hace más de una década. Utilizamos la tecnología Inverter DC desde hace más de tres décadas. Nuestro uso de la tecnología inverter Scroll data de



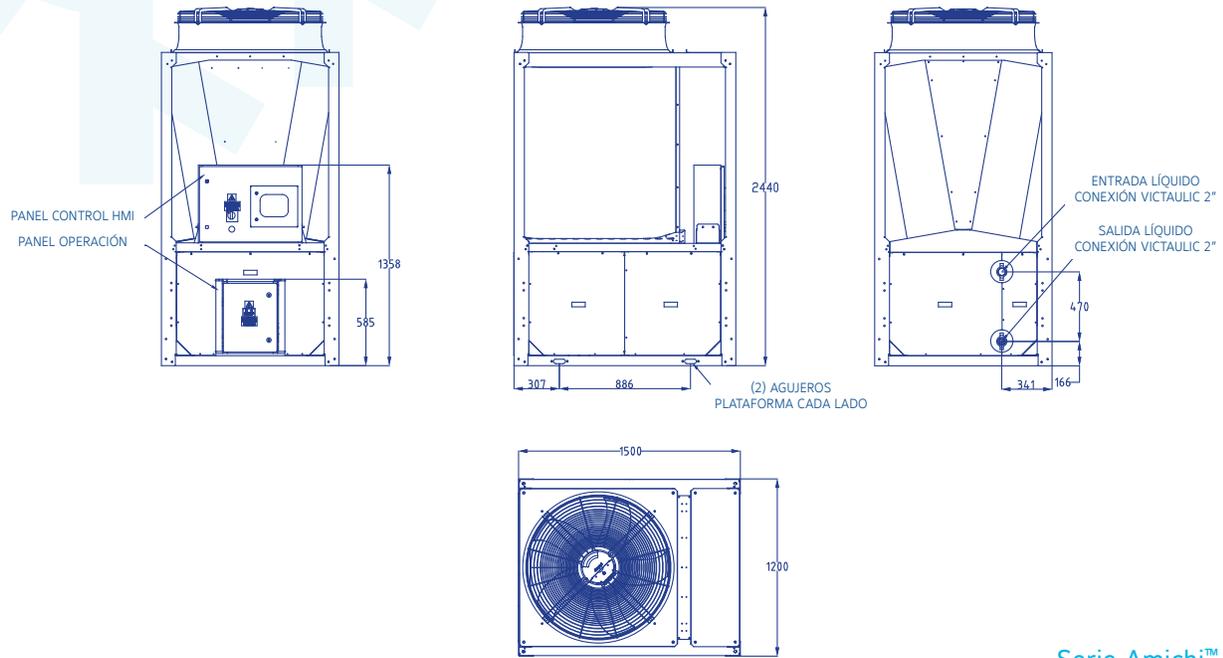
1985. Y cada nueva enfriadora YORK® es sometida a una prueba de vida altamente acelerada (HALT) durante las etapas de desarrollo de diseño del producto, lo que nos permite simular una variedad de condiciones extremas y garantizar la calidad y la fiabilidad operativa a largo plazo. Pero nuestra búsqueda de la calidad no se detiene ahí.

- **Décadas de amplia experiencia en la condensación por aire** están respaldadas por componentes probados que se utilizan en instalaciones de todo el mundo y en una variedad de condiciones.
- **La gestión de compresores en tándem** mejora la fiabilidad general al equilibrar el tiempo de operación del sistema entre cada compresor.
- **El controlador lógico inteligente** coordina y optimiza las unidades fuera de diseño y la operación de carga parcial.
- **El desescarche inteligente** optimiza la secuencia del ciclo de desescarche y permite que los módulos restantes en el sistema continúen proporcionando calor, reduciendo las interrupciones.
- **El cumplimiento y las certificaciones** incluyen el cumplimiento normativo EcoDesign 2021, la certificación Eurovent y la certificación CE / PED.

La serie YORK® Amichi™ es una solución sin compromiso que brinda una eficiencia líder en la industria, una flexibilidad inigualable, un rendimiento de sonido de primera clase, amplia capacidad de control y fiabilidad de larga duración. Estos diseños altamente optimizados utilizan componentes avanzados y un pensamiento innovador para proporcionar el mejor rendimiento de su clase que sólo el líder mundial en soluciones de enfriadoras podría ofrecer.

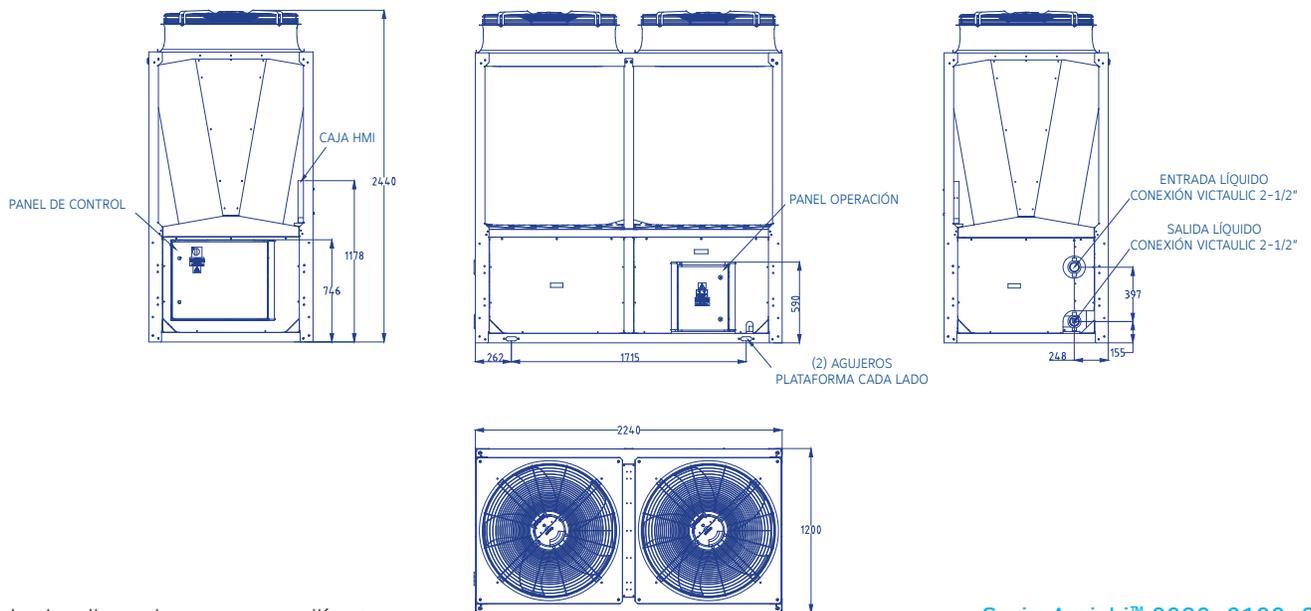


# Modelo base



Todas las dimensiones son en milímetros.

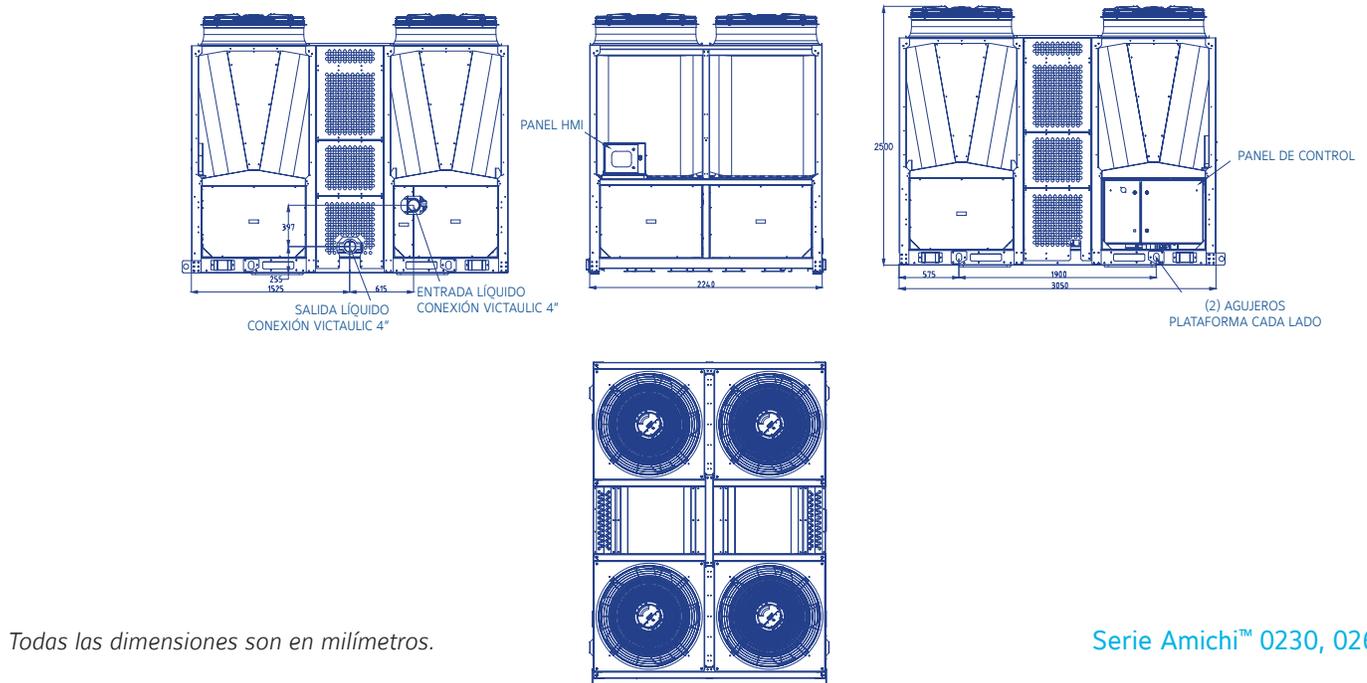
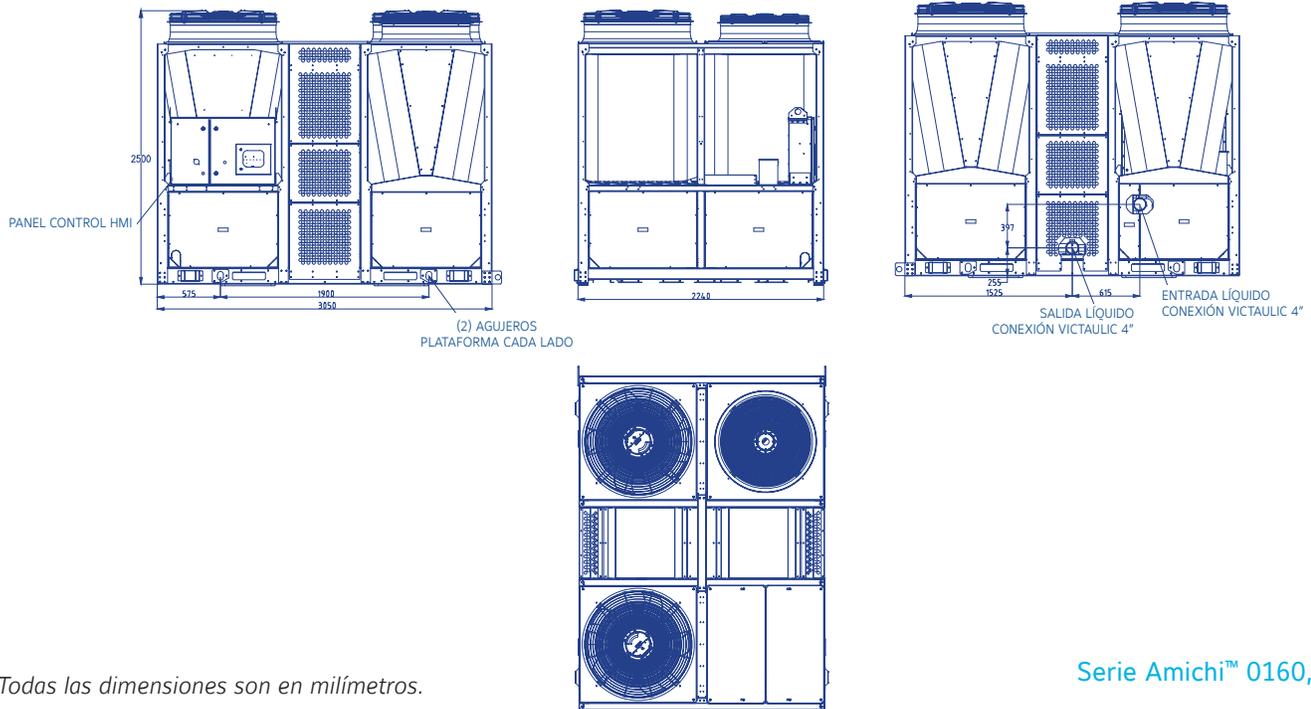
Serie Amichi™ 0045, 0065



Todas las dimensiones son en milímetros.

Serie Amichi™ 0080, 0100, 0130

# Modelo base



Modelo		Serie Amichi™ Enfriadora y Bomba de Calor										
		0045	0065	0080	0100	0130	0160	0200	0230	0260		
Rendimiento	Capacidad refrigeración sólo frío	kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254	
	EER		2,86	2,79	3,11	3,00	2,95	3,12	3,04	3,08	3,06	
	SEER		4,38	4,50	4,43	4,24	4,42	4,24	4,28	4,17	4,34	
	η <sub>s,c</sub>		172	177	174	167	174	167	168	164	171	
	Cap. refrigeración bomba de calor	kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254	
	Cap. calefacción bomba de calor	kW	50	61	87	99	132	161	191	231	256	
	COP		2,85	2,85	3,06	2,98	2,75	3,08	3,03	3,04	3,03	
	SCOP		3,42	3,40	3,38	3,39	3,43	3,56	3,55	3,38	3,40	
	η <sub>s,h</sub>		133	132	131	132	133	138	138	131	132	
	Nivel potencia sonora STD / LN	dB(A)	79/75	83/78	82/78	84/79	85/81	87/82	88/83	88/83	89/84	
Refrigerante	Circuitos refrigerantes	#	1	1	2	2	2	3	3	4	4	
	Refrigerante (R410A) carga	kg	9,5	12,3	17,6	20,5	22,8	29,5	32	43,3	46	
Compresor	Tipo compresor		DC scroll inverter + scroll									
	Etapas de capacidad	%	Regulación continua (inverter)									
	Cantidad	#	2	2	3	3	4	5	6	7	8	
Intercambiador lado aire	Tipo motor ventilador		motor EC									
	Número de ventiladores	#	1	1	2	2	2	3	3	4	4	
	Límites de funcionamiento modo frío		-18 ~ 48°C									
	Límites de funcionamiento modo calor		-15 ~ 25°C									
Intercambiador lado agua	Tipo		Intercambiador de placas									
	Volumen de agua (sin kit bomba)	l	9	10	11	14	15	27	29	32	34	
	Tipo de bomba		Fija / Bomba de velocidad variable					Bomba de velocidad variable				
	Caudal nominal de agua	l/s	2,1	2,9	3,7	4,7	5,8	7,4	9,1	10,5	11,9	
	Pérdida de carga	kPa	32	25	27	30	36	25	32	41	38	
	Temperatura salida de agua modo frío		-8 ~ 20°C									
	Temperatura salida de agua modo calor		25 ~ 55°C									
Dimensiones y peso	Altura (sin kit bomba)	mm	2440					2500				
	Longitud (sin kit bomba)	mm	1200					3050				
	Profundidad (sin kit bomba)	mm	1500					2240				
	Operating weight (sin kit bomba)	kg	575	598	875	901	979	1922	2003	2235	2316	

**Enfriadora:** Modelos sólo frío.

**Bomba de calor:** Modelos bomba de calor aire/agua.

**Condiciones nominales:** Capacidades refrigeración en kW dadas para 7°C de temperatura salida de agua, Δt 5°C y 35°C temperatura ambiente.

Capacidades calefacción en kW dadas para 45°C de temperatura salida de agua y 7°C temperatura ambiente.

Datos según normativa EN14511 y EN14825.





 **YORK**<sup>®</sup>  
INSTALL CONFIDENCE.

Johnson Controls, el logo Johnson Controls, el logo Smart Equipment, YORK y Verasys son marcas registradas de Johnson Controls, Inc. en los Estados Unidos de America y otros países. Otras marcas registradas usadas en este documento pueden ser marcas registradas de otras compañías. ©2017 Johnson Controls, Inc. P.O. Box 423, Milwaukee, WI 53201. Todos los derechos reservados. Impreso en USA PUBL-8700-A-0817.

PARA MÁS INFORMACIÓN VISITE [JOHNSONCONTROLS.COM](http://JOHNSONCONTROLS.COM)

