Oficio No. 0190-DRSU-2023
Neiva, 2023-10-27

Doctor
ALBERTO TEJADA VALBUENA
Director Regional Sur
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Ciudad

Asunto: Informe revisión de solicitud de cambio de marca y verificación equipos TRANE
Contrato Nro. 0020-DRSU-2023

Cordial saludo Dr. Tejada Valbuena:

Me permito informar que se realizó la consulta en las páginas web del fabricante de la marca LG, constatando en los catálogos de los equipos de aire acondicionado de la marca el cumplimiento del estándar AHRI, encontrando que los equipos cumplen con la condición de eficiencia energética de acuerdo con AHRI 210/240 ó ISO 515. Se procede a realizar consulta con algunos proveedores de la marca en el mercado colombiano, a través de canales de comunicación telefónica y registrados en sus páginas web, donde nos informan que los equipos LG efectivamente no cuentan con la descarga del certificado AHRI requerido.

El contratista TERMEC Ltda solicita mediante oficio de fecha 25 de octubre de 2023 que, para dar cumplimiento en su totalidad al requerimiento de los equipos, ofrece en su reemplazo equipos de aire acondicionado tipo CASSETTE INVERTER de la marca TRANE los cuales cuentan con el certificado AHRI solicitado por la entidad por cada equipo y cumplen con todos los requerimientos exigidos en la ficha técnica definitiva, marca que es reconocida en el mercado por fabricar equipos eficientes y de alta calidad.

A continuación, se realiza la verificación de cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas por la entidad para los ítems 1, ítem 2 e ítem 8, junto con los archivos anexos al oficio allegado por parte del contratista, donde allegan los respectivos certificados AHRI por cada referencia, certificado de Fabricante a Distribuidor y el certificado de Distribuidor al contratista TERMEC Ltda.

EQUIPOS MARCA TRANE

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	MODELO OFERTADO
ÍTEM 1 ADQUISICIÓN DE UN (1) EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SOLO FRÍO, CON UNIDAD INTERIOR INVERTER TIPO CASSETTE Y UNIDAD EXTERIOR INVERTER DE FLUJO HORIZONTAL. CADA UNIDAD CON CAPACIDAD DE 48.000BTU. Lugar Entrega: Ibagué Destino: Recepción Dirección Seccional Tolima	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 220VAC A 60HZ. GAS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R-410A	SI	UI 4MXC6548G UE 4TXK6548G
	TECNOLOGÍA INVERTER. EQUIPOS INVERTER CON UN AHORRO ENERGÉTICO MAYOR O IGUAL AL 40% MENOS DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE 16 SEER O SUPERIOR.	SI	
	UNIDAD EXTERIOR DE DESCARGA DE AIRE HORIZONTAL. PINTURA CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO Y SERPENTÍN CON CAPA PROTECTORA PARA EVITAR LA OXIDACIÓN Y CORROSIÓN.	SI	
	CONTROL REMOTO INALÁMBRICO O ALÁMBRICO CON PANTALLA LED O LCD, PARA VISUALIZAR Y PROGRAMAR LA TEMPERATURA EN GRADOS CENTÍGRADOS (°C), VELOCIDAD DE VENTILACIÓN, FUNCIÓN SWING, TEMPORIZADOR, ENTRE OTROS.	SI	
	INCLUYE LOS MANUALES DE USUARIO Y/O DE OPERACIÓN Y/O DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.	SI	
	INCLUYE SUS RESPECTIVAS TUERCAS FLARE. EN CASO DE NO TRAERLAS DE FÁBRICA, EL CONTRATISTA DEBERÁ SUMINISTRARLOS.	SI	
	INCLUYE SUMINISTRO DE PILAS REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CONTROLES REMOTOS.	SI	
	CERTIFICADO AHRI.	SI	
ÍTEM 2 ADQUISICIÓN DE UN (1) EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SOLO FRÍO, CON UNIDAD INTERIOR INVERTER TIPO CASSETTE Y UNIDAD EXTERIOR INVERTER DE FLUJO HORIZONTAL. CADA UNIDAD CON CAPACIDAD DE 36.000BTU. Lugar Entrega: Ibagué Destino: Preparación de Muestras Laboratorio Estupefacientes	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 220VAC A 60HZ. GAS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R-410A	SI	UI 4MXC6536G UE 4TXK6536G
	TECNOLOGÍA INVERTER. EQUIPOS INVERTER CON UN AHORRO ENERGÉTICO MAYOR O IGUAL AL 40% MENOS DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE 16 SEER O SUPERIOR.	SI	
	UNIDAD EXTERIOR DE DESCARGA DE AIRE HORIZONTAL. PINTURA CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO Y SERPENTÍN CON CAPA PROTECTORA PARA EVITAR LA OXIDACIÓN Y CORROSIÓN.	SI	
	CONTROL REMOTO INALÁMBRICO O ALÁMBRICO CON PANTALLA LED O LCD, PARA VISUALIZAR Y PROGRAMAR LA TEMPERATURA EN GRADOS CENTÍGRADOS (°C), VELOCIDAD DE VENTILACIÓN, FUNCIÓN SWING, TEMPORIZADOR, ENTRE OTROS.	SI	
	INCLUYE LOS MANUALES DE USUARIO Y/O DE OPERACIÓN Y/O DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.	SI	
	INCLUYE SUS RESPECTIVAS TUERCAS FLARE. EN CASO DE NO TRAERLAS DE FÁBRICA, EL CONTRATISTA DEBERÁ SUMINISTRARLOS.	SI	
	INCLUYE SUMINISTRO DE PILAS REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CONTROLES REMOTOS.	SI	
	FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO, BAJO NIVEL DE RUIDO.	SI	
	CERTIFICADO AHRI.	SI	
ÍTEM 8 ADQUISICIÓN DE UN (1) EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SOLO FRÍO, CON UNIDAD INTERIOR INVERTER TIPO CASSETTE Y UNIDAD EXTERIOR INVERTER DE FLUJO HORIZONTAL, CADA	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 220VAC A 60HZ. GAS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R-410A	SI	UI 4MXC6524G UE 4TXK6524G
	TECNOLOGÍA INVERTER. EQUIPOS INVERTER CON UN AHORRO ENERGÉTICO MAYOR O IGUAL AL 50% MENOS DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE 17 SEER O SUPERIOR.	SI	
	UNIDAD EXTERIOR DE DESCARGA DE AIRE HORIZONTAL. PINTURA CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO Y SERPENTÍN CON CAPA PROTECTORA PARA EVITAR LA OXIDACIÓN Y CORROSIÓN.	SI	
	CONTROL REMOTO INALÁMBRICO O ALÁMBRICO CON PANTALLA LED O LCD, PARA VISUALIZAR Y PROGRAMAR LA TEMPERATURA EN GRADOS CENTÍGRADOS (°C), VELOCIDAD DE VENTILACIÓN, FUNCIÓN SWING, TEMPORIZADOR, ENTRE OTROS.	SI	

UNIDAD CON CAPACIDAD DE 24.000BTU. Lugar Entrega: Neiva Destino: Laboratorio Biología Forense – Almacenamiento de Remanentes.	INCLUYE LOS MANUALES DE USUARIO Y/O DE OPERACIÓN Y/O DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.	SI	
	INCLUYE SUS RESPECTIVAS TUERCAS FLARE. EN CASO DE NO TRAERLAS DE FÁBRICA, EL CONTRATISTA DEBERÁ SUMINISTRARLOS.	SI	
	INCLUYE SUMINISTRO DE PILAS REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CONTROLES REMOTOS.	SI	
	CERTIFICADO AHRI.	SI	
	Constancia de que el oferente es distribuidor autorizado por el fabricante de los bienes ofrecidos, o en su defecto certificación del distribuidor en que conste que el oferente está autorizado para comercializar en el país los bienes ofrecidos. Sólo se aceptan certificaciones de fabricante a distribuidor o de distribuidor autorizado por el fabricante a comercializador, es decir hasta el segundo nivel de autorizaciones. En ambos casos debe presentarse la certificación de distribuidor autorizado por el fabricante y cuando sea el caso, la certificación de autorización del distribuidor al comercializador. La constancia presentada debe tener fecha de inicio y fecha de terminación y estar vigente durante el tiempo de ejecución establecido en el pliego. En el caso que la certificación no especifique la fecha de inicio, se tomará la fecha de expedición de la certificación.	SI	

Por lo anterior, los equipos de la marca TRANE como reemplazo de los equipos inicialmente ofertados de la marca LG, cumplen con todos los requerimientos mínimos solicitado por la entidad.

Se anexan pantallazos de consulta realizada.

Atentamente,



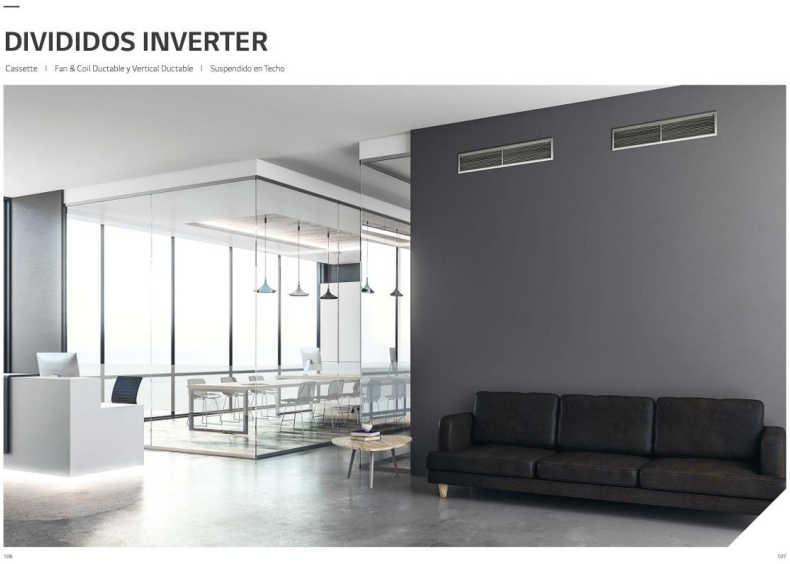
LUIS HUMBERTO CABRERA LÓPEZ
Supervisor Contrato 0020-DRSU-2023

Anexo:
c.c. Natalia del Pilar Oviedo Prieto. Coordinadora GRADF – DRSU.

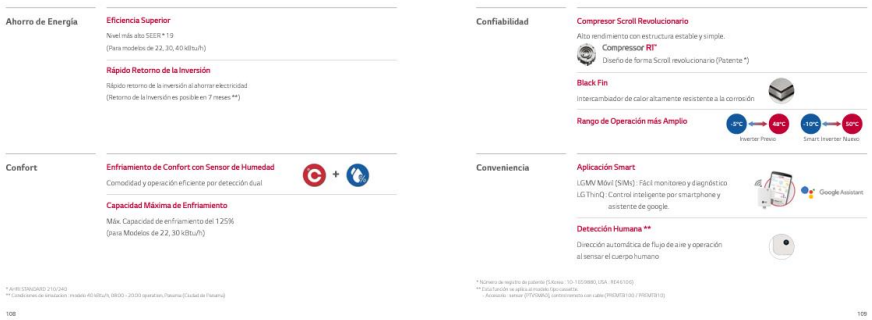
	Nombre, apellido y cargo	Firma	Fecha
Proyectó	Luis Humberto Cabrera López – Asistente GRADF Área Mantenimiento		2023-10-27
Revisó	Luis Humberto Cabrera López – Asistente GRADF Área Mantenimiento		2023-10-27
Aprobó	Luis Humberto Cabrera López – Asistente GRADF Área Mantenimiento		2023-10-27
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.			

SOPORTE CONSULTA REALIZADA VÍA INTERNET

Se realiza consulta de verificación del cumplimiento AHRI en catálogos descargados desde la página web de la marca de equipos de aire acondicionado LG.
https://www.lg.com/mx/business/download/airsolution/Air_conditioner_Catalog_Mexico_low_2022[20220907_072424305].pdf
https://www.lg.com/cl/business/download/airsolution/LG%20Single%20Catalogo%20Digital%202022[20220324_203954790].pdf





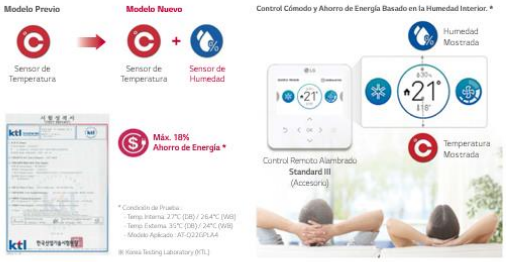


DIVIDIDOS INVERTER

CONFORT

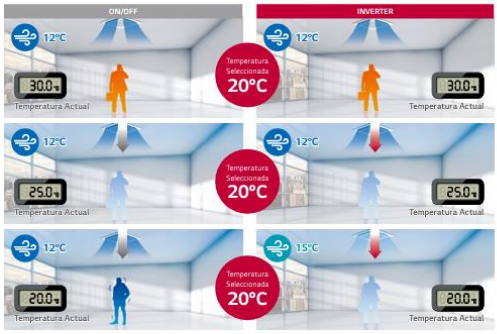
Enfriamiento de Confort con Sensor de Humedad

El nuevo modelo puede ser operado por sensores duales para comodidad y operación eficiente. (Temperatura + Humiedad)



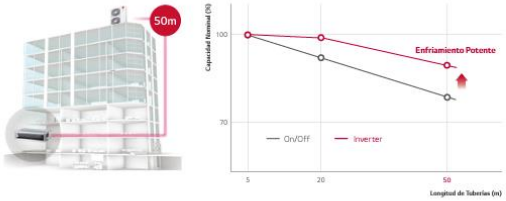
Enfriamiento Óptimo

Cuando la temperatura interior se acerca a la temperatura objetivo, el LG Smart Inverter ajusta la temperatura del aire de descarga para evitar que el interior se enfríe demasiado.



Enfriamiento Potente con Tuberías Largas

El LG Smart Inverter proporciona una potente capacidad de refrigeración mediante la detección automática de la longitud de la tubería.



Capacidad Máxima de Enfriamiento

Con los compresores Inverter de velocidad máxima y mínima, el Smart Inverter de LG alcanza un rango de capacidad de operación más amplio.



UNIDAD PAQUETE

EFICIENCIA SUPERIOR

- IEER Superior a Nivel Mundial
- Eficiencia Superior en Carga Parcial
- Ahorro de Energía con Control Lineal
- Frío y Calor de Eficiencia Superior
- Estimación del Ahorro de Energía Anual
- Retorno de Inversión
- Control por Doble Variable



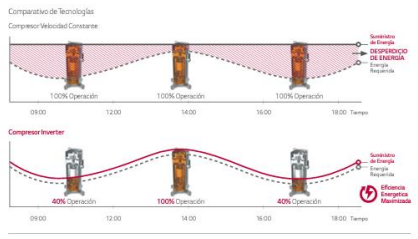
IEER Superior a Nivel Mundial

La unidad paquete inverter LG destaca por su alta eficiencia gracias a la tecnología que incorpora el compresor, cuenta con un IEER de 18.3 (25 TR) 19 (20 TR).

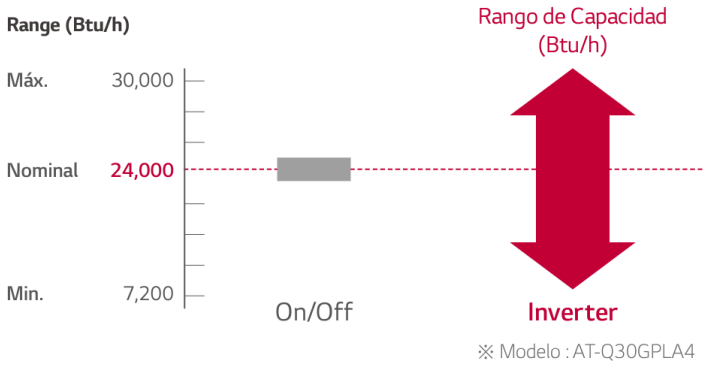


Eficiencia Superior en Carga Parcial

El compresor inverter maximiza la eficiencia energética, ajustando el suministro eléctrico de acuerdo a la demanda.



• **24,000 Btu/h**



※ Es de acuerdo con AHRI 210/240 ó ISO 5151 (Condición T1)
Condición T1 (Temperatura) : 27 / 35°C (Interna / Externa)

Por sexto año consecutivo: LG obtiene el Premio de Desempeño AHRI

10 de marzo de 2023 in **Noticias**, **Secciones**, **Tecnología** Reading Time: 3 mins read AA 0



Compartir en Facebook | Compartir en Twitter | Compartir en WhatsApp

LG Electronics (LG) ha obtenido por sexto año consecutivo el Premio de Desempeño del Instituto de Aire Acondicionado, Calefacción y Refrigeración (AHRI, por sus siglas en inglés). Este prestigioso reconocimiento, exalta la alta calidad de las soluciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC por sus siglas en inglés) que tiene LG, y se logró gracias a que cada modelo de la marca escogido por la Institución para la evaluación, pasó todas las pruebas durante tres años consecutivos.

AHRI es una asociación comercial de renombre mundial, fundada en 1953, que representa a los fabricantes de soluciones HVAC, refrigeración y calentamiento del mundo, y que agrupa actualmente a más de 350 empresas.

Economía
REVISTA DE ACTUALIDAD, GESTIÓN Y TURISMO

KPMG IMI ÍNDICE DE MADUREZ DE LA INNOVACIÓN

HOME NOTICIAS SUPLEMENTOS SECCIONES CLIENTES CONTACTOS

Inicio EMPRESAS LG FUE RECONOCIDO CON EL PREMIO AHRI POR SEXTO AÑO CONSECUTIVO

EMPRESAS TECNOLOGÍA

LG FUE RECONOCIDO CON EL PREMIO AHRI POR SEXTO AÑO CONSECUTIVO

Por **Revista Economía** - 10 marzo, 2023



Eurovent Certita CERTIFICATION

CERTIFICATE N° 00.01.137

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

Air Conditioners / *Climatiseurs*

Comfort Air Conditioners from 12 to 50 kW/ Comfort Air Conditioners from 12 to 50 kW/
/ Climatiseurs entre 12kW et 50 kW

Granted on January 1, 2000 - *Date 1ère admission 1 janvier 2000*

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

Participant/Titulaire

LG ELECTRONICS Inc.
76, SeongSan Dong - Changwon City
641-713 Gyeong Nam , Korea

This product performance certificate is issued by Eurovent Certita Certification according to the certification rules:

ECP AC - « Air Conditioners » in force at established date.

Pursuant to the decision notified by Eurovent Certita Certification, the right to use the mark ECP shall be granted to the beneficiary company for all products inside the defined scope according to "certify-all" principle and in the conditions defined by the certification program mentioned.

Unless withdrawn or suspended, this certificate remains valid as long as the requirements for the certification program framework are met. The validity of the certificate is to be verified on www.eurovent-certification.com

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED ON 14/09/2023
THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL 15/10/2024

Ce certificat de performance produit est délivré par Eurovent Certita Certification dans les conditions fixées par le référentiel :

ECP AC – « Climatiseurs » en vigueur à date d'édition.

En vertu de la décision notifiée par Eurovent Certita Certification, le droit d'usage de la marque ECP, est accordé à la société qui en est bénéficiaire pour les tous les produits entrant dans le champ d'application défini selon le principe "certify-all" et dans les conditions définies par le programme de certification mentionné.

Sauf retrait ou suspension, ce certificat demeure valide tant que les conditions du référentiel du programme de certification sont respectées. La validité du certificat est à vérifier sur le site Internet www.eurovent-certification.com

CE CERTIFICAT A ÉTÉ EMIS LE 14/09/2023
CE CERTIFICAT EST VALIDE JUSQU'AU 15/10/2024

cofrac
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

Paris, 14 septembre 2023

MANAGING BOARD MEMBER / MEMBRE DIRECTOIRE

EQUIPO OFERTADO PARA REEMPLAZO

TRANE

Unidad Tipo
Casete de 4 Vías Inverter
Desde 18,000 hasta 56,000 BTU/h



Unidad Tipo Casete de 4 Vias Inverter Trane®

BOMBA DE CALOR

	Modelo	Evaporadora	4MXC6518G1000AA	4MXC6524G1000AA	4MXC6536G1000AA	4MXC6548G1000AA	4MXC6560G1000AA
		Panel	4MXL2318BF0W0AA	4MXL2324BF0W0AA	4MXL2324BF0W0AA	4MXL2324BF0W0AA	4MXL2324BF0W0AA
		Condensadora	4TXK6518G1000AA	4TXK6524G1000AA	4TXK6536G1000AA	4TXK6548G1000AA	4TXK6560G1000AA
	Capacidad Enfriamiento	BTU/h	17,700	24,900	34,200	55,700	58,800
	Potencia de entrada	W	1,800	2,300	3,600	4,900	5,800
	SEER	BTU/W.h	20	21	19	20	20
	Capacidad Calefacción	BTU/h	18,300	24,500	36,500	48,500	52,000
	Potencia de entrada	W	1,675	2,242	3,342	4,440	4,789
	Fuente de alimentación	V/Hz/f	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Evaporadora	Flujo de aire (Alto/Med/Bajo)	m3/h	700/620/500	1,260/1,070/820	1,600/1,440/1,260	1,950/1,600/1,440	1,950/1,600/1,440
Evaporadora	Nivel de ruido (Alto/Med/Bajo)	dB(A)	44/39/37	36/33/29	50/46/42	52/48/45	52/48/45
Evaporadora	Dimensión - Equipo (A x P x A)	mm	570×570×260	840×840×246	840×840×246	840×840×288	840×840×288
Evaporadora	Dimensión - Panel (A x P x A)	mm	620×620×60	950×950×50	950×950×50	950×950×50	950×950×50
Evaporadora	Peso neto - Equipo	kg	19	31	31	40	40
Evaporadora	Peso líquido - Painel	kg	2.8	6.5	6.5	6.5	6.5
Condensadora	Nivel de ruido	dB(A)	56	59	58	58	61
Condensadora	Dimensión - Equipo (A x P x A)	mm	830×300×550	850×330×680	950×370×965	948×340×1,250	960×370×1,350
Condensadora	Peso neto - Equipo	kg	31/35	42/47	83/89	104/112	106/120
Condensadora	Carga de refrigerante	kg	1,4	1,5	2,45	3	4,2
Tubulação	Lado de líquido/Lado de gas	pol	1/4 & 1/2	3/8 & 5/8	3/8 & 3/4	3/8 & 3/4	3/8 & 3/4
Tubulação	Longitud máxima	m	30	30	50	50	50
Tubulação	Desnível máximo	m	10	10	20	20	20

Notas:
1. Datos técnicos según las condiciones de prueba del estándar AHRI 210/240.
2. Todos los dibujos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para fines de mejora del producto.
3. Los valores presentados para el nivel de ruido se midieron en una cámara anecoica.
4. Los valores técnicos de las tablas del evaporador ya contemplan las combinaciones con las unidades exteriores.
5. El rango de temperatura exterior de funcionamiento es de 10°C a 43°C para refrigeración y de -15°C a 24°C para calefacción.
6. Por favor referirse al IOM para información eléctrica de cabeado y de elementos de protección.

Opciones de Control		Modelo
	Panel con sensor de presencia humana	4MXL2324BF0W0BA
	Controlador de pared	TREWIRE5AHA0DA
	BacNet Gateway (hasta 32 unidades interiores)	TCONTCCMHCM04A + TCONTADPYCJA2A*

* Se requiere el adaptador TCONTADPYCJA2A por unidad interior.

Opciones de Control		Modelo
	Controlador de pared touchscreen	TREWIRE6AHA0DA
	Controlador Centralizado (hasta 128 unidades interiores)	TCONTCCMYCZ256 + TCONTADPYCJA2A*

* Se requiere el adaptador TCONTADPYCJA2A por unidad interior.

NOM