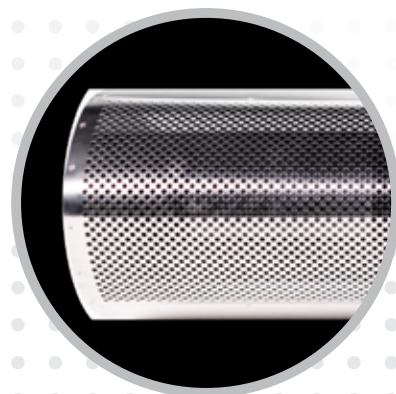


Mars Air Systems ofrece saneamiento, protección y ahorro de energía

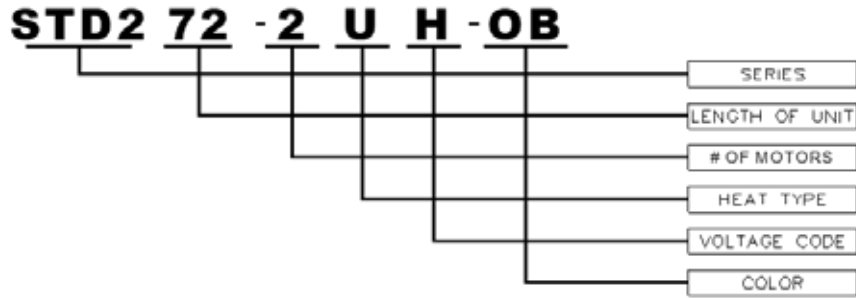
Catálogo de Productos Invierno 2021



mars[®] atmosphere is everything[®]

marsair.com • (800) 421-1266

Aplicable para todas las series y tipos de calefacción, excepto para las Series LPV2, STD2, QP10, PH, HV2 de calefacción eléctrica.

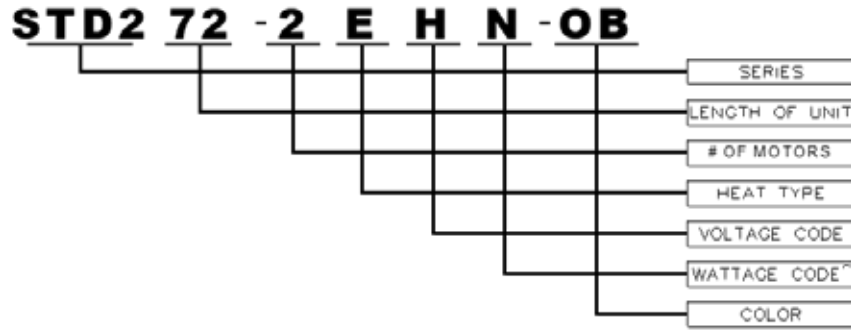


SERIE	LONGITUD DE LA UNIDAD	# DE MOTORES	TIPO DE CALEFACCIÓN		VOLTAJE			COLOR		
			MODO DE CALEFACCIÓN	CÓDIGO	VOLTIOS	FASE	HZ	CÓDIGO	(SOLO PARA USO DOMÉSTICO)	CÓDIGO
LPV2	25	1	Sin calefacción	U	115	1	60	A	Negro obsidiana	OB
STD2	36	2	Calefacción eléctrica*	E	208/230	1	60	D	Titanio plateado	TS
PH10	42	3	Agua, con una sola fila	W	208/230	3	60	G	Bronce espartano	SB
PH12	48	4	Agua, con doble fila	X	277	1	60	L	Gris acorazado	BG
QP10	60		Vapor, con una sola fila	Y	460	3	60	H	Blanco Mars	MW
LPN2	72		Vapor, con doble fila	Z	575	3	60	I	Blanco perla	PW
N2	84		Agua o vapor, con una sola fila	V	220	1	50	U	Acero inoxidable	SS
NH2	96		Calefacción indirecta a gas	I	220	3	50	V	RAL Código de color	RAL
HV2	108				380/415	3	50	W		
EP2	120									
WMI	144									
WMH	168									
BD14	192									
BD18										
BD22										
BD26										
BD30										

*Solo para modelos WM y BD de una sola potencia en vatios

Nomenclatura de la calefacción eléctrica

Aplicable para modelos con calefacción eléctrica, excepto para las Series WM y BD. Para las Series WM y BD, utilice la nomenclatura estándar.



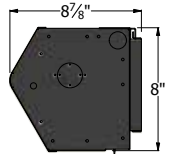
SERIE	LONGITUD DE LA UNIDAD	# DE MOTORES	TIPO DE CALEFACCIÓN		VOLTAJE			POTENCIA EN VATIOS			COLOR																			
			MODO DE CALEFACCIÓN	CÓDIGO	VOLTIOS	FASE	HZ	VOLTAJE SEPARADO DEL MOTOR	CÓDIGO	CALENTADOR KW	CÓDIGO	COLOR PARA USO DOMÉSTICO	CÓDIGO																	
LPV2	25	1	Electric Heated	E	208	1	60			B	4	A	Obsidian Black	OB																
STD2	36	2			230	1	60			C	6	B	Titanium Silver	TS																
PH10	42	3			208	3	60			E	6.1	C	Spartan Bronze	SB																
PH12	48	4			230	3	60			F	8	D	Battleship Gray	BG																
QP10	60				277	1	60			L	9	E	Mars White	MW																
LPN2	72				460	3	60			H	9.5	F	Pearl White	PW																
N2	84				575	3	60			I	10	G	Stainless Steel	SS																
NH2	96				460	3	60	115V Motor		O	12	H	RAL Color Code	RAL																
HV2	108				460	3	60	208/230V Motor		P	13	I																		
EP2	120				575	3	60	115V Motor		Q	16	J																		
															208/230V Motor	R	18	K												
																				U	19	L								
																								V	20	M				
																												W	24	N
		27	P																											
						28.5	Q																							
										32	R																			
														36	S															
																		48	T											
																						64	W							

~ Código de potencia en vatios aplicable para modelos con calefacción eléctrica excepto para las Series WM y BD

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá)
 - Certificado bajo la norma ANSI/NSF 37 (solo LPN2)
- Diseño de muy bajo perfil
- Control de velocidad variable (solo LPV2)

- Montaje en pared o en techo
- Negro obsidiana con revestimiento de polvo
- Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU.



Control de temperatura para aplicaciones comerciales, de oficina y minoristas

Serie LPV2 (LoPro 2)

Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total)		# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)				Rendimiento	Seguridad	Saneamiento
LPV2 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 8') y control de insectos (hasta 7')														
LPV225-1U*-OB	25	5	8	8 7/8	1800	625	2.4	1.2/1.2	1	1/6	20	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV236-1U*-OB	36	7-8	8	8 7/8	1800	900	2.4	1.2/1.2	1	1/6	32	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV242-1U*-OB	42	7-8	8	8 7/8	1800	1050	2.4	1.2/1.2	1	1/6	35	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV248-1U*-OB	48	7-8	8	8 7/8	1800	1200	2.4	1.2/1.2	1	1/6	40	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV260-1U*-OB	60	7-8	8	8 7/8	1800	1500	2.6	1.4/1.4	1	1/6	48	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV272-1U*-OB	72	7-8	8	8 7/8	1800	1800	2.6	1.4/1.4	1	1/6	58	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV284-2U*-OB	84	7-8	8	8 7/8	1800	2100	4.8	2.4/2.4	2	1/6	75	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV296-2U*-OB	96	7-8	8	8 7/8	1800	2400	4.8	2.4/2.4	2	1/6	83	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV2108-2U*-OB	108	7-8	8	8 7/8	1800	2700	5	2.6/2.6	2	1/6	92	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV2120-2U*-OB	120	7-8	8	8 7/8	1800	3000	5.2	2.8/2.8	2	1/6	102	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV2144-2U*-OB	144	7-8	8	8 7/8	1800	3600	5.2	2.8/2.8	2	1/6	122	---	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17 % en los datos de rendimiento.



Control de insectos voladores para aplicaciones en restaurantes, comercios minoristas de alimentos y de preparación de alimentos

LPN2 (Sanitation) Series

LPN2 - Mounting Height: Insect Control (up to 7')

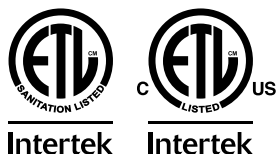
LPN225-1U*-OB	25	5	8	8 7/8	1800	625	2.4	1.2/1.2	1	1/6	20	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN236-1U*-OB	36	7	8	8 7/8	1800	900	2.4	1.2/1.2	1	1/6	32	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN242-1U*-OB	42	7	8	8 7/8	1800	1050	2.4	1.2/1.2	1	1/6	35	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN248-1U*-OB	48	7	8	8 7/8	1800	1200	2.4	1.2/1.2	1	1/6	40	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN260-1U*-OB	60	7	8	8 7/8	1800	1500	2.6	1.4/1.4	1	1/6	48	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN272-1U*-OB	72	7	8	8 7/8	1800	1800	2.6	1.4/1.4	1	1/6	58	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN284-2U*-OB	84	7	8	8 7/8	1800	2100	4.8	2.4/2.4	2	1/6	75	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN296-2U*-OB	96	7	8	8 7/8	1800	2400	4.8	2.4/2.4	2	1/6	83	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN2108-2U*-OB	108	7	8	8 7/8	1800	2700	5	2.6/2.6	2	1/6	92	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN2120-2U*-OB	120	7	8	8 7/8	1800	3000	5.2	2.8/2.8	2	1/6	102	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
LPN2144-2U*-OB	144	7	8	8 7/8	1800	3600	5.2	2.8/2.8	2	1/6	122	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17 % en los datos de rendimiento.

NOTAS

- Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):
 - 220V/1Ø/50Hz (U) – 0.9A por motor
- Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.
- Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25
- Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):
 - 25"-36" = 49 dBA
 - 42" = 50 dBA
 - 48" = 52 dBA
 - 60"-96" = 53 dBA
 - 108"-144" = 54 dBA



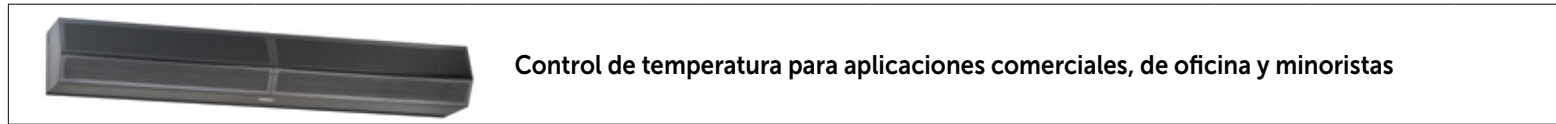
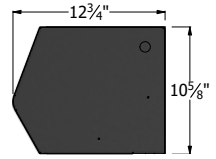
LPN2 Models Only

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- Controles [ENLACE](#)
 - J0021, controlador comercial de bajo voltaje, 115V, 1Ø, retardo temporal ajustable, con interruptor de límite de puerta con montaje en superficie plástica para uso comercial (instalado en sitio)
 - J0022, controlador comercial de bajo voltaje, 208-277V, 1Ø, retardo temporal ajustable, con interruptor de límite de puerta con montaje en superficie plástica para uso comercial (instalado en sitio)
- Soportes de montaje [ENLACE](#)
 - B0042, juego de soportes de montaje en travesaño
- Filtro [ENLACE](#)
 - J05++, 1/4" filtros de tipo panel plano con marco de aluminio prensado
 - (++) = longitud del modelo. Consulte la tabla anterior, Solo LPV2)
- Interruptores de límite de puerta [ENLACE](#)
 - 9-014, Interruptor mecánico combinado
- Tipos de calefacción disponibles (solo LPV2) [ENLACE](#)
 - Eléctrica, agua caliente y vapor

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Certificación AMCA 211, marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá)
 - Certificado de conformidad con la ANSI/NSF 37 (solo N2)
- Diseño de perfil bajo
- Montaje en pared o en techo
- Negro obsidiana con recubrimiento de polvo
- Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU.

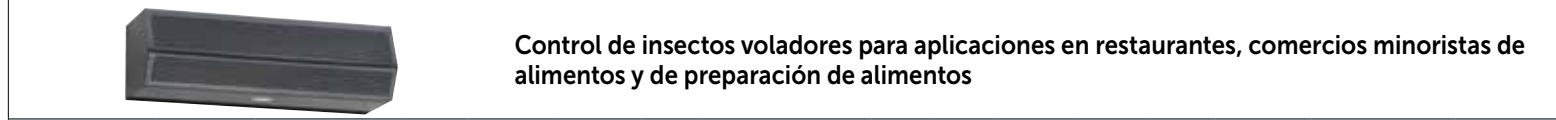


Control de temperatura para aplicaciones comerciales, de oficina y minoristas

Serie STD2 (Estándar 2)																	
Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total)		# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación			Accreditation Standards		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)				Ren-dimiento	Seguri-dad	Sanea-mento	Perfor-mance	Safety	Sanitation
STD2 - Mounting Heights: Environmental Separation (up to 12') and Insect Control (up to 10')																	
STD236-1U*-OB	36	10-12	10 5/8	12 3/4	2206	1379	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	60	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD242-1U*-OB	42	10-12	10 5/8	12 3/4	1945	1418	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	65	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD248-1U*-OB	48	10-12	10 5/8	12 3/4	1730	1442	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	70	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD260-2U*-OB	60	10-12	10 5/8	12 3/4	2592	2700	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	90	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD272-2U*-OB	72	10-12	10 5/8	12 3/4	2206	2758	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	120	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD284-2U*-OB	84	10-12	10 5/8	12 3/4	1945	2836	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	125	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD296-2U*-OB	96	10-12	10 5/8	12 3/4	1730	2884	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	135	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD2108-3U*-OB	108	10-12	10 5/8	12 3/4	2206	4137	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	175	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
STD2120-3U*-OB	120	10-12	10 5/8	12 3/4	2084	4341	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	185	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD2144-3U*-OB	144	10-12	10 5/8	12 3/4	1730	4326	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	200	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17% en los datos de rendimiento.



Control de insectos voladores para aplicaciones en restaurantes, comercios minoristas de alimentos y de preparación de alimentos

Serie N2 (Saneamiento)																	
N2 - Altura de montaje: Control de insectos (hasta 7')																	
Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total)		# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación			Accreditation Standards		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)				Ren-dimiento	Seguri-dad	Sanea-mento	Perfor-mance	Safety	Sanitation
N236-1U*-OB	36	7	10 5/8	12 3/4	2206	1379	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	60	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N242-1U*-OB	42	7	10 5/8	12 3/4	1945	1418	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	65	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N248-1U*-OB	48	7	10 5/8	12 3/4	1730	1442	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	70	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N260-2U*-OB	60	7	10 5/8	12 3/4	2592	2700	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	90	---	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N272-2U*-OB	72	7	10 5/8	12 3/4	2206	2758	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	120	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N284-2U*-OB	84	7	10 5/8	12 3/4	1945	2836	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	125	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N296-2U*-OB	96	7	10 5/8	12 3/4	1730	2884	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	135	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N2108-3U*-OB	108	7	10 5/8	12 3/4	2206	4137	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	175	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N2120-3U*-OB	120	7	10 5/8	12 3/4	2084	4341	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	185	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
N2144-3U*-OB	144	7	10 5/8	12 3/4	1730	4326	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	200	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17% en los datos de rendimiento.

NOTAS

- **Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):**
 - 277V/1Ø/60Hz (L) – 2.7A por motor
 - 220V/1Ø/50Hz (U) – 2.5A por motor
 - 380-415V/3Ø/50Hz (W) – 1.1A por motor
- **Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.**
- **Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25**
- **Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):**
 - 1° unidad de motor = 66 dBA
 - 2° unidad de motor = 68 dBA
 - 3° unidad de motor = 71 dBA
 - 4° unidad de motor = 73 dBA

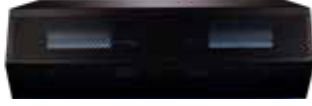
ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- **Controles [ENLACE](#)**
 - MCPA-†U*, Panel de control, control de voltaje de 120V
 - († = # de motores, * = Código de voltaje) (consulte la tabla anterior)
 - MCP-24V, opción de control de bajo voltaje (requiere panel de control)
 - MCP-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
 - BMS-303, BMS para monitoreo y control (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)
 - SK-UU, SimpleLink, 115V-230V, 1PH, 2Mtr y 1HP máx., Control integral, Nema 1
- **Soportes de montaje [ENLACE](#)**
 - B0004, juego de soportes de montaje ajustables, espacio libre de 3½"
 - B0005, juego de soportes de montaje ajustables, espacio libre de 7"-13"
 - B0041, juego de soportes de montaje en travesaño
- **Filtro [ENLACE](#)**
 - J21++-†, 1/4" filtros de tipo panel plano con marco de aluminio prensado
 - (++ = Longitud del modelo, † = # de motores) (consulte la tabla anterior, solo STD2)
- **Interruptores de limite de puerta**
 - 99-014, Interruptor mecánico combinado
 - 99-125, Interruptor magnético industrial montado en superficie
- **Tipos de calefacción disponibles (solo STD2) [ENLACE](#)**
 - Eléctrica, agua caliente y vapor



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá) (cortina de aire solo para modelos HEPAC embalados)
- Diseño de perfil bajo
- Opción de control de bajo voltaje (24 Vca)
- Montado en la parte superior y caja de empalmes cableada de fábrica con cables etiquetas para un cableado sencillo
- Incluye interruptor magnético montado en superficie Montaje en pared o en techo
- Negro obsidiana con recubrimiento de polvo
- Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU.



Saneamiento del aire y control de temperatura para aplicaciones comerciales, de oficina y minoristas

Serie Clean Air														
Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total)		# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)				Rendimiento	Seguridad	Sanea-miento
LPV2 - Modelos UV embalados - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 8')														
LPV236-1U*-OB-UVP	36	7-8	8	12 1/2	1800	900	3	1.8/1.8	1	1/6	80	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV242-1U*-OB-UVP	42	7-8	8	12 1/2	1800	1050	3	1.8/1.8	1	1/6	90	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV248-1U*-OB-UVP	48	7-8	8	12 1/2	1800	1200	3	1.8/1.8	1	1/6	100	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV260-1U*-OB-UVP	60	7-8	8	12 1/2	1800	1500	3.5	2.3/2.3	1	1/6	125	---	UL 507/CSA 22.2	---
LPV272-1U*-OB-UVP	72	7-8	8	12 1/2	1800	1800	3.8	2.6/2.6	1	1/6	160	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD2 - Modelos UV embalados - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 10')														
STD236-1U*-OB-UVP	36	8-10	10 5/8	21 3/8	2206	1379	5.7	3.1/3.1	1	1/2	85	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD242-1U*-OB-UVP	42	8-10	10 5/8	21 3/8	1945	1418	5.7	3.1/3.1	1	1/2	95	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD248-1U*-OB-UVP	48	8-10	10 5/8	21 3/8	1730	1442	5.7	3.1/3.1	1	1/2	110	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD260-2U*-OB-UVP	60	8-10	10 5/8	21 3/8	2592	2700	11.1	5.9/5.9	2	1/2	135	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD272-2U*-OB-UVP	72	8-10	10 5/8	21 3/8	2206	2758	11.4	6.2/6.2	2	1/2	170	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD2 - Modelos HEPAC embalados - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 8')														
STD236-1U*-OB-HCP	36	8	10 5/8	21 3/8	2206	1379	5.1	2.5/2.5	1	1/2	95	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD242-1U*-OB-HCP	42	8	10 5/8	21 3/8	1945	1418	5.1	2.5/2.5	1	1/2	110	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD248-1U*-OB-HCP	48	8	10 5/8	21 3/8	1730	1442	5.1	2.5/2.5	1	1/2	125	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD260-2U*-OB-HCP	60	8	10 5/8	21 3/8	2592	2700	10.2	5.0/5.0	2	1/2	150	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD272-2U*-OB-HCP	72	8	10 5/8	21 3/8	2206	2758	10.2	5.0/5.0	2	1/2	190	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD2 - Modelos UV, HEPAC e Ionizer embalados - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 8')														
STD236-1U*-OB-VHP	36	8	10 5/8	30	2206	1379	5.7	3.1/3.1	1	1/2	120	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD242-1U*-OB-VHP	42	8	10 5/8	30	1945	1418	5.7	3.1/3.1	1	1/2	140	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD248-1U*-OB-VHP	48	8	10 5/8	30	1730	1442	5.7	3.1/3.1	1	1/2	165	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD260-2U*-OB-VHP	60	8	10 5/8	30	2592	2700	11.1	5.9/5.9	2	1/2	195	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD272-2U*-OB-VHP	72	8	10 5/8	30	2206	2758	11.4	6.2/6.2	2	1/2	240	---	UL 507/CSA 22.2	---
STD2 - Serie Air Wash (UV, HEPAC e Ionizer) - Altura de la puerta de 7' como máximo y ancho de la puerta de 3' a 6'														
AWS-4U*-OB-VHP	84	---	10 5/8	30	1945	5672	22.8	12.4/12.4	4	1/2	280	---	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17 % en los datos de rendimiento.

NOTAS

- Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.
- Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25
- Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):
 - 25"-36" = 49 dBA (LPV2)
 - 42" = 50 dBA (LPV2)
 - 48" = 52 dBA (LPV2)
 - 60"-96" = 53 dBA (LPV2)
 - 1° unidad de motor = 66 dBA (STD2)
 - 2° unidad de motor = 68 dBA (STD2)

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- Controles ENLACE
 - INS-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
- Soportes de montaje ENLACE
 - B0004, juego de soportes de montaje ajustables, espacio libre de 3 1/2"
 - B0005, juego de soportes de montaje ajustables, espacio libre de 7"-13"



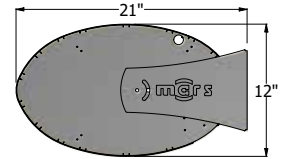
Intertek

Cortina de aire solo para las opciones HCP y VHP

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá)
- Diseño elegante y estético
- Montaje en pared o en techo

- Acabado de aluminio cepillado
- Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU.



Control de temperatura para aplicaciones comerciales, de oficina y minoristas

QP (QuietPro) Series

Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total) Monofásico		Amperios de carga completa (FLA total) Trifásica			# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)	208V/230V (G)	460V (H)	575V (I)				Rendimiento	Seguridad	Saneamiento
QP10 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 12') y control de insectos (hasta 10')																	
QP1036-1U*-AL	36	10-12	10 5/8	12 3/4	2206	1379	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	60	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP1042-1U*-AL	42	10-12	10 5/8	12 3/4	1945	1418	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	65	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP1048-1U*-AL	48	10-12	10 5/8	12 3/4	1730	1442	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	70	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP1072-2U*-AL	72	10-12	10 5/8	12 3/4	2206	2758	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	120	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP1084-2U*-AL	84	10-12	10 5/8	12 3/4	1945	2836	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	125	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP1096-2U*-AL	96	10-12	10 5/8	12 3/4	1730	2884	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	135	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP10108-3U*-AL	108	10-12	10 5/8	12 3/4	2206	4137	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	175	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP10120-3U*-AL	120	10-12	10 5/8	12 3/4	2084	4341	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	185	---	UL 507/CSA 22.2	---
QP10144-3U*-AL	144	10-12	10 5/8	12 3/4	1730	4326	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	200	---	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17% en los datos de rendimiento.

NOTAS

- **Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):**
 - 277V/1Ø/60Hz Z(L) – 2.7A por motor
 - 220V/1Ø/50Hz (U) – 2.5A por motor
 - 380-415V/3Ø/50Hz (W) – 1.1A por motor
- **Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.**
- **Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25**
- **Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):**
 - 1º unidad de motor = 53 dBA
 - 2º unidad de motor = 55 dBA
 - 3º unidad de motor = 57 dBA
 - 4º unidad de motor = 59 dBA

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

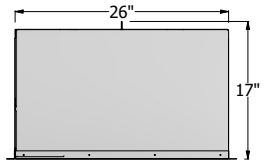
- **Controles [ENLACE](#)**
 - MCPA-†U*, Panel de control, control de voltaje de 120V
 - († = # de motores, * = Código de voltaje) (consulte la tabla anterior)
 - MCP-24V, opción de control de bajo voltaje (requiere panel de control)
 - MCP-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
 - BMS-303, BMS para monitoreo y control (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)
 - SK-UU, SimpleLink, 115V-230V, 1PH, 2Mtr y 1HP máx., Control integral, Nema 1
- **Interruptores de límite de puerta [ENLACE](#)**
 - 99-014, Interruptor mecánico combinado
 - 99-125, Interruptor magnético industrial montado en superficie
- **Tipos de calefacción disponibles [ENLACE](#)**
 - Eléctrica, agua caliente y vapor



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Certificado AMCA 211 y marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá)
- Montaje empotrado en el techo para una protección invisible

- Montaje en pared o en techo
- Blanco perla con recubrimiento de polvo
- Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU.



Control de temperatura para aplicaciones comerciales, de oficina y minoristas

Serie PH (Phantom)

Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total) Monofásico		Amperios de carga completa (FLA total) Trifásica			# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)	208V/230V (G)	460V (H)	575V (I)				Rendimiento	Seguridad	Saneamiento
PH10 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 12') y control de insectos (hasta 10')																	
PH1036-1U*-PW	36	10-12	17	26	1947	1460	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	60	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1042-1U*-PW	42	10-12	17	26	1806	1580	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	60	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1048-1U*-PW	48	10-12	17	26	1632	1632	5.1	2.5/2.5	1.8/1.6	0.8	0.7	1	1/2	65	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1060-2U*-PW	60	10-12	17	26	2217	2771	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	100	---	UL 507/CSA 22.2	---
PH1072-2U*-PW	72	10-12	17	26	1947	2920	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	105	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1084-2U*-PW	84	10-12	17	26	1806	3160	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	125	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1096-2U*-PW	96	10-12	17	26	1632	3264	10.2	5.0/5.0	3.6/3.2	1.6	1.4	2	1/2	130	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH10108-3U*-PW	108	10-12	17	26	1947	4380	15.3	7.5/7.5	5.4/4.8	2.4	2.1	3	1/2	170	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH10120-4U*-PW	120	10-12	17	26	2217	5541	20.4	10.0/10.0	7.2/6.4	3.2	2.8	4	1/2	200	---	UL 507/CSA 22.2	---
PH10144-4U*-PW	144	10-12	17	26	1947	5840	20.4	10.0/10.0	7.2/6.4	3.2	2.8	4	1/2	210	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH12 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 16') y control de insectos (hasta 14')																	
PH1242-1U*-PW	42	12-16	17	26	2471	1379	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.3	1	1	90	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1248-1U*-PW	48	12-16	17	26	2534	1418	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.3	1	1	90	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1260-1U*-PW	60	12-16	17	26	2759	1442	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.3	1	1	95	---	UL 507/CSA 22.2	---
PH1272-2U*-PW	72	12-16	17	26	4646	2700	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	155	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1284-2U*-PW	84	12-16	17	26	4942	2758	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	175	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH1296-2U*-PW	96	12-16	17	26	5068	2836	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	180	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
PH12120-2U*-PW	120	12-16	17	26	5518	2884	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	270	---	UL 507/CSA 22.2	---
PH12144-4U*-PW	144	12-16	17	26	9292	4137	36.0	20.0/20.0	13.2/12.8	6.4	5.2	4	1	310	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17% en los datos de rendimiento.

NOTAS

- **Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):**
 - 277V/1Ø/60Hz (L) – 2.7A por motor (PH10), 5.2A por motor (PH12)
 - 220V/1Ø/50Hz (U) – 2.5A por motor (PH10), 7.1A por motor (PH12)
 - 380-415V/3Ø/50Hz (W) – 1.1A por motor (PH10), 1.8A por motor (PH12)
- **Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.**
- **Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25**
- **Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):**
 - 1° unidad de motor = 66 dBA (PH10), 70 dBA (PH12)
 - 2° unidad de motor = 68 dBA (PH10), 73 dBA (PH12)
 - 3° unidad de motor = 71 dBA (PH10), 75 dBA (PH12)
 - 4° unidad de motor = 73 dBA (PH10), 75 dBA (PH12)

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- **Controles [ENLACE](#)**
 - MCP+-†U*, Panel de control, control de voltaje de 120V
 - (+ = Código de HP del motor, † = # de motores, * = Código de voltaje)
 - MCP-24V, opción de control de bajo voltaje (requiere panel de control)
 - MCP-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
 - BMS-303, BMS para monitoreo y control (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)
 - SK-UU, SimpleLink, 115V-230V, 1PH, 2Mtr y 1HP máx., Control integral, Nema 1
- **Interruptores de límite de puerta [ENLACE](#)**
 - 99-014, Interruptor mecánico combinado
 - 99-125, Interruptor magnético industrial montado en superficie
- **Tipos de calefacción disponibles [ENLACE](#)**
 - Eléctrica, agua caliente y vapor

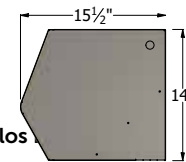


Intertek

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Certificado AMCA 211 y marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá)
- Certificado de conformidad con la ANSI/NSF 37 (solo NH2)
- Diseño de perfil bajo

- Montaje en pared o en techo
- Titanio plateado con recubrimiento de polvo
- Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU. (excepto a gas)



Control de temperatura para aplicaciones para puertas de muelle de tamaño medio y puerta de recepción

Serie HV2 (High Velocity 2)																	
Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total) Monofásico					# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación		
			Altura	Profundidad			115V (A)	208V/230V (D)	208V/230V (G)	460V (H)	575V (I)				Rendimiento	Seguridad	Saneamiento
HV2 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 14') y control de insectos (hasta 12')																	
HV236-1U*-TS	36	12-14	14	15 5/8	2745	2059	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.8	1	1	115	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV242-1U*-TS	42	12-14	14	15 5/8	2654	2322	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.8	1	1	120	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV248-1U*-TS	48	12-14	14	15 5/8	2447	2447	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.8	1	1	125	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV260-1U*-TS	60	12-14	14	15 5/8	2208	2760	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.8	1	1	140	---	UL 507/CSA 22.2	---
HV272-2U*-TS	72	12-14	14	15 5/8	2745	4118	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	3.6	2	1	220	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV284-2U*-TS	84	12-14	14	15 5/8	2654	4644	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	3.6	2	1	235	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV296-2U*-TS	96	12-14	14	15 5/8	2447	4894	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	3.6	2	1	250	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV2108-3U*-TS	108	12-14	14	15 5/8	2745	6177	27.0	15.0/15.0	9.9/9.6	4.8	5.4	3	1	330	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV2120-2U*-TS	120	12-14	14	15 5/8	2208	5519	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	3.6	2	1	275	---	UL 507/CSA 22.2	---
HV2120-3U*-TS	120	12-14	14	15 5/8	2678	6693	27.0	15.0/15.0	9.9/9.6	4.8	5.4	3	1	345	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---
HV2144-3U*-TS	144	12-14	14	15 5/8	2447	7341	27.0	15.0/15.0	9.9/9.6	4.8	5.4	3	1	375	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use corresponding letters in Electrical Data columns to complete the model numbers.

Note: Data above for 1725 RPM at 60 Hz, 50 Hz is 1425 RPM with 17% reduction in the performance data.

Control de insectos voladores para aplicaciones en restaurantes, comercios minoristas de alimentos y de preparación de alimentos

Serie NH2 (Saneamiento)																	
NH2 - Altura de montaje: Control de insectos (hasta 7')																	
NH236-1U*-TS	36	7	14	15 5/8	2745	2059	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.3	1	1	115	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH242-1U*-TS	42	7	14	15 5/8	2654	2322	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.3	1	1	120	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH248-1U*-TS	48	7	14	15 5/8	2447	2447	9.0	5.0/5.0	3.3/3.2	1.6	1.3	1	1	125	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH272-2U*-TS	72	7	14	15 5/8	2745	4118	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	220	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH284-2U*-TS	84	7	14	15 5/8	2654	4644	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	235	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH296-2U*-TS	96	7	14	15 5/8	2447	4894	18.0	10.0/10.0	6.6/6.4	3.2	2.6	2	1	250	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH2108-3U*-TS	108	7	14	15 5/8	2745	6177	27.0	15.0/15.0	9.9/9.6	4.8	3.9	3	1	330	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH2120-3U*-TS	120	7	14	15 5/8	2678	6693	27.0	15.0/15.0	9.9/9.6	4.8	3.9	3	1	345	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37
NH2144-3U*-TS	144	7	14	15 5/8	2447	7341	27.0	15.0/15.0	9.9/9.6	4.8	3.9	3	1	375	AMCA 211	UL 507/CSA 22.2	NSF/ANSI 37

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Note: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17 % en los datos de rendimiento.

NOTAS

- **Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):**
 - 277V/1Ø/60Hz (L) – 5.2A por motor
 - 220V/1Ø/50Hz (U) – 7.1A por motor
 - 380-415V/3Ø/50Hz (W) – 1.8A por motor
- **Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.**
- **Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25**
- **Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):**
 - 1° unidad de motor = 70 dBA
 - 2° unidad de motor = 73 dBA
 - 3-4° unidad de motor = 75 dBA

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- **Controles [ENLACE](#)**
 - MCPB-tU*, Panel de control, control de voltaje de 120V
 - (t = # de motores, * = Código de voltaje) (consulte la tabla anterior)
 - MCP-24V, opción de control de bajo voltaje (requiere panel de control)
 - MCP-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
 - BMS-303, BMS para monitoreo y control (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)
- **Soportes de montaje [ENLACE](#)**
 - B0004, juego de soportes de montaje ajustables, espacio libre de 3 1/2"
 - B0008 a B0011, soporte de montaje en pared extendido, espacio libre de 10", 16", 19" y 23", respectivamente
- **Interruptores de límite de puerta [ENLACE](#)**
 - 99-014, Interruptor mecánico combinado
 - 99-125, Interruptor magnético industrial montado en superficie
- **Tipos de calefacción disponibles (solo HV2) [ENLACE](#)**
 - Eléctrica, agua caliente, vapor, y gas indirecto

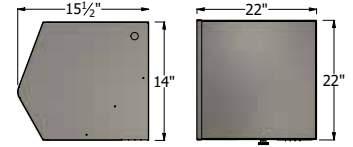


Solo Modelos NH2

Extra Power 2 & Wind Stopping: Aplicaciones para puertas de muelle grandes, aplicaciones industriales pesadas y puertas de recepción

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- EP2: Marca de certificación ETL de conformidad con la UL 507 (EE. UU.) y CSA 22.2 (Canadá)
- Montaje en techo (todos) o montaje en pared (solo EP2)
- Titanio plateado con recubrimiento de polvo
- EP2: Carga permitida dentro del territorio continental de los EE. UU. (excepto a gas)
- WMI/WMH: Carga no incluida



Control de temperatura para aplicaciones para puertas de muelle grandes y puertas de recepción

Serie EP2 (Extra Power 2)

Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total) Trifásico			# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación		
			Altura	Profundidad			208V/230V (G)	460V (H)	575V (I)				Rendimiento	Seguridad	Saneamiento
EP2 - Mounting Heights: Environmental Separation (up to 16') and Insect Control (up to 14')															
EP296-2U*-TS	96	14-16	14	15 5/8	4800	9600	16.6/15.2	7.6	6.0	2	3	280	---	UL 507/CSA 22.2	---
EP2108-2U*-TS	108	14-16	14	15 5/8	4200	9600	16.6/15.2	7.6	6.0	2	3	295	---	UL 507/CSA 22.2	---
EP2120-2U*-TS	120	14-16	14	15 5/8	3840	9600	16.6/15.2	7.6	6.0	2	3	305	---	UL 507/CSA 22.2	---
EP2120-3U*-TS	120	14-16	14	15 5/8	5760	14400	24.9/22.8	11.4	9.0	3	3	390	---	UL 507/CSA 22.2	---
EP2144-3U*-TS	144	14-16	14	15 5/8	4800	14400	24.9/22.8	11.4	9.0	3	3	420	---	UL 507/CSA 22.2	---

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos presentados para 1725 RPM a 60 Hz, 50 Hz son 1425 RPM, con una reducción del 17 % en los datos de rendimiento.



Control de temperatura para aplicaciones para puertas de muelle grandes y aplicaciones industriales pesadas con brisa suave

Serie WM (Wind Stopping)

WMI - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 16') y control de insectos (hasta 14')															
Modelo	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Altura	Profundidad	Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	208V/230V (E/F)	460V (H)	575V (I)	# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación	Seguridad	Saneamiento
WMI96-2U*-TS	96	14-16	22	22	2614	7842	14.4/14.0	7.0	4.6	2	2	515	AMCA 211	---	
WMI120-2U*-TS	120	14-16	22	22	3205	9474	28.4/21.2	10.6	4.6	2	3	610	AMCA 211	---	
WMI144-2U*-TS	144	14-16	22	22	3009	13422	28.4/21.2	10.6	4.6	2	3	695	AMCA 211	---	
WMI168-3U*-TS	168	14-16	22	22	2920	15060	42.6/31.8	15.9	6.9	3	3	880	AMCA 211	---	
WMI192-4U*-TS	192	14-16	22	22	2614	15684	28.8/28.0	14.0	9.2	4	2	1030	AMCA 211	---	
WMH - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 20') y control de insectos (hasta 18')															
Modelo	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Altura	Profundidad	Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	208V/230V (E/F)	460V (H)	575V (I)	# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)	Estándares de acreditación	Seguridad	Saneamiento
WMH96-2U*-TS	96	16-20	22	22	3732	10824	38/31.6	15.8	12.6	2	5	635	AMCA 211	---	
WMH120-2U*-TS	120	16-20	22	22	4057	15014	38/31.6	15.8	12.6	2	5	735	AMCA 211	---	
WMH144-2U*-TS	144	16-20	22	22	3816	17022	---/42.0	21.0	16.8	2	7	890	AMCA 211	---	
WMH168-3U*-TS	168	16-20	22	22	3822	19845	57/47.4	23.7	18.9	3	5	1060	AMCA 211	---	
WMH192-4U*-TS	192	16-20	22	22	3722	21648	76/63.2	31.6	25.2	4	5	1275	AMCA 211	---	

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos anteriores son para 60 Hz, con una reducción del 17 % de reducción en los datos de rendimiento para 50 Hz.

NOTAS

- Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):
 - 380-415V/3Ø/50Hz (W) – 4.5A por motor (EP2), 6.6A por motor (WMH 5HP), 8.9A por motor (WMH 7HP). Para WMI, póngase en contacto con la fábrica.
- Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.
- Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25
- Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):
 - 1° unidad de motor = 76 dBA (EP2)
 - 2° unidad de motor = 79 dBA (EP2), 66 dBA (WMI), 69 dBA (WMH)
 - 3° unidad de motor = 81 dBA (EP2), 67 dBA (WMI), 70 dBA (WMH)
 - 4° unidad de motor = 68 dBA (WMI), 72 dBA (WMH)

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- Controles [ENLACE](#)
 - MCP++TU*, Panel de control, control de voltaje de 120V
 - (+ = Código de HP del motor, † = # de motores, * = Código de voltaje)
 - MCP-24V, opción de control de bajo voltaje (requiere panel de control)
 - MCP-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
 - BMS-303, BMS para monitoreo y control (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)
- Soportes de montaje [ENLACE](#)
 - B0004-TS, juego de soportes de montaje ajustables, espacio libre de 3 1/2" (solo EP2)
 - B0008 a B0011, soporte de montaje en pared extendido, espacio libre de 10", 16", 19" y 23", respectivamente (solo EP2)
- Interruptores de límite de puerta [ENLACE](#)
 - 99-125, Interruptor magnético industrial montado en superficie
- Tipos de calefacción disponibles [ENLACE](#)
 - Eléctrica, agua caliente, vapor, y gas indirecto

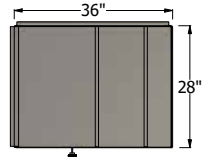


Solo WMI/WMH

Solo EP2

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Unidad de transmisión por banda para proyectos industriales pesados
- Montaje en techo
- Titanio plateado con recubrimiento de polvo
- Carga no incluida



Control de temperatura para aplicaciones para puertas de muelle grandes y aplicaciones industriales pesadas con ráfagas suaves

Serie BD (Windguard)												
Número de modelo sin calefacción	Amplitud de apertura (pulgadas)	Altura de apertura (pies)	Dimensiones de la unidad (pulgadas)		Velocidad del aire FPM @ Boquilla (Máx.)	Volumen de aire CFM @ Boquilla	Amperios de carga completa (FLA total) Trifásico			# de motores	HP por motor	Peso neto (libras)
			Altura	Profundidad			208V/230V (G)	460V (H)	575V (I)			
BD14 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 16') y control de insectos (hasta 14')												
BD1496-1U*-TS	96	14-16	28	36	4500	11700	14.2/13.0	6.5	5.3	1	5	600
BD14120-1U*-TS	120	14-16	28	36	4500	14650	14.2/13.0	6.5	5.3	1	5	700
BD14144-1U*-TS	144	14-16	28	36	4500	17600	21.6/20.0	10.0	8.9	1	7½	800
BD14168-1U*-TS	168	14-16	28	36	4500	20500	21.6/20.0	10.0	8.9	1	7½	900
BD14192-1U*-TS	192	14-16	28	36	4500	23450	28.0/26.0	13.0	10.3	1	10	1000
BD18 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 20') y control de insectos (hasta 18')												
BD1896-1U*-TS	96	16-20	28	36	5100	13800	21.6/20.0	10.0	8.9	1	7½	650
BD18120-1U*-TS	120	16-20	28	36	5100	17255	21.6/20.0	10.0	8.9	1	7½	750
BD18144-1U*-TS	144	16-20	28	36	5100	20700	28.0/26.0	13.0	10.3	1	10	850
BD18168-1U*-TS	168	16-20	28	36	5100	24100	28.0/26.0	13.0	10.3	1	10	950
BD18192-1U*-TS	192	16-20	28	36	5100	27600	42.0/40.0	20.0	15.6	1	15	1050
BD22 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 24') y control de insectos (hasta 22')												
BD2296-1U*-TS	96	20-24	28	36	6000	16250	28.0/26.0	14.0	10.3	1	10	700
BD22120-1U*-TS	120	20-24	28	36	6000	20300	42.0/40.0	20.0	15.6	1	15	800
BD22144-1U*-TS	144	20-24	28	36	6000	24350	42.0/40.0	20.0	15.6	1	15	900
BD22168-1U*-TS	168	20-24	28	36	6000	28400	55.0/51.0	25.5	20.2	1	20	1000
BD22192-1U*-TS	192	20-24	28	36	6000	32500	55.0/51.0	25.5	20.2	1	20	1100
BD26 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 28') y control de insectos (hasta 26')												
BD2696-1U*-TS	96	24-28	28	36	6500	18700	42.0/40.0	20.0	16.8	1	15	750
BD26120-1U*-TS	120	24-28	28	36	6500	23400	55.0/51.0	25.5	20.2	1	20	850
BD26144-1U*-TS	144	24-28	28	36	6500	29200	65.0/60.0	30.0	24.8	1	25	950
BD26168-1U*-TS	168	24-28	28	36	6500	32700	65.0/60.0	30.0	24.8	1	25	1050
BD26192-1U*-TS	192	24-28	28	36	6500	37400	78.0/71.0	35.5	29.7	1	30	1150
BD30 - Alturas de montaje: Separación ambiental (hasta 32') y control de insectos (hasta 30')												
BD3096-1U*-TS	96	28-32	28	36	6950	19200	55.0/51.0	25.5	20.2	1	20	800
BD30120-1U*-TS	120	28-32	28	36	6950	24900	65.0/60	30.0	24.8	1	25	900
BD30144-1U*-TS	144	28-32	28	36	6950	30300	78.0/71.0	35.5	29.7	1	30	1000
BD30168-1U*-TS	168	28-32	28	36	6950	33000	78.0/71.0	35.5	29.7	1	30	1100
BD30192-2U*-TS	192	28-32	28	36	6950	38100	110.0/102.0	51.0	40.4	2	20	1200

* - Use las letras correspondientes en las columnas de Datos Eléctricos para completar los números de modelo.

Nota: Los datos anteriores son para 60 Hz, con una reducción del 17 % de reducción en los datos de rendimiento para 50 Hz.

NOTAS

- **Códigos de voltaje alternativos con datos FLA (amperios de carga completa):**
 - 380-415V/3Ø/50Hz (W) – 6.5A por motor (5HP), 8.3A por motor (7½HP), 11.5A por motor (10HP), 15.5A por motor (15HP), 22.5A por motor (20HP), 30.0A por motor (25HP), 36.5A por motor (30HP)
- **Para obtener la FLA total, multiplique la FLA del motor por el número de motores.**
- **Amperaje (MCA) = FLA total x 1.25**
- **Niveles de sonido (medidos a 10' en campo abierto):**
 - Unidad 5HP = 73 dBA (BD14)
 - Unidad 7½HP = 74 dBA (BD14), 75 dBA (BD18)
 - Unidad 10HP = 75 dBA (BD14, BD22), 76 dBA (BD18)
 - Unidad 15HP = 76 dBA (BD14, BD22, BD26)
 - Unidad 20HP = 77 dBA (BD22, BD26, BD30)
 - Unidad 25HP = 78 dBA (BD26, BD30)
 - Unidad 30HP = 79 dBA (BD26, BD30)
 - (2°) Unidad 20HP = 80 dBA (BD30)

ACCESORIOS MARS RECOMENDADOS

- **Controles [ENLACE](#)**
 - MCP+-tU*, Panel de control, control de voltaje de 120V
 - (+ = Código de HP del motor, † = # de motores, * = Código de voltaje)
 - MCP-24v, opción de control de bajo voltaje (requiere panel de control)
 - MCP-TD, retardo temporal ajustable, controles de 24V
 - BMS-303, BMS para monitoreo y control (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)
- **Interruptores de límite de puerta [ENLACE](#)**
 - 99-125, Interruptor magnético industrial montado en superficie
- **Tipos de calefacción disponibles [ENLACE](#)**
 - Eléctrica, agua caliente, vapor, y gas indirecto

INTERRUPTORES DE LÍMITE PARA PUERTA

Los interruptores de límite de para puerta activan y desactivan automáticamente (arrancan y detienen) la cortina de aire cuando se abren y cierran las puertas. **Nota:** Se requerirá un panel de control si la cortina de aire seleccionada es trifásica o excede los 250 voltios, 20 amperios o 1 caballo de fuerza en total. Consulte las presentaciones sobre el panel de control y/o interruptor para obtener detalles adicionales sobre la clasificación.

Mecánico

Los interruptores mecánicos son adecuados para todo tipo de puertas y se pueden usar sin un panel de control o controlador si no exceden los límites del interruptor. Los interruptores mecánicos se adaptan a diferentes condiciones instaladas y tienen un amplio alcance (rango de activación) para compensar las puertas que pueden no cerrarse completamente. Consulte las presentaciones sobre el interruptor para conocer los límites y los requisitos de control del interruptor.



99-014

Uso estándar



NEMA 1: diseñado para todo tipo de puertas en ambientes interiores secos. # de pieza: 99-014 - Interruptor de límite de puerta de combinación mecánica de rodillo/ pestillo, NEMA 1 con una clasificación máxima de 250 voltios, 20 amperios o 1 caballo de fuerza, monopolar y unidireccional (instalado en sitio)



99-270

Uso intensivo (normalmente para aplicaciones industriales)

NEMA 4X: Diseñado para ambientes exteriores y/o húmedos. Pieza #99-270: Interruptor de límite de puerta con rodillo mecánico, NEMA 4X con una clasificación máxima de 250 voltios, 15 amperios o 1 caballo de fuerza, monopolar y unidireccional (instalado en sitio).



99-016

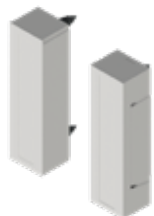
NEMA 7 (vapores) y 9 (polvo): diseñado para uso en interiores en lugares clasificados como peligrosos. Pieza #99-016: Interruptor de límite de puerta con rodillo mecánico, NEMA 7 y 9, Clase I, División I, Grupos A, B, C o D y NEMA 9, Clase II, Grupos E, F o G con una clasificación máxima de 250 voltios, 15 amperios o 1 caballo de fuerza, monopolar y unidireccional (instalado en sitio)



Magnético

Los interruptores magnéticos están diseñados para aplicaciones arquitectónicas NEMA 1 de bajo perfil, y se utilizan normalmente para sistemas de control de bajo voltaje. La potencia de entrada está limitada a 1 fase y 240 voltios, y se requiere un panel de control de motor o un controlador de estado sólido para todos los interruptores magnéticos cuando se usan con modelos sin calefacción, de agua caliente/vapor o gas indirecto. Los interruptores magnéticos tienen un alcance limitado (rango de activación, 3/8" o menos) y requieren que las puertas estén completamente cerradas para desactivar la(s) cortina(s) de aire. Consulte las presentaciones sobre el interruptor para conocer los límites y los requisitos de control del interruptor.

Montados en superficies comerciales



99-018

Los interruptores para montaje en superficies comerciales están diseñados para que el interruptor de lengüeta y el imán se monten en la superficie de la jamba de la puerta y en la puerta. El tamaño compacto minimiza la exposición de su superficie en áreas visibles de alto tráfico, lo que los hace ideales para aplicaciones en oficinas, tiendas minoristas, restaurantes y comercios. Nota: Los cables de control pueden ocultarse si el marco de la puerta y/o la pared pueden acomodar canaletas o conductos.



Pieza # 99-018: Interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica, NEMA1 con controles de 24 Vca, requiere un panel de control o controlador de estado sólido opcional. (Instalado en sitio)

Montados en superficies industriales

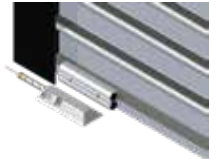
Los interruptores para montaje en superficies industriales están diseñados para puertas grandes en fábricas y almacenes. Los interruptores e imanes de lengüeta de aluminio para uso industrial más grandes permiten aplicaciones de controles de alto voltaje (120 voltios), baja carga (1/2 amperio) y pueden soportar los rigores del desgaste industrial. Se requieren conductos para señales de control de alto voltaje y se pueden usar para controles de 24V.



Pieza # 99-125: Interruptor magnético de límite de puerta industrial montado en superficie de metal, NEMA1 con controles de 24 Vca, requiere un panel de control o controlador de estado sólido opcional. (Instalado en sitio)



Pieza # 99-124: Interruptor magnético de límite de puerta industrial metálica montado en el piso, NEMA1 con controles de 24 Vca, requiere un panel de control o controlador de estado sólido opcional. (Instalado en sitio)



CONTROLADORES

CONTROLADORES

Los paneles de control del motor Mars (“dispositivos de arranque para motores”) se integran con las cortinas de aire Mars para activar y desactivar (iniciar y detener) automáticamente y/o manualmente la cortina de aire, a través del HOA (manos libres automático), cuando la(s) puerta(s) se abre(n) y cierra(n). Se requiere un panel de control cuando la cortina de aire usa energía trifásica o excede los límites eléctricos del interruptor de límite de puerta. Disponible en todos los voltajes, caballos de fuerza y fases con control estándar de 115 voltios (24 V disponible como opción) para unidades sin calefacción, agua caliente/vapor y gas indirecto. Todos los paneles son NEMA 1, diseñados para uso en interiores para brindar protección al personal contra el acceso a partes peligrosas, y para brindar un grado de protección al equipo contra la entrada de objetos sólidos extraños.



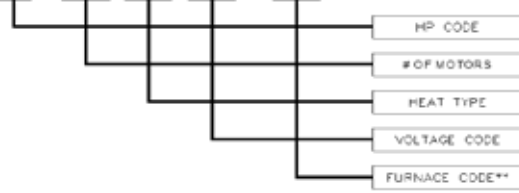
Panel de control de motor (MCP)

Mars ofrece el panel de control NEMA 4X con una envolvente de fibra de vidrio (también están disponibles envolventes opcionales de acero inoxidable 304 o acero inoxidable 316) para aplicaciones de uso intenso que incluyen interiores/exteriores, agua dirigida por manguera y resistencia a la corrosión. Además, hay envolventes de aluminio fundido con cara laminada resistentes a las chispas disponibles para aplicaciones peligrosas. Las envolventes NEMA 7 (gases) están diseñadas para uso en interiores en ubicaciones clasificadas como Clase I, División I, Grupos A, B, C o D, mientras que las carcasas NEMA 9 (polvo) son para uso en interiores en ubicaciones clasificadas como Clase II, Grupos E, F o G. Estas opciones solo están disponibles para unidades de agua caliente/vapor y unidades sin calefacción. Consulte las presentaciones sobre los paneles de control para obtener detalles adicionales.

Los paneles de control de motores Mars también se pueden personalizar agregando múltiples opciones de control y accesorios para adaptarse a diversas necesidades y aplicaciones del cliente.

Tenga en cuenta que a continuación se presenta el accesorio seleccionado con mayor frecuencia en cada una de las categorías correspondientes.

MCPA - 2 U H - 1F



HP	CÓDIGO M	# OF MOTORS	TIPO DE CALEFACCIÓN	CÓDIGO DE VOLTAJE	FASE	HZ	CÓDIGO FURNACE	QTY	CÓDIGO DE CALEFACCIÓN**
1/2	A	1	Sin calefacción	U	1	60	A	1	1F
1	B	2	Eléctrico	E	1	60	D	2	2F
2	C	3	Agua caliente o vapor	V	3	60	G	3	3F
3	D	4	Gas indirecto	I	1	60	L		
5	E	5			3	60	H		
7	F	6			3	60	I		
7 1/2	G				1	50	U		
10	H				3	50	V		
15	I				3	50	W		
20	J								
25	K								
30	L								
Especial*	S								

* Generalmente para motores de 1/6 HP o para una combinación de diferentes motores con diferentes HP.
 ** Debe especificar que es para panel de control solo para calentadores a gas indirecto.

Pieza # MCP-TD: Accesorio, panel de control montado, retardo temporal ajustable, de 1 seg. a 17 min., controles de 24 V a 120 V (requiere panel de control)

Pieza # MCP-VR: Accesorio, panel de control montado, listo para VFD, sin calefacción/con calefacción por agua caliente/vapor (requiere panel de control y VFD externo independiente)

Pieza # MCP-HD: Accesorio, panel de control montado, calefacción a pedido, calefacción por agua caliente/vapor (termostato incluido)

Pieza # MCP-24V: Accesorio, panel de control montado, transformador, sin calefacción/con calefacción por agua caliente/vapor, controles de 24 V (requiere panel de control)

Pieza # MCP-2S: Accesorio, panel de control montado, 2 velocidades, solo 1 fase, sin calefacción/con calefacción por agua caliente/vapor, STD2/HV2/PH10/PH12/QP10, 3 motores máx. (requiere panel de control)

Paneles de estado sólido

Un control de estado sólido es un dispositivo de conmutación electrónico, diseñado para activar y desactivar un dispositivo cuando se aplica un pequeño voltaje externo a través de sus terminales de control. Los controles de estado sólido constan de un sensor que reacciona a la entrada digital y/o analógica y puede diseñarse para conmutar sistemas de control de CA o CC.

SimpleLink®

SimpleLink® es un controlador de estado sólido programable multifunción que permite el funcionamiento automático de la cortina de aire a través de un sistema de control avanzado con "Modo Inteligente", que optimiza la secuencia de la cortina de aire en función de las condiciones actuales, y regula los calentadores y/o la velocidad del ventilador según lo requieran dichas condiciones. Incluye un módulo HMI de montaje remoto intuitivo. Consulte las presentaciones sobre SimpleLink® para ver la lista de unidades compatibles y limitaciones.



SimpleLink

Paquete Estándar

El Paquete estándar del Controlador Mars SimpleLink® incluye modos de control estándar y programables que ajustan automáticamente la velocidad del ventilador, el calor y el retardo temporal en función de los puntos de ajuste especificados mediante sensores montados internamente. El temporizador 24/7/365 completamente programable, la alerta del programa de mantenimiento y la pantalla protegida por contraseña son estándar.

Paquete Plus

The Mars SimpleLink® Controller Plus Package includes all the features in the Standard Package, but also includes BACnet capability and Full Adaptive Controls (“Smart Mode”). Smart Mode regulates and adjusts the set points of the fan speed, heat, and time delay based on the current trending operational conditions.

Controlador básico

El controlador básico es un controlador de estado sólido simple y compacto que ofrece un método accesible para activar y desactivar automáticamente (iniciar y detener) la cortina de aire cuando las puertas se abren y cierran. Sin embargo, la potencia de entrada está limitada a 115 o 208/240 voltios, 1 fase y ½ o 1 HP total y no puede considerarse como un “arrancador para motor”. Consulte las presentaciones sobre el controlador básico para obtener detalles y limitaciones sobre la clasificación adicionales.

Sin retardo temporal

Los juegos de controladores básicos sin retardo son los más populares y apagan la cortina de aire inmediatamente cuando se cierra la puerta. Esta opción generalmente se selecciona cuando se requieren controles de bajo voltaje.

Pieza # J0705: Juego de controlador de estado sólido con controles de 24 Vca sin retardo temporal, NEMA1, 115 V, 1Ø, 1 HP máx. con pieza # 99-125, interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica (instalado en sitio)

Pieza # J0706: Juego de controlador de estado sólido con controles de 24 Vca sin retardo temporal, NEMA1, 208-277 V, 1Ø, 1 HP máx. con pieza # 99-125, interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica (instalado en sitio)



Retardo temporal

Los juegos de controladores básicos con retardo temporal reducen los ciclos de los motores de cortina de aire para aplicaciones de alto tráfico (10 o más ciclos por hora). El controlador retrasa el apagado de la unidad cuando se cierra la puerta, con un retraso mínimo de 6 segundos y máximo de 20 minutos. Consulte las presentaciones sobre el controlador básico para conocer los juegos adicionales disponibles.

Pieza # J0021: Juego de controlador de estado sólido con controles de 24 Vca ajustables (6 seg.-20 min.) con retardo temporal, NEMA1, 115 V, 1Ø, 1/2 HP máx. con pieza # 99-018, interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica (instalado en sitio)

Pieza # J0022: Juego de controlador de estado sólido con controles de 24 Vca ajustables (6 seg.-20 min.) con retardo temporal, NEMA1, 208-277 V, 1Ø, 1/2 HP máx. con pieza # 99-018, interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica (instalado en sitio)

Pieza # J0703: Juego de controlador de estado sólido con controles de 24 Vca ajustables (6 seg.-20 min.) con retardo temporal, NEMA1, 115 V, 1Ø, 1 HP máx. con pieza # 99-018, interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica (instalado en sitio)

Pieza # J0704: Juego de controlador de estado sólido con controles de 24 Vca ajustables (6 seg.-20 min.) con retardo temporal, NEMA1, 208-277 V, 1Ø, 1 HP máx. con pieza # 99-018, interruptor magnético de límite de puerta comercial montado en superficie plástica (instalado en sitio)



VFD (Controlador de frecuencia variable)

Un controlador de frecuencia variable (VFD), también conocido como variador de velocidad, variador de frecuencia, variador de CA, micro variador o inversor, controla la velocidad del motor variando la frecuencia y el voltaje suministrado al motor eléctrico. Además de reducir el consumo de energía del motor, la reducción de la velocidad del motor puede ser necesaria para determinadas aplicaciones. Los VFD solo se pueden usar para motores con clasificación de inversor y siempre requieren una potencia de salida trifásica. Los VFD pueden instalarse de fábrica o montarse de forma remota como un controlador independiente.



Potencia de entrada monofásica

Las nuevas aplicaciones con potencia de entrada monofásica pueden utilizar un VFD personalizado. El VFD deberá tener el tamaño adecuado para garantizar que cumpla con los requisitos de potencia de entrada de voltaje, amperaje y caballos de fuerza. Las unidades monofásicas existentes no pueden usar VFD sin antes cambiar el voltaje del motor a trifásico. Póngase en contacto con la fábrica para obtener detalles adicionales.

Potencia de entrada trifásica


Todas las unidades trifásicas de Mars tienen clasificación de inversor y son compatibles con VFD. Consulte las presentaciones sobre el VFD para conocer los límites.

Opciones de control BMS

Mars ofrece funciones de control mejoradas para “Edificios Inteligentes” para aumentar su eficiencia operativa y energética. Las opciones BMS de Mars (Sistema de Gestión de Edificios) ofrecen una integración fácil y sin problemas con el BMS o BAS (Sistema de Automatización de Edificios) estándar de la industria para ayudar a monitorear y controlar todos sus equipos mecánicos y eléctricos. Esto se logra mediante un sistema de control por computadora que utiliza varios protocolos de Internet y estándares abiertos. Mars ofrece BACnet como su plataforma estándar de comunicación mejorada.


Pieza # BMS-301: BMS para monitoreo, solo para todos los modelos sin calefacción (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)


Pieza # BMS-302: BMS para control únicamente de todos los modelos sin calefacción (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)

 Pieza # BMS-303: BMS para monitoreo y control para todos los modelos sin calefacción (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)

Pieza # BMS-304: BMS para monitoreo, solo para todos los modelos de calefacción por agua caliente, vapor, gas indirecto y calefacción eléctrica BD & WM (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)

Pieza # BMS-305: BMS para control, solo para todos los modelos de calefacción por agua caliente, vapor, gas indirecto y calefacción eléctrica BD & WM (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)

 Pieza # BMS-306: BMS para monitoreo y control para todos los modelos de calefacción por agua caliente, vapor, gas indirecto y calefacción eléctrica BD & WM (requiere panel de control de motor con la opción MCP-24V)

 Pieza # BMS-300: BMS para monitoreo y control para todos los modelos de calefacción eléctrica LP2/STD2/N2/HV2/NH2/EP2/PH.

TERMOSTATOS

El termostato Mars controla la salida de calor opcional de las cortinas de aire regulando la temperatura de salida y proporcionando calor adicional al área local. Los termostatos generalmente se montan de forma remota para detectar la temperatura promedio del espacio o del área local (espacios abiertos) y ajustan el calor de la cortina de aire para mantener la temperatura deseada.

Mars ofrece un termostato analógico como estándar para la mayoría de los modelos con termostatos digitales programables opcionales disponibles.

Pieza # 99-063: Termostato, 801, voltaje de línea, hasta 250 V, analógico, una sola etapa, monopolar (opcional para LPV2, WM/BD eléctrico y todos los modelos por agua caliente/vapor)

Pieza # 99-064: Termostato, 802, voltaje de línea, hasta 250 V, analógico, de dos etapas, bipolar (opcional para todos los modelos por agua caliente/vapor)

Tenga en cuenta que a continuación se presenta el accesorio seleccionado con mayor frecuencia en cada una de las categorías correspondientes.

Pieza # 99-264: Termostato, 9200H, 24 voltios, analógico, monopolar (estándar para modelos eléctricos LPV2, STD2, HV2, EP2, PH y todos los modelos a gas)

Pieza # 99-263: Termostato, RS4110, 24 voltios, analógico, monopolar, salida trifásica (estándar para modelos eléctricos LPV2, STD2, HV2, EP2, WM/ PH y todos los modelos a gas)



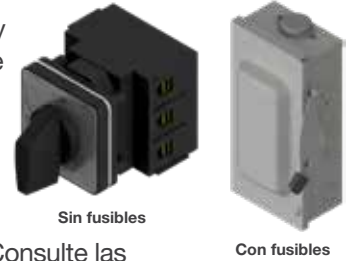
SECCIONADORES

Los seccionadores de Mars están diseñados para abrir manualmente un circuito para desconectar la energía de una unidad para su reparación y/o durante un evento de sobrecorriente o cortocircuito. Se trata de una línea de protección para la cortina de aire y cualquier otro equipo que se integre en ella. Además, también sirve como un mecanismo para proporcionar acceso seguro a la unidad para mantenimiento y servicio periódicos, y la mayoría tiene la capacidad de “bloquear y etiquetar” la potencia de entrada.

Por lo general, los seccionadores se envían montados de forma remota para su instalación y cableado en sitio. Esto se debe principalmente al tamaño físico del seccionador y al grosor del conducto necesario para integrarse con la cortina de aire. Los sistemas de amperaje más pequeños se pueden montar en panel de control o en la unidad, pero el montaje remoto como opción independiente es el más práctico para sistemas de amperaje más alto y seccionadores con fusible.

Con fusibles

Un seccionador con fusibles es una combinación de un interruptor manual para desconectar el circuito y fusibles para apagar el circuito en caso de un problema. El seccionador y los fusibles se dimensionan de acuerdo con el voltaje y el amperaje de la unidad. Consulte las presentaciones sobre los seccionadores para obtener detalles adicionales y una guía de selección.



Sin fusibles

Un interruptor seccionador sin fusibles está diseñado para apagar el circuito en caso de que surja un problema. Los seccionadores se dimensionan de acuerdo con el voltaje y el amperaje de la unidad. Consulte las presentaciones sobre los seccionadores para obtener detalles adicionales y una guía de selección.


SOPORTES


Los soportes Mars están diseñados individualmente para integrarse con ciertas unidades Mars, pero cada componente del soporte está diseñado para ser intercambiable y puede usarse con cada tipo de soporte para cumplir con los requisitos de espacio libre en el sitio. Los soportes no son compatibles con las Series WM y BD y las unidades de calefacción por gas. Consulte las presentaciones sobre los soportes para obtener detalles adicionales y conocer la compatibilidad de los soportes.

Montaje con desplazamiento

Los soportes de montaje con desplazamiento están diseñados para despejar obstrucciones directamente encima de la apertura y son compatibles con los tipos de puertas giratorias y corredizas. La obstrucción no debe extenderse más allá de los bordes exteriores de la apertura y se requiere un espacio libre mínimo de 6” a cada lado para el montaje adecuado. Los ejemplos de obstrucciones incluyen letreros de salida, conductos de energía, enchufes, rieles de puertas seccionales, dinteles que sobresalen, etc.



 Pieza # B0004: Juego de soportes de montaje ajustables con un espacio libre máximo de 3-1/2”, Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. (Instalado en sitio)

 Pieza # B0005: Juego de soportes de montaje ajustables con espacios libres ajustables de 7”, 9”, 11”, o 13”, Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. (Instalado en sitio)



Soporte de montaje ajustable B0004



Soporte de montaje ajustable B0005

Tenga en cuenta que a continuación se presenta el accesorio seleccionado con mayor frecuencia en cada una de las categorías correspondientes.

Extensión lateral



B0020

Pieza # B0020: Juego de placas de extensión lateral con espacios libres ajustables de 4", 6", 8", o 10", Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. (Instalado en sitio)



Placas de extensión lateral

Montaje en pared extendido



Soporte de montaje en pared extendido

Los soportes de montaje en pared extendidos están diseñados para despejar obstrucciones más grandes por encima de la apertura que se extienden más allá del dintel de la puerta, pero no se extienden más de 24" por encima del dintel de la puerta. Diseñado específicamente para espacio libre en puertas enrollables de tambor y objetos de mayor diámetro, como tuberías principales de agua y gas, y permitir que la unidad se monte directamente frente a la obstrucción. Se recomiendan deflectores laterales para espacio libre más grande para minimizar el desvío y las pérdidas por espacios.

Pieza # B0008: Juego de soportes de montaje en pared extendido con un espacio libre máximo de 10", Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire e incluye la pieza # B0004, Soporte de montaje con desplazamiento. (Instalado en sitio)

Pieza # B0009: Juego de soporte de montaje en pared extendido con un espacio libre máximo de 16", Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire e incluye la pieza # B0004, Soporte de montaje con desplazamiento. (Instalado en sitio)

Pieza # B0010: Juego de soporte de montaje en pared extendido con un espacio libre máximo de 19", Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire e incluye la pieza # B0004, Soporte de montaje con desplazamiento. (Instalado en sitio)

Pieza # B0011: Juego de soporte de montaje en pared extendido con un espacio libre máximo de 23", Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire e incluye la pieza # B0004, Soporte de montaje con desplazamiento. (Instalado en sitio)



Aplicación para puerta corrediza

Montaje superior



B0031

B0032

Los soportes de montaje superior están diseñados para instalaciones en el techo, utilizando barras de rosca (no incluidas) para despejar las obstrucciones directamente sobre todos los tipos de puertas donde el montaje en pared no es una opción. Se recomiendan los soportes o barras estabilizadoras montadas en la pared o en el techo (no incluidos) para minimizar el movimiento de la unidad al iniciar los ciclos.

Pieza # B0031: Juego de soporte de montaje superior para la Serie LP2 sin calefacción, Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. El modelo de 84"-144" de largo requiere un juego adicional para soporte central. (Instalado en sitio)

Pieza # B0032: Juego de soporte de montaje superior para la Serie LPV2 con calefacción eléctrica, por agua caliente y vapor, Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. El modelo de 84"-144" de largo requiere un juego adicional para soporte central. (Instalado en sitio)



LP2 sin calefacción montado en el techo



LPV2 sin calefacción montado en el techo

Montaje en travesaño

Los soportes de montaje en travesaño están diseñados para montarse al borde del marco vertical del travesaño (ventana de vidrio con marco de aluminio) sobre la apertura.



B0041

Pieza # B0041: Juego de soporte de montaje en travesaño para la Serie STD2/ N2 sin calefacción y con calefacción eléctrica, Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. Los modelos de 84"-144" de largo requiere un juego adicional para soporte central. (Instalado en sitio)

Pieza # B0042: Juego de soporte de montaje en travesaño para la Serie LP2 sin calefacción, con calefacción eléctrica, por agua caliente y vapor, Negro obsidiana. Se requiere un juego por cortina de aire. Los modelos de 84"-144" de largo requiere un juego adicional para soporte central. (Instalado en sitio)

Montaje vertical

Los soportes de montaje vertical están diseñados para asegurar la cortina de aire Mars al piso y a la pared y cuentan con la marca de certificación ETL para montaje vertical en el piso. Es posible que se requieran soportes adicionales (no incluidos) para adaptarse a las condiciones del campo.



STD2 montaje en travesaño

Tenga en cuenta que a continuación se presenta el accesorio seleccionado con mayor frecuencia en cada una de las categorías correspondientes.



B0042

Pieza # 09-500: Juego de soportes de montaje vertical para la Serie LP2 sin calefacción, con calefacción eléctrica, por agua caliente y por vapor, de 25" a 72", Negro obsidiana. Solo para modelos de 25" a 72". Máximo de 2 unidades para modelos de calefacción por agua caliente y vapor (instalados en campo)



LP2 montaje en travesaño

Pieza # 09-510: Juego de soportes de montaje vertical para la Serie STD2 sin calefacción, con calefacción eléctrica, por agua caliente y por vapor, Negro obsidiana. No incluye calefacción eléctrica de 16 kW por conjunto de motor/ventilador. Máximo de 2 unidades para modelos de calefacción por agua caliente y vapor (instalados en campo)

Pieza # 09-520: Juego de soportes de montaje vertical para la Serie HV2/EP2 sin calefacción, con calefacción eléctrica, por agua caliente y por vapor, Titanio plateado. Máximo de 2 unidades para modelos de calefacción por agua caliente y vapor (instalados en campo)



Base para montaje normal

Pieza # 09-530: Juego de soportes de montaje vertical para la Serie WM sin calefacción, con calefacción por agua caliente y por vapor, Titanio plateado. Máximo de 2 unidades (instalados en campo)



Base para montaje vertical

Pieza # 09-546: Juego de soportes de montaje vertical para la Serie BD sin calefacción, con calefacción por agua caliente y por vapor, Titanio plateado. Máximo de 2 unidades (instalados en campo)

Pieza # 09-550: Juego de soporte de montaje vertical para la Serie BD sin calefacción, Titanio plateado. Máximo de 2 unidades (instalados en campo)

DEFLECTORES LATERALES

Los deflectores laterales Mars están diseñados para minimizar la pérdida (desvío) del espacio creado a los lados de la puerta cuando la cortina de aire no está montada al borde de la pared. Los deflectores laterales también mejoran el rendimiento de la cortina de aire enmarcando la corriente de la cortina de aire y redirigiéndola hacia el piso. Disponible en 12" y 24" de profundidad para cubrir una amplia gama de aplicaciones y se puede personalizar en el sitio para contornear las formas de las obstrucciones. Nota: El espacio entre la parte posterior de la cortina de aire y la pared también se debe cubrir, pero normalmente se suministra e instala en el sitio.



Pieza # B0101: Juego de deflectores laterales de vinilo, 14 pies de altura, 12 pulgadas de ancho (juego de dos)

Pieza # B0103: Juego de deflectores laterales de vinilo, 14 pies de altura, 24 pulgadas de ancho (juego de dos)

FILTROS

Aluminio y plegado



Filtro de aluminio

Los filtros de aluminio (lavables) están diseñados para cumplir con los requisitos de UL Clase 2, con una capacidad superior de retención de polvo y residuos. La construcción de aluminio expandido adherido de múltiples capas permite una carga uniforme y una baja resistencia al flujo de aire para una vida útil prolongada y una protección mejorada. Son duraderos, inoxidable y fáciles de limpiar o reemplazar en el sitio.



Filtros con marco prensado de 1/4"

Los filtros plegados (desechables) están diseñados para cumplir con el MERV (Valor de Clasificación de Eficiencia Mínima) 8 y cuentan con un medio de filtrado de área extendida que es extremadamente eficiente y ecológico. Fabricado principalmente con materiales reciclados, este medio logra una eficiencia MERV 8 (tamaños de partículas de 3 a 10 pm) con baja resistencia al flujo de aire. También están disponibles filtros de aire con clasificación MERV más alta.



Sección de filtro de 2"

Filtro tipo panel plano (1/4" - 2")

Los filtros tipo panel plano con marco de aluminio prensado de 1/4" están formados para adaptarse a la toma de la cortina de aire Mars y no requieren piezas adicionales además de las abrazaderas con resorte incluidas.

Tenga en cuenta que a continuación se presenta el accesorio seleccionado con mayor frecuencia en cada una de las categorías correspondientes.

Los filtros tipo panel plano de 1/2" a 2" requieren una profundidad adicional frente a la unidad para el recinto para filtro (incluida). Los modelos de cortina de aire industriales con flujos de aire mayores están limitados al aluminio de 2" debido a las velocidades más elevadas del área frontal. Consulte las presentaciones sobre los filtros para obtener detalles adicionales y la compatibilidad de los filtros.



Panel en forma de "V".

Póngase en contacto con la fábrica para obtener detalles adicionales.

Filtro plegado

AMORTIGUACIÓN SONORA

Reducción del ruido

Mars ofrece un paquete de reducción de ruido para la atenuación del sonido en áreas sensibles al ruido y confinadas. Los revestimientos especializados, las configuraciones internas personalizadas y los amortiguadores de sonido proporcionan perfiles de ruido que se adaptan a restaurantes tranquilos, tiendas minoristas de alta gama, áreas de trabajo cercanas a puertas, galerías, etc.

Pieza # INS-NR: Paquete de reducción de ruido para todas las series LPV2, STD2, PH y HV2, se requiere uno para cada conjunto de motor-rueda. No incluye modelos de calefacción a gas.

Aislamiento de vibración

Mars ofrece juegos de aislamiento de vibración para reducir el sonido y las vibraciones al amortiguar la transferencia de vibraciones desde la unidad a la superficie de montaje (solo montaje suspendido). Consulte las presentaciones sobre aislamiento de vibración para obtener detalles adicionales y conocer la compatibilidad.

EXTENSIONES DE BOQUILLAS

Mars ofrece extensiones de boquilla para dirigir hacia abajo la descarga de la cortina de aire justo por encima del dintel de la puerta. Ajustable de 10" a 16" por debajo de la altura de instalación para aplicaciones de montaje empotrado y en techos altos. Construido con acero de gran calibre y con recubrimiento de polvo para una mejor absorción del sonido con una mínima pérdida de rendimiento. Pintado para combinar con el color de la unidad e incluye molduras para instalación en sitio. Consulte las presentaciones sobre extensiones de boquilla para obtener detalles y conocer características adicionales.



Aislador de resorte



Montaje en techo normal para aislador de resorte

MATERIALES, ACABADOS Y CONSTRUCCIÓN PERSONALIZADOS

Mars ofrece diversos materiales y opciones de acabado para complementar los requisitos arquitectónicos y de diseño del espacio. Desde materiales personalizados, como acero inoxidable y aluminio, hasta colores y revestimientos combinados personalizados, Mars puede proporcionar una solución personalizada para cualquier aplicación.



Extensión de boquilla

Materiales

Disponibles para aplicaciones de uso intenso, 304SS (acero inoxidable), es el más adecuado para aplicaciones en exteriores y/o con humedad. Sin embargo, para aplicaciones extremadamente corrosivas, como entornos marinos o cáusticos, 316SS proporciona una resistencia superior a la corrosión, especialmente de cloruros y soluciones cloradas, aunque tiene un costo mayor. El aluminio cepillado 6061 también está disponible para la reducción de peso y para cumplir con las especificaciones del proyecto, según sea necesario, pero no está diseñado para entornos corrosivos.

Acabados

Cualquiera de los tres colores estándar se puede utilizar para cualquier serie bajo pedido. También se encuentran disponibles colores RAL especiales, pero están limitados a los números RAL en stock seleccionados del fabricante. Se pueden solicitar colores que no

sean RAL, pero requerirán muestras de colores y mezclas personalizadas. Como alternativa al acero inoxidable, los revestimientos Heresite y epoxi están disponibles para aplicaciones de uso intenso que requieren resistencia a la corrosión. Todas las opciones de color anteriores tienen un costo adicional y un plazo de entrega. Póngase en contacto con la fábrica para obtener detalles adicionales.

Construcción

Además de las envolventes de la cortina de aire, los interruptores y paneles de uso intenso, Mars también ofrece unidades de cortina de aire completamente lavables, resistentes a la corrosión (NEMA 4X) y a las chispas (NEMA 7 y 9), pero están limitadas a las clasificaciones de Clase I, División I, Grupo D, debido a los límites del motor. Consulte con el ingeniero del proyecto para determinar qué clasificación es la más adecuada para la aplicación.



Resistente a la manipulación

Mars ofrece una opción resistente a las manipulaciones para aplicaciones en áreas altamente seguras, como instituciones gubernamentales, de salud mental y correccionales. Puertas y los paneles de acceso con cerradura, las cabezas de los tornillos especializados (herramienta incluida) y las pantallas de malla de alambre evitan la extracción de componentes y/o el acceso a piezas y controles internos. Póngase en contacto con la fábrica para obtener información adicional.



OPCIONES DE UNIDAD CENTRAL DE CALEFACCIÓN

Las opciones de unidad central de calefacción Mars permiten a los diseñadores, especificadores e ingenieros personalizar la secuenciación, la operación y los materiales de la calefacción para cumplir con los requisitos de diseño de la aplicación. Los sistemas mejorados de control de salida de calor de la unidad central de calefacción están disponibles para ayudar a minimizar los ciclos cortos de la unidad central de calefacción, reducir el consumo de BTU y mantener un área o espacio local desestratificado y más cómodo. Los intercambiadores de calor de acero inoxidable están disponibles para entornos cáusticos a fin de mantener el ciclo de vida operativo estándar de la unidad central de calefacción.

Pieza # IDF-2STG: Controles de dos etapas para operación de calor Hi-Lo (por unidad central de calefacción)

Pieza # IDF-SS: Intercambiadores de calor y quemadores de acero inoxidable 409 (por unidad central de calefacción)

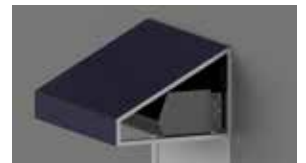
Pieza # IDF-MOD-DS: Controles moduladores para detección de conductos, señal de control de 0-10 Vdc/4-20 mA requerida por otros. Se requiere uno para cada unidad central de calefacción.

Pieza # IDF-MOD-RS: Controles de modulación para detección de habitación, controles 0-10Vdc/4-20mA incluidos y suministrados de fábrica. Solo se suministra un controlador por cortina de aire.

Pieza # IDF-SC: Controles de una sola etapa con unidad central de combustión separada para una entrada de aire exterior al 100 %. Se requiere uno para cada unidad central de calefacción.

CUBIERTA PARA CLIMA SEVERO

Mars ofrece cubiertas para climas severos para proteger las cortinas de aire de las inclemencias del tiempo cuando la cortina de aire está expuesta al ambiente exterior. Fabricada con tubos de acero de grado industrial y un material de lona, grueso y duradero, resistente a los rayos UV y a la decoloración para exteriores, la cubierta para las inclemencias del tiempo minimiza la acumulación de nieve, hielo y otros residuos dentro y en la parte superior de las unidades. También reduce los efectos de la luz solar directa y retarda el deterioro prematuro del acabado de la cortina de aire y sus componentes internos.



Diseñada específicamente para todos los modelos Mars sin calefacción y disponible con una cubierta de lona fácilmente reemplazable, la cubierta para clima severo ofrece otra capa de protección para mantener el ciclo de vida operativo estándar de la cortina de aire. Consulte las presentaciones sobre las coberturas para clima severo para obtener detalles adicionales y compatibilidad.