

Ventiloconvectores con ventilador centrífugo y motor EC

ESTRO i 1 - 9 kW



Motor brushless



Instalación a 2 tubos



Instalación a 4 tubos



Instalación vertical



Ventilador centrífugo



Montaje en posición horizontal

Ahorro energético y confort en una única solución

La continua innovación que caracteriza el proyecto ESTRO propone grupos de ventilación con motores de imanes permanentes EC mandados por inverter.

El empleo de este tipo de motor permite lograr una importante reducción de la potencia absorbida, más confort termohigrométrico percibido y una buena reducción de la emisión acústica.

Análisis y pruebas han mostrado que la reducción de la potencia absorbida, comparada con la de los motores tradicionales AC, es de hasta un 70% en funcionamiento integrado, y en consecuencia, también la reducción de las emisiones de CO₂.

La tecnología inverter DC permite adecuar de forma continua el caudal de aire según las necesidades reales del ambiente, reduciendo considerablemente las oscilaciones de la temperatura ambiental típicas de las regulaciones por grados. La modulación continua del caudal de aire comporta la adecuación de la potencia térmica erogada, por tanto, una rápida entrada en régimen de los ambientes controlados y niveles de emisión de ruido excepcionalmente bajos durante las fases de mantenimiento.

Los ventiloconvectores ESTRO i utilizan paneles de control con microprocesador MYCOMFORT LARGE y EVO que, gracias a las salidas analógicas y a las avanzadas lógicas de regulación, controlan perfectamente el funcionamiento de los motores EC y de las válvulas modulantes.

PLUS

- » Motor EC controlado por inverter
- » Bajo consumo de energía
- » Funcionamiento modulante
- » Máximo silencio
- » Batería de hasta 4 filas de tubos



VERSIONES DISPONIBLES

ESTRO FL i	Instalación en pared con mueble
ESTRO FA i	Montaje en nicho, de pared con mueble
ESTRO CL i	Instalación en pared con mueble
ESTRO FU i	Montaje en el suelo y en el techo, con mueble
ESTRO FP i	Montaje en el techo con mueble
ESTRO FB i	Montaje en el suelo y en el techo, con mueble bajo

ESTRO FC i	Montaje de empotrar en posición vertical u horizontal, con aspiración en la parte trasera
ESTRO FF i	Montaje de empotrar en posición vertical u horizontal, con aspiración frontal
ESTRO FBC i	Bajo, de empotrar en posición vertical u horizontal, con aspiración frontal

PRINCIPALES COMPONENTES

Mueble (carcasa)

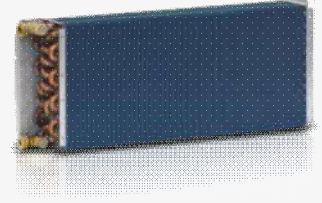
Compuesto por un tablero de chapa de acero barnizado; las paredes laterales, la rejilla de salida (orientable en 180°) y la rejilla de toma han sido realizadas en ABS.

Estructura

Realizada en chapa de acero galvanizado de alto espesor, con aislamiento térmico y acústico mediante tableros con clase 1 de reacción al fuego (auto-extinción). Las versiones FUi – FBi – FCi – FFi y FBCi pueden ser instaladas tanto en posición vertical como en posición horizontal gracias a su doble sistema de recogida y vaciado de la condensación.

Batería de intercambio térmico

De alta eficiencia, en tubo de cobre y aletas de aluminio, está provista de colectores de latón y válvula de purga. Las conexiones hidráulicas son reversibles al momento de la instalación. A pedido puede montar una batería adicional, para instalaciones con 4 tubos.

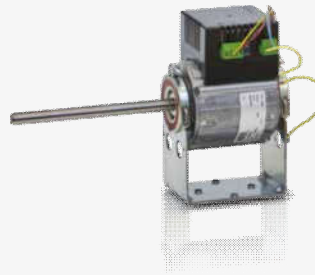


Ventiladores

Centrífugos, con doble aspiración, balanceados estática y dinámicamente, han sido realizados en ABS antiestático con álabes de perfil alar y módulos escalonados. Los ventiladores están alojados en una hélice en ABS de alto rendimiento.

Motor eléctrico EC

Motor de imanes permanentes. La unidad lleva una tarjeta inverter para el control de motor, la cual permite el ajuste preciso de la velocidad de rotación del motor (señal de control 0-10 V).



Filtro de aire

Filtro regenerable realizado en polipropileno en nido de abeja, que puede extraerse fácilmente para las operaciones de mantenimiento. En las versiones FUi y FBi los filtros de aire están incorporados en la rejilla de aspiración.

ACCESORIOS

Paneles de control electrónicos con microprocesador con pantalla

DIST	Separador de controles MY COMFORT para montaje en pared
EVO-2-TOUCH	Interfaz del usuario con pantalla táctil de 2,8" para control EVO
EVOBOARD	Tarjeta de potencia para control EVO
EVO DISP	Interfaz del usuario con pantalla para control EVO
EYNAVEL	Dispositivo para la comunicación Wi-Fi o Bluetooth entre EVOBOARD y teléfonos inteligentes
KBE	KIT de montaje de MY COMFORT a bordo
MCLE	Control electrónico con microprocesador y pantalla MY COMFORT LARGE
MCSUE	Sonda de humedad para controles MY COMFORT (medium e large), EVO
MCSWE	Sonda de agua para controles EVO, MYCOMFORT

Paneles de control electrónicos con microprocesador

KB A	Kit de montaje de control TED a bordo de ESTRO FA
KB L DX	Kit de montaje a la derecha del control TED a bordo ESTRO FL/FU/FB
KB L SX	Kit de montaje a la izquierda del control TED a bordo ESTRO FL/FU/FB
TED 10	Mando electrónico para el control del ventilador, el convertidor CC sin escobillas y las válvulas
TED SWA	Sonda temperatura aire o agua para control TED

Interfaz de potencia y controles para compuertas

CSB	Control a bordo para la apertura y el cierre proporcional de la compuerta motorizada
CSD	Control de empotrar en pared para la apertura y el cierre proporcional de la compuerta motorizada SM

Batería adicional para instalaciones con 4 tubos

DF	Batería adicional de 1 fila de tubos para instalaciones con 4 tubos (no puede utilizarse en los modelos M)
-----------	--

Bandejas auxiliares para recoger el líquido de condensación, cubiertas aislantes, bomba de vaciado de la condensación

BH	Bandeja auxiliar para ventilosconvectores con montaje en posición horizontal
BV	Bandeja auxiliar para ventilosconvectores con montaje en posición vertical
GIVKL	Cubierta de aislamiento para válvula VKS, conexiones hidráulicas a la izquierda
GIVKR	Cubierta de aislamiento para válvula VKS, conexiones hidráulicas a la derecha
KSC	Kit para la bomba de vaciado del líquido de condensación

Pies de apoyo y carcasa

ZA	Dos pies de apoyo y carcasa para ESTRO FA
ZAG	Dos pies de apoyo y carcasa con rejilla delantera para ESTRO FA
ZC	Dos pies de apoyo y carcasa para ESTRO CL

ZCG	Dos pies de apoyo y carcasa con rejilla delantera para ESTRO CL
ZL	Dos pies de apoyo y carcasa para ESTRO FL
ZLG	Dos pies de apoyo y carcasa con rejilla delantera para ESTRO FL
Tapas traseras	
PH	Tablero posterior barnizado para modelos con montaje en posición horizontal y mueble
PV	Tablero posterior barnizado para modelos con montaje en posición vertical y mueble
Rejilla de impulsión y aspiración de aire	
GE	Rejilla para la aspiración del aire exterior, de aluminio, con contrabastidor
GEF	Rejilla para la aspiración del aire exterior, de aluminio, con contrabastidor y filtro de aire
GM	Rejilla para la expulsión del aire, de aluminio, con doble pletina y contrabastidor
RGC	Plenum con abrazaderas circulares para la rejilla de expulsión del aire
Plenum y racores	
RA90	Conexión de aspiración angular
RAD	Conexión recta de aspiración
RADC	Plenum de aspiración del aire con abrazaderas circulares
RM90	Conexión de impulsión angular
RM90C	Conexión de impulsión angular revestido
RMCD	Conexión recta de impulsión revestido
RMCD C	Plenum de impulsión con collares circulares
RMD	Conexión recta de aspiración revestido
Compuertas de toma del aire exterior	
SM	Compuerta motorizada, motor a la derecha, con transformador
SM	Compuerta motorizada, motor a la izquierda, con transformador
SM	Compuerta motorizada para toma de aire
SMC	Compuerta motorizada, motor a la derecha, para control centralizado
SMC	Compuerta motorizada, motor a la izquierda, para control centralizado
Válvulas	
KV	Válvula de 2 vías, actuador ON/OFF, alimentación eléctrica 230 Volt, kit hidráulico lado conexiones para batería principal
KVM	Válvula de 2 vías, actuador MODULANTE, alimentación eléctrica 24 Volt, kit hidráulico lado conexiones para batería principal
VVIC	Válvula de 2 vías pressure independent, actuador MODULANTE, alimentación eléctrica 24 Volt, kit hidráulico lado conexiones para batería principal y batería adicional

DATOS TÉCNICOS NOMINALES - 2 TUBOS

ESTRO i			1			3			4			4M		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	4,00	5,30	6,50	5,20	6,90	8,40	5,20	6,90	8,40	5,20	6,90	8,40
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	0,77	0,91	1,14	1,25	1,51	1,72	1,35	1,69	1,94	1,49	1,84	2,22
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	0,59	0,69	0,86	0,94	1,13	1,28	1,04	1,30	1,49	1,05	1,31	1,58
Clase FCEER	(E)		B											
Caudal de agua	(2)	l/h	133	157	196	215	260	296	232	291	334	257	317	382
Perdida de presión	(2)(E)	kPa	4	5	7	8	11	14	7	10	13	10	14	20
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	0,95	1,11	1,32	1,45	1,72	1,84	1,50	1,81	2,15	1,53	1,88	2,29
Clase FCCOP	(E)		C			B			B			C		
Caudal de agua	(3)	l/h	164	191	227	250	296	317	258	312	370	263	324	394
Perdida de presión	(3)(E)	kPa	5	6	8	9	12	14	6	9	12	9	12	17
Caudal de aire nominal		m ³ /h	149	189	231	211	271	344	211	271	344	211	271	344
Potencia absorbida	(E)	W	6	8	9	7	9	19	7	9	19	9	12	24
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	30	32	40	38	44	49	40	44	50	41	45	51

ESTRO i			5			6			6M			7		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	3,80	5,70	7,30	3,80	5,70	7,30	3,80	5,70	7,30	3,60	5,40	8,00
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	1,59	2,02	2,40	1,75	2,37	2,91	1,92	2,63	3,27	1,97	2,62	3,49
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	1,17	1,56	1,86	1,25	1,69	2,09	1,32	1,82	2,28	1,44	2,03	2,73
Clase FCEER	(E)		A			A			A			C		
Caudal de agua	(2)	l/h	274	348	413	301	408	501	331	453	563	339	451	601
Perdida de presión	(2)(E)	kPa	8	12	16	5	8	11	7	12	17	4	7	12
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	1,74	2,26	2,70	1,76	2,37	2,94	1,74	2,41	3,03	2,39	3,13	4,05
Clase FCCOP	(E)		A			A			B			C		
Caudal de agua	(3)	l/h	300	389	465	303	408	506	300	415	522	412	539	697
Perdida de presión	(3)(E)	kPa	8	12	17	5	8	11	6	10	15	5	8	13
Caudal de aire nominal		m ³ /h	241	341	442	241	341	442	241	341	442	320	450	640
Potencia absorbida	(E)	W	6	8	16	8	10	20	6	8	16	10	17	34
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	35	43	48	36	42	48	35	43	49	35	46	52

ESTRO i			8			9			9M			95		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	3,70	5,40	8,00	5,00	6,70	8,90	5,00	6,70	8,90	4,80	6,10	8,30
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	2,50	3,26	4,30	2,99	3,64	4,48	3,51	4,35	5,37	3,41	4,17	5,22
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	1,79	2,44	3,12	2,31	2,90	3,62	2,46	3,05	3,79	2,47	3,11	3,95
Clase FCEER	(E)		A			B			A			A		
Caudal de agua	(2)	l/h	430	561	740	515	627	771	604	749	925	587	718	899
Perdida de presión	(2)(E)	kPa	6	10	15	7	10	14	11	16	24	10	14	21
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	2,47	3,24	4,24	3,36	4,11	4,88	3,53	4,37	5,39	3,52	4,32	5,49
Clase FCCOP	(E)		B											
Caudal de agua	(3)	l/h	425	558	730	579	708	840	608	753	928	606	744	945
Perdida de presión	(3)(E)	kPa	5	8	14	7	9	13	10	14	20	8	12	18
Caudal de aire nominal		m ³ /h	361	497	706	470	605	785	470	605	785	488	615	814
Potencia absorbida	(E)	W	10	13	27	15	20	41	17	23	47	15	18	43
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	35	43	53	43	49	56	44	50	57	44	51	58

(1) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) en conformidad con la norma EN1397:2021

(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa)

(3) Temperatura agua 45°C / 40°C, temperatura aire 20°C

(4) Potencia sonora medida según ISO 3741 e ISO 3742

(E) Datos certificados EUROVENT

Alimentación eléctrica 230-1-50 (V-ph-Hz)

NOTA: Para dimensionales de las versiones ESTRO i Inverter referirse a la versión ESTRO ON/OFF de la página 45

DATOS TÉCNICOS NOMINALES - 2 TUBOS

ESTRO i			11			11M		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	3,60	6,20	8,60	3,60	6,20	8,60
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	4,11	6,24	8,02	4,65	6,94	8,89
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	3,05	4,63	5,96	3,28	4,91	6,30
Clase FCEER	(E)		B			A		
Caudal de agua	(2)	l/h	708	1075	1381	801	1195	1531
Perdida de presión	(2)(E)	kPa	6	13	20	9	19	29
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	4,39	6,53	8,37	4,75	7,02	9,00
Clase FCCOP	(E)		B					
Caudal de agua	(3)	l/h	756	1124	1441	818	1209	1550
Perdida de presión	(3)(E)	kPa	6	12	18	8	16	25
Caudal de aire nominal		m ³ /h	642	1022	1393	642	1022	1393
Potencia absorbida	(E)	W	17	50	114	13	38	87
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	49	60	67	50	61	68

(1) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) en conformidad con la norma EN1397:2021

(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa)

(3) Temperatura agua 45°C / 40°C, temperatura aire 20°C

(4) Potencia sonora medida según ISO 3741 e ISO 3742

(E) Datos certificados EUROVENT

Alimentación eléctrica 230-1-50 (V-ph-Hz)

NOTA: Para dimensionales de las versiones ESTRO i Inverter referirse a la versión ESTRO ON/OFF de la página 45

DATOS TÉCNICOS NOMINALES - 4 TUBOS

ESTRO i			1			3			4			5		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	4,00	5,30	6,50	5,10	6,60	8,10	5,10	6,60	8,10	3,70	5,50	7,20
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	0,75	0,89	1,12	1,23	1,47	1,67	1,25	1,55	1,77	1,57	1,99	2,37
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	0,57	0,68	0,85	0,92	1,10	1,25	0,97	1,21	1,44	1,16	1,53	1,84
Clase FCEER	(E)		C			B			B			A		
Caudal de agua	(2)	l/h	129	153	193	212	253	288	215	267	305	270	343	408
Pérdida de presión	(2)(E)	kPa	4	5	7	8	11	14	7	10	13	8	12	16
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	1,18	1,31	1,49	1,36	1,56	1,76	1,36	1,56	1,76	1,78	2,18	2,53
Clase FCCOP	(E)		B			B			B			B		
Caudal de agua	(3)	l/h	102	113	128	117	134	152	117	134	152	153	188	218
Pérdida de presión	(3)(E)	kPa	2	3	4	4	5	7	4	5	6	2	3	3
Caudal de aire nominal		m ³ /h	146	184	226	205	261	330	205	261	327	238	334	432
Potencia absorbida	(E)	W	7	8	9	7	8	18	7	8	18	8	10	19
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	29	32	40	40	44	49	38	44	50	34	43	48

ESTRO i			6			7			8		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	3,80	5,70	7,30	3,60	5,40	8,00	3,70	5,40	8,00
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	1,72	2,32	2,86	1,95	2,59	3,44	2,47	3,22	4,24
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	1,23	1,65	2,06	1,43	2,01	2,69	1,77	2,41	3,07
Clase FCEER	(E)		A								
Caudal de agua	(2)	l/h	296	400	492	336	446	592	425	554	730
Pérdida de presión	(2)(E)	kPa	5	8	11	4	7	12	5	7	12
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	1,88	2,31	2,68	2,82	3,47	4,20	2,73	3,22	3,82
Clase FCCOP	(E)		B			B			A		
Caudal de agua	(3)	l/h	162	199	231	243	299	362	235	277	329
Pérdida de presión	(3)(E)	kPa	2	3	4	8	12	16	8	10	14
Caudal de aire nominal		m ³ /h	237	332	431	316	444	628	356	490	690
Potencia absorbida	(E)	W	6	11	17	9	12	17	9	13	25
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	33	41	47	36	45	53	39	46	56

- (1) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) en conformidad con la norma EN1397:2021
(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa)
(3) Temperatura agua 65°C / 55°C, temperatura aire 20°C
(4) Potencia sonora medida según ISO 3741 e ISO 3742
(E) Datos certificados EUROVENT

NOTA: Para dimensionales de las versiones ESTRO i Inverter referirse a la version ESTRO ON/OFF de la pagina 45

DATOS TÉCNICOS NOMINALES - 4 TUBOS

ESTRO i			9			95			11		
Velocidad			mín	med	máx	mín	med	máx	mín	med	máx
Tensión de entrada	(E)	V	5,00	6,70	8,70	4,80	6,10	8,30	3,60	6,20	8,60
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	3,10	3,79	4,64	3,53	4,32	5,39	3,76	5,67	7,20
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	2,27	2,85	3,54	2,42	3,06	3,86	3,00	4,52	5,73
Clase FCEER	(E)		B			A			B		
Caudal de agua	(2)	l/h	534	653	799	608	744	928	647	976	1240
Pérdida de presión	(2)(E)	kPa	7	10	14	10	14	20	5	10	16
Rendimiento calentamiento	(3)(E)	kW	3,55	4,07	4,64	3,70	4,20	4,84	4,85	6,29	7,35
Clase FCCOP	(E)		B								
Caudal de agua	(3)	l/h	306	350	400	319	362	417	418	542	633
Pérdida de presión	(3)(E)	kPa	7	8	11	7	9	12	14	22	29
Caudal de aire nominal		m ³ /h	460	593	763	478	603	792	636	1007	1362
Potencia absorbida	(E)	W	19	24	46	13	16	34	18	51	116
Potencia sonora total	(4)(E)	dB(A)	46	52	56	46	52	59	48	58	66

(1) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) en conformidad con la norma EN1397:2021

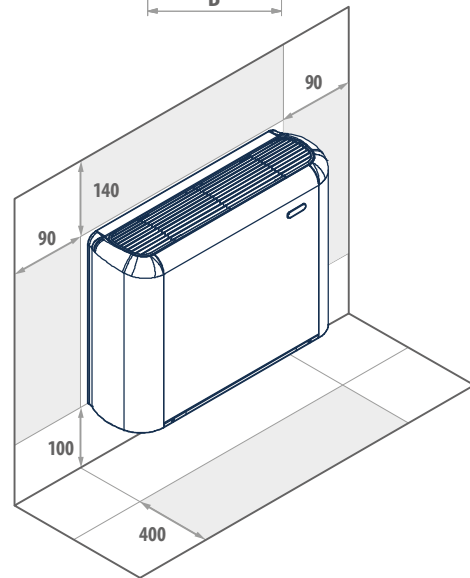
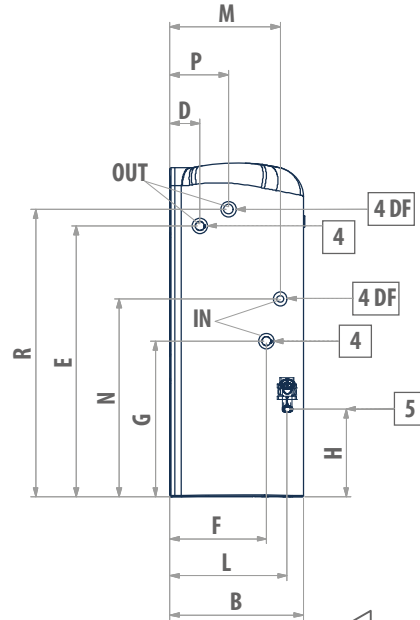
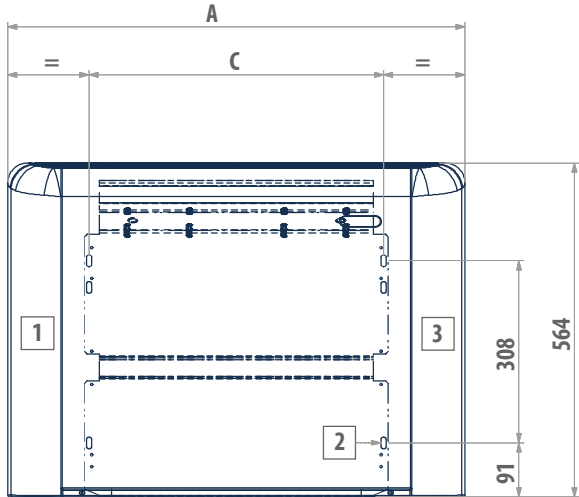
(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa)

(3) Temperatura agua 65°C / 55°C, temperatura aire 20°C

(4) Potencia sonora medida según ISO 3741 e ISO 3742

(E) Datos certificados EUROVENT

NOTA: Para dimensionales de las versiones ESTRO i Inverter referirse a la versión ESTRO ON/OFF de la página 45

DIBUJOS DIMENSIONALES
ESTRO FL - CL

LEYENDA

1	Espacio útil para conexiones hidráulicas
2	Plantilla para fijación a pared
3	Espacio útil para conexiones eléctricas
4	Conexiones hidráulicas batería standard
4DF	Conexiones hidráulicas batería adicional de 1 fila DF
5	Descarga de condensados

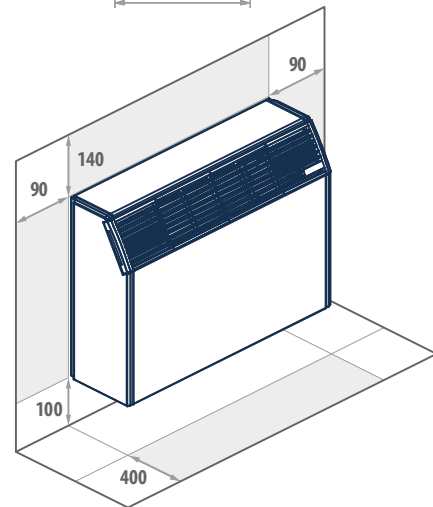
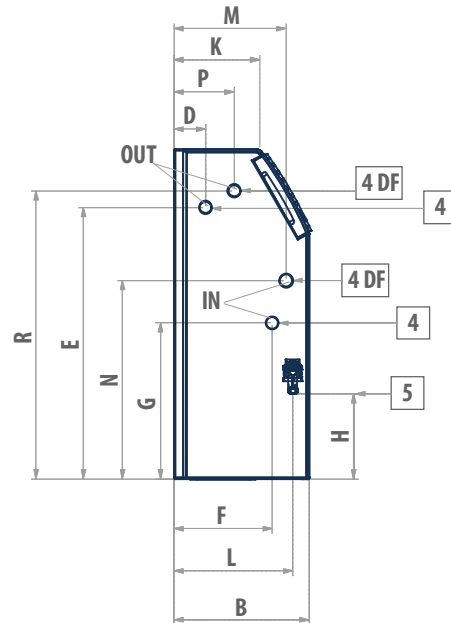
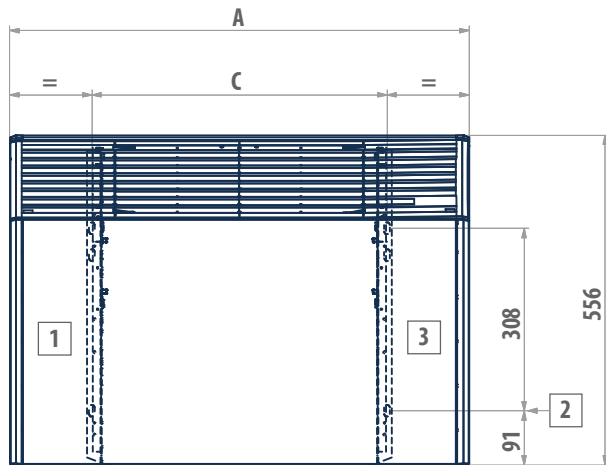
ESTRO	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	-	-
Motor inverter GreenTech	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-

x= disponible

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	4	4DF	5	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	mm	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	774	226	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	21
5 - 6 - 6M	984	226	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	27
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1194	226	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	33
95	1194	251	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	34
10 - 10M - 11 - 11M	1404	251	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	43
12	1614	251	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	53

DIBUJOS DIMENSIONALES

ESTRO FA




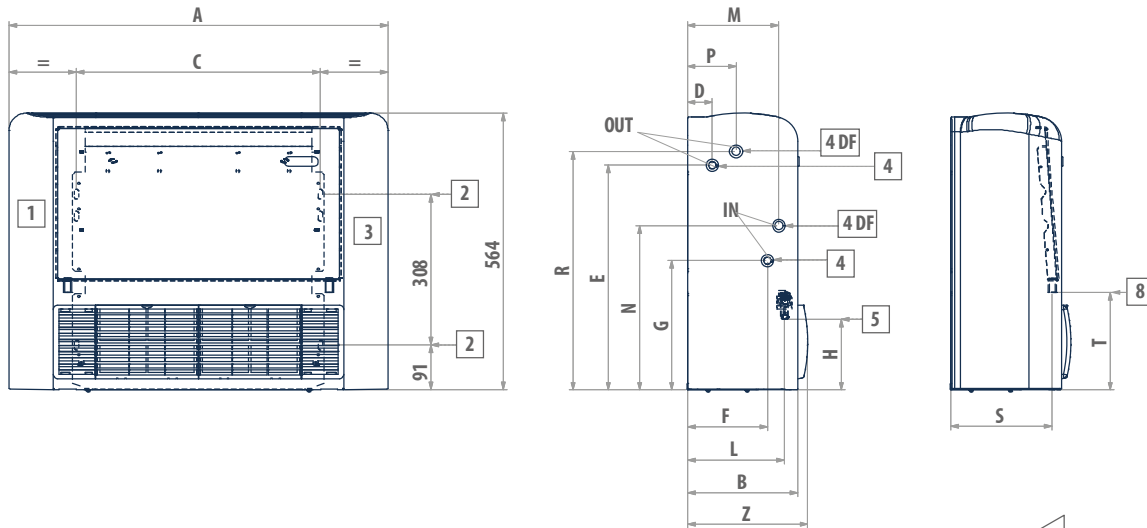
LEYENDA

1	Espacio útil para conexiones hidráulicas
2	Plantilla para fijación a pared
3	Espacio útil para conexiones eléctricas
4	Conexiones hidráulicas batería standard
4DF	Conexiones hidráulicas batería adicional de 1 fila DF
5	Descarga de condensados

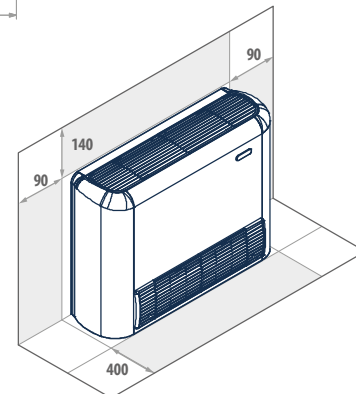
ESTRO FA	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	10	10M	11	11M	12	
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	-	-
Motor inverter GreenTech	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-

x = disponible

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	4	4DF	5	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	mm	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	774	228	498	53	458	166	263	149	145	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	22
5 - 6 - 6M	984	228	708	53	458	166	263	149	145	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	26
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1194	228	918	53	458	166	263	149	145	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	32
10 - 10M - 11 - 11M	1404	253	1128	50	497	188	259	155	170	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	42
12	1614	253	1338	50	497	188	259	155	170	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	50

DIBUJOS DIMENSIONALES
ESTRO FU

LEYENDA

1	Espacio útil para conexiones hidráulicas
2	Plantilla para fijación a pared
3	Espacio útil para conexiones eléctricas
4	Conexiones hidráulicas batería standard
4DF	Conexiones hidráulicas batería adicional de 1 fila DF
5	Descarga de condensados instalación vertical
8	Descarga de condensados instalación horizontal



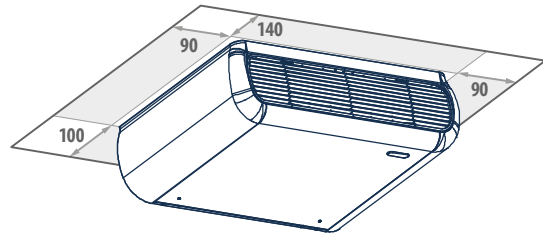
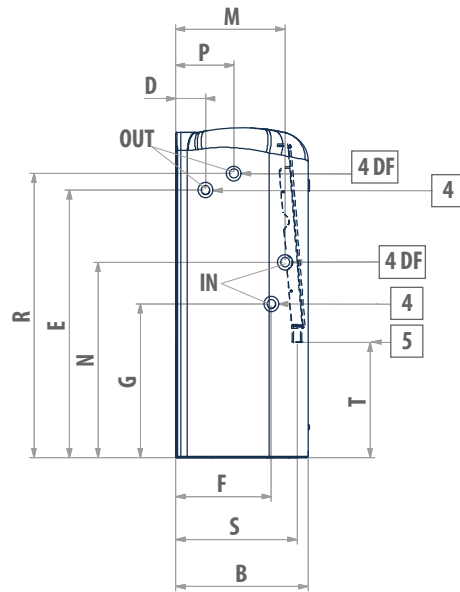
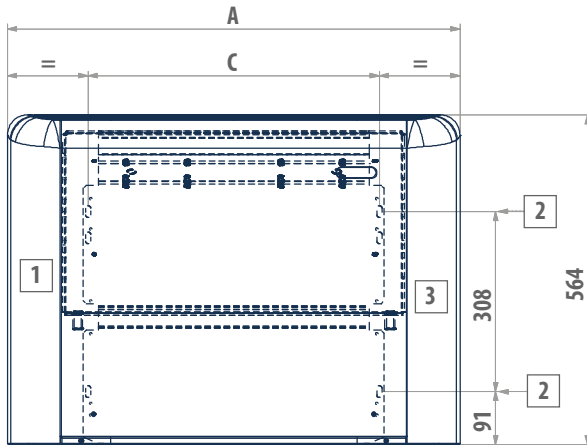
ESTRO FU	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	9S	10	10M	11	11M	12	
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	-	-
Motor inverter GreenTech	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-

x = disponible

ESTRO FU	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	Z	4	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	774	226	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	208	198	246	1/2	22
5 - 6 - 6M	984	226	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	208	198	246	1/2	29
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1194	226	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	208	198	246	1/2	35
9S	1194	251	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	234	208	271	3/4	36
10 - 10M - 11 - 11M	1404	251	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	234	208	271	3/4	45
12	1614	251	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	234	208	271	3/4	55

DIBUJOS DIMENSIONALES

ESTRO FP



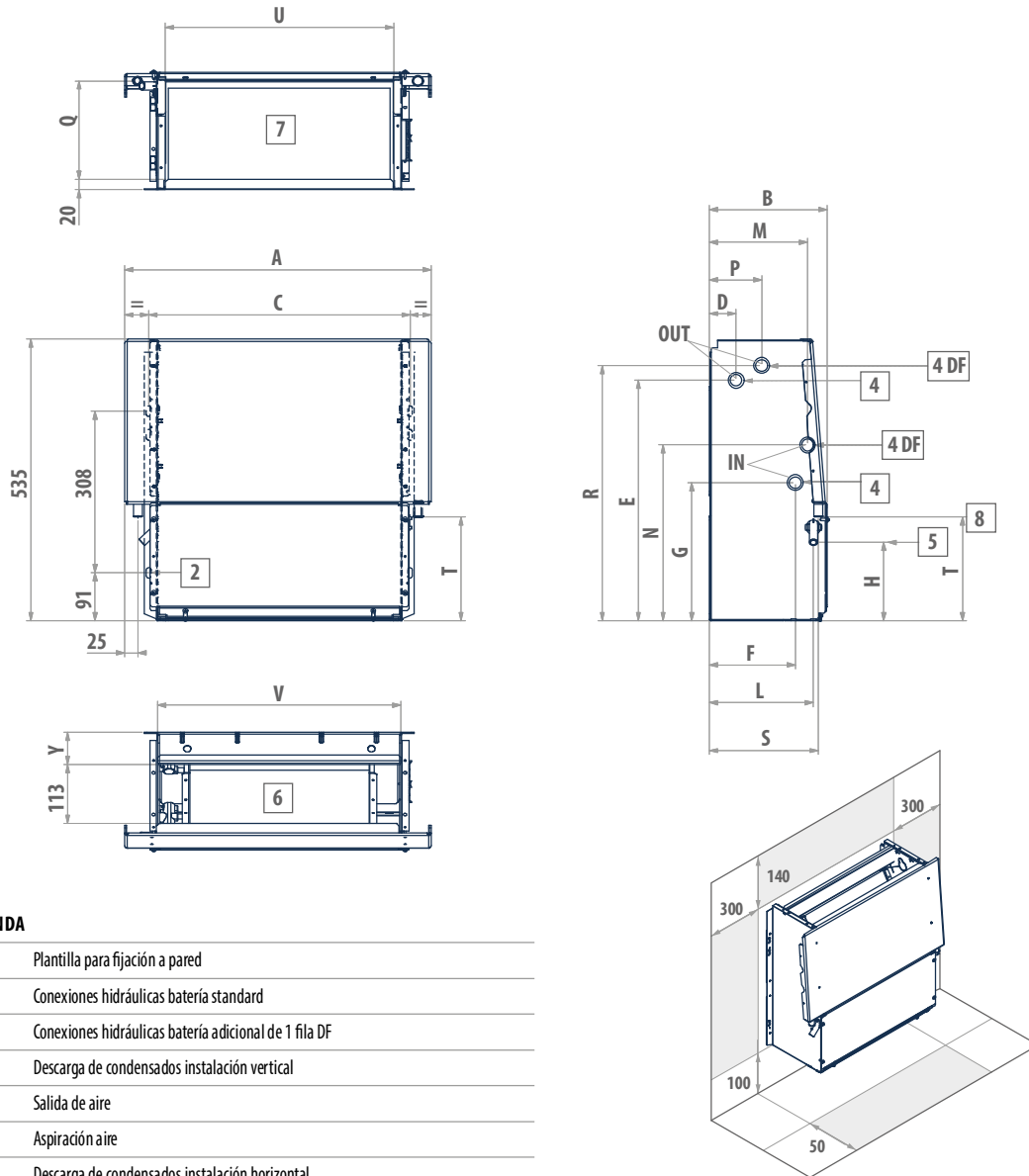
LEYENDA

1	Espacio útil para conexiones hidráulicas
2	Plantilla para fijación a pared
3	Espacio útil para conexiones eléctricas
4	Conexiones hidráulicas batería standard
4DF	Conexiones hidráulicas batería adicional de 1 fila DF
5	Descarga de condensados

ESTRO FP	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	-	
Motor inverter GreenTech	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	

x= disponible

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	M	N	P	R	S	T	4	4DF	5	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	mm	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	774	226	498	51	458	163	263	187	335	99	486	208	198	1/2	1/2	16	22
5 - 6 - 6M	984	226	708	51	458	163	263	187	335	99	486	208	198	1/2	1/2	16	29
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1194	226	918	51	458	163	263	187	335	99	486	208	198	1/2	1/2	16	35
95	1194	251	918	48	497	185	259	195	348	120	478	234	208	3/4	1/2	16	36
10 - 10M - 11 - 11M	1404	251	1128	48	497	185	259	195	348	120	478	234	208	3/4	1/2	16	45
12	1614	251	1338	48	497	185	259	195	348	120	478	234	208	3/4	1/2	16	55

DIBUJOS DIMENSIONALES
ESTRO FC

LEYENDA

2	Plantilla para fijación a pared
4	Conexiones hidráulicas batería standard
4DF	Conexiones hidráulicas batería adicional de 1 fila DF
5	Descarga de condensados instalación vertical
6	Salida de aire
7	Aspiración aire
8	Descarga de condensados instalación horizontal

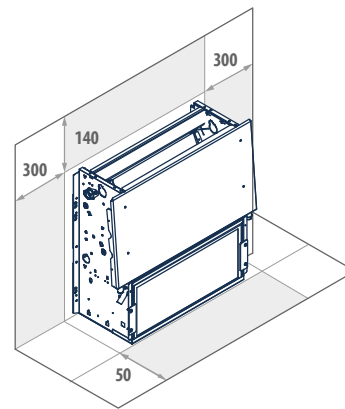
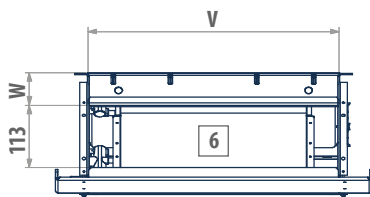
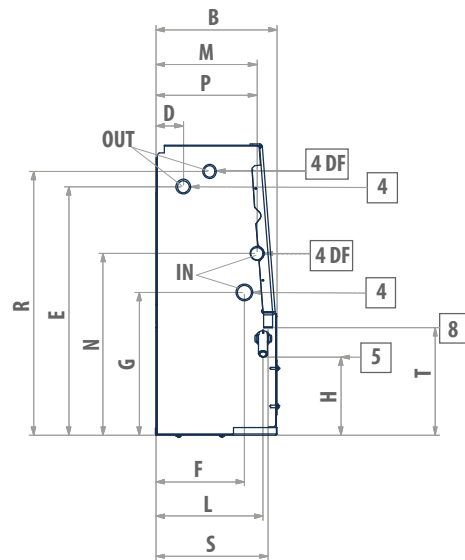
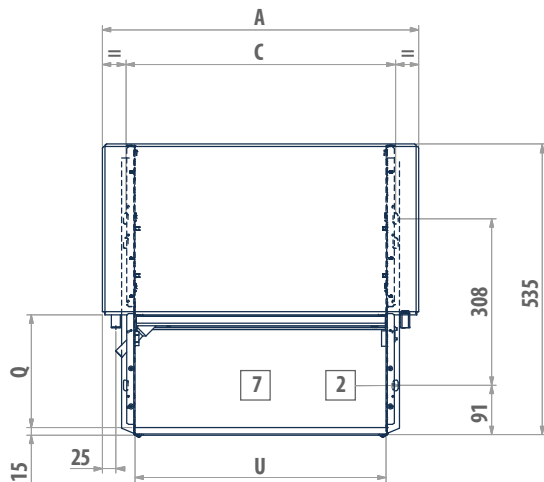
ESTRO FC	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x
Motor inverter GreenTech	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x

x = disponible

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	Y	4	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	584	224	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	436	464	61	1/2	18
5 - 6 - 6M	794	224	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	646	674	61	1/2	23
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1004	224	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	856	884	61	1/2	27
95	1004	249	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	856	884	67	3/4	27
10 - 10M - 11 - 11M	1214	249	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1066	1094	67	3/4	37
12	1424	249	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1276	1304	67	3/4	43

DIBUJOS DIMENSIONALES

ESTRO FF



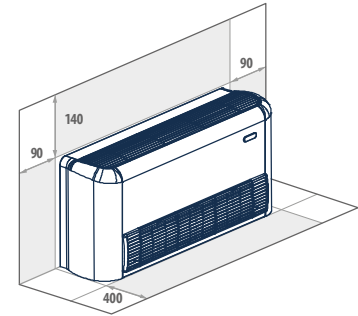
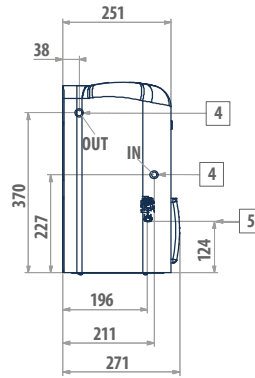
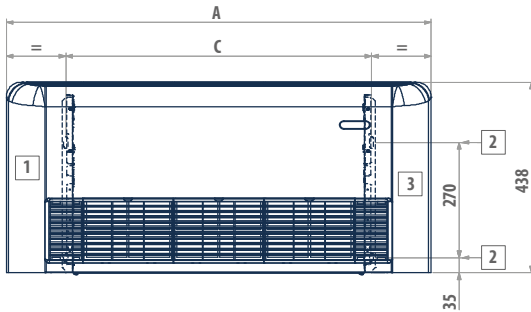
LEYENDA

2	Plantilla para fijación a pared
4	Conexiones hidráulicas batería standard
4DF	Conexiones hidráulicas batería adicional de 1 fila DF
5	Descarga de condensados instalación vertical
6	Salida de aire
7	Aspiración aire
8	Descarga de condensados instalación horizontal

ESTRO FF	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-
Motor inverter GreenTech	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-

x= disponible

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	4	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	584	224	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	436	464	61	1/2	18
5 - 6 - 6M	794	224	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	646	674	61	1/2	23
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1004	224	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	856	884	61	1/2	27
95	1004	249	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	856	884	67	3/4	27
10 - 10M - 11 - 11M	1214	249	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1066	1094	67	3/4	37
12	1424	249	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1276	1304	67	3/4	43

DIBUJOS DIMENSIONALES
ESTRO FB

LEYENDA

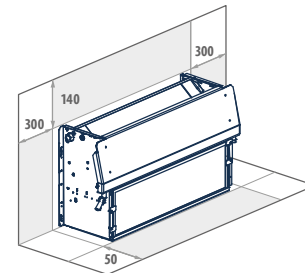
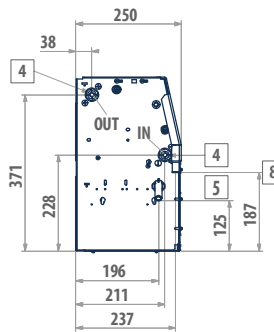
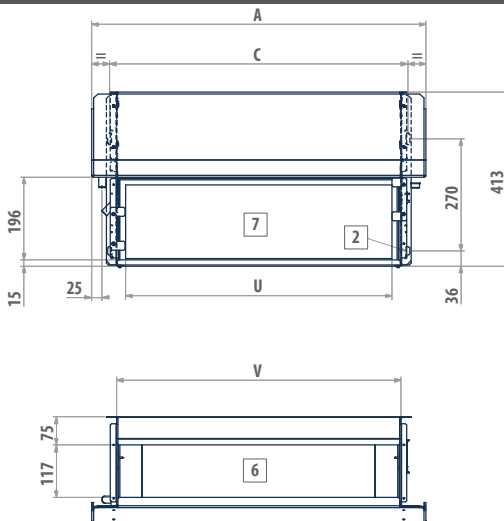
1	Espacio útil para conexiones hidráulicas
2	Plantilla para fijación a pared
3	Espacio útil para conexiones eléctricas
4	Conexiones hidráulicas batería standard
5	Descarga de condensados

ESTRO FB

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x

x = disponible

ESTRO	A mm	C mm	4 "	5 mm	 kg
1 - 2 - 3 - 4	774	498	1/2	16	19
5 - 6	984	708	1/2	16	28
7 - 8 - 9	1194	918	1/2	16	29

ESTRO FBC

LEYENDA

2	Plantilla para fijación a pared
4	Conexiones hidráulicas batería standard
5	Descarga de condensados instalación vertical
6	Salida de aire
7	Aspiración aire
8	Descarga de condensados instalación horizontal

ESTRO FBC

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Motor ON/OFF de 3 velocidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motor ON/OFF de 6 velocidades	x	-	x	x	x	x	x	x	x
Motor inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x

x = disponible

ESTRO FBC	A mm	C mm	U mm	V mm	4 "	5 mm	 kg	 kg
1	584	498	423	464	1/2	16	14.5	16
2 - 3 - 4	584	498	423	464	1/2	16	15.5	16
5	794	708	633	674	1/2	16	19	20
6	794	708	633	674	1/2	16	20	20
7 - 8	1004	918	843	884	1/2	16	24	25
9	1004	918	843	884	1/2	16	24.5	25