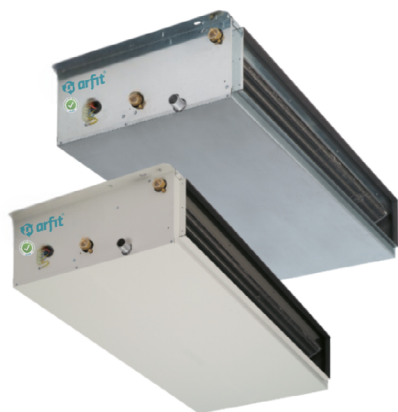


UBP EC



DESCRIÇÃO

Unidade de baixo perfil, modelo UBP EC com painéis autoportantes removíveis, providos de furação para montagem em teto e parede diretamente através da estrutura. Inversão dos acessos da unidade no local para uma fácil manutenção.

Estrutura de painel simples em chapa de aço galvanizado com isolamento termo acústico (classe M1) de todas as partes em contacto com as baterias.

Disponível em 9 tamanhos de 2T e 12 tamanhos de 4T, com aspiração traseira ou frontal e instalação horizontal ou vertical.

VANTAGENS

- Elevada eficiência.
- Paineis autoportantes removíveis.
- Dimensões compactas.
- Fácil manutenção.
- Atenuação acústica.
- Possibilidade de painéis duplos com 25 mm de isolamento.
- Possibilidade de proteção marítima.
- Possibilidade painéis em aço inox.

ACESSÓRIOS

- Filtro G3
- Plenum com Filtro G3
- Plenum com Filtro G7
- Bioxygen
- Termostato de comando standard, ou com possibilidade de comunicação via ModBus
- Kit válvulas de 3 vias com atuador On-Off ou Modulante
- Kit válvulas de 2 vias com atuador On-Off ou Modulante
- Tabuleiro auxiliar de condensados para válvulas
- Unidade em chapa de aço pré-pintada
- Unidade com painel duplo com 20 mm de isolamento em fibra de vidro
- Resistências elétricas
- Atenuadores acústicos

COMPONENTES

MOTOR

Motor EC de comutação eletrónica de elevada eficiência com 2 proteções (TP-térmica/Klixon + EP-eletrónica/SW), IP20, Classe B, isolamento duplo, inversor com contacto seco de alarme, 230 V (AC) -1Ph -50/60 Hz. Motor HEE com elevado rendimento e consequente redução de CO₂. Regulação modulante com sinal 0-10 V (DC). A modulação 0-100% do caudal de ar, permite adaptar os desempenhos, a cada instante, às reais necessidades do ambiente, garantindo total conforto e redução

VENTILADOR

Secção de ventilação composta por 1, 2 ou 3 ventiladores centrífugos de dupla aspiração com pás em ABS de última geração, acoplados diretamente ao motor elétrico. Fabricado de acordo com as normas internacionais. Montado sobre suportes anti-vibráticos balanceados estática e dinamicamente. Ventiladores de amplo diâmetro (alto fluxo de ar e alta pressão estática) com baixas rotações RPM (baixo nível de ruído). De remoção fácil, disponível em diferentes motorizações.

BATERIA DE ÁGUA:

Permutador de alta eficiência composto por tubos de cobre e alhetas de alumínio fixas por expansão mecânica. As ligações da bateria são fornecidas com sistema anti-torção, válvulas manuais de purga de ar e de drenagem de água. Ligações hidráulicas standard do lado direito e ligações hidráulicas do lado esquerdo a pedido. As ligações hidráulicas da unidade podem ser facilmente revertidas no local. Unidade para instalação em sistemas de 2 ou 4 tubos. Baterias testadas a 30 bar de pressão, adequadas para trabalhar com água a uma pressão máxima de 15 bar.

CARACTERÍSTICAS

UBP EC 2 TUBOS	122			132			142		
Velocidade	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.
Caudal de ar (m³/h)	318	755	1198	350	835	1325	340	810	1283
Caudal de água (2) (l/h)	1089			1378			1610		
Caudal de água (3) (l/h)	1208			1498			1586		
Potência do motor (kW)	0,2			0,2			0,2		
Alimentação (V F Hz)	230 1 50			230 1 50			230 1 50		
IMAX (A)	1,4			1,4			1,4		
Pressão Sonora (4) (dB(A))	16	37	51	17	39	51	17	39	51
Pressão estática (Pa)	100			100			100		
Perda de carga da água (2) (kPa)	30,8			33,8			33,1		
Perda de carga da água (3) (kPa)	32,9			34,7			27,9		
Capacidade total de arrefecimento (1) (kW)	3,15	5,02	6,33	3,97	6,34	8,01	4,65	7,42	9,36
Capacidade de arrefecimento sensível (1) (kW)	2,02	3,60	4,86	2,49	4,45	6,02	2,80	5,01	6,76
Capacidade de aquecimento (3) (kW)	3,11	5,32	7,02	3,85	6,60	8,71	4,08	7	9,22
Bateria principal	3R			3R			4R		



CARACTERÍSTICAS

UBP EC 2 TUBOS	222			232			242		
Velocidade	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.
Caudal de ar (m³/h)	527	1393	2253	575	1517	2455	547	1442	2333
Caudal de água (2) (l/h)	1824			2309			2705		
Caudal de água (3) (l/h)	2142			2653			2804		
Potência do motor (kW)	0,4			0,4			0,4		
Alimentação (V F Hz)	230 1 50			230 1 50			230 1 50		
IMAX (A)	1,80			1,80			1,80		
Pressão Sonora (4) (dB(A))	18	41	52	19	42	53	19	42	53
Pressão estática (Pa)	100			100			100		
Perda de carga da água (2) (kPa)	21,9			29,9			23,9		
Perda de carga da água (3) (kPa)	26,2			34,3			22,3		
Capacidade total de arrefecimento (1) (kW)	4,91	8,32	10,61	6,23	10,52	13,42	7,29	12,33	15,72
Capacidade de arrefecimento sensível (1) (kW)	3,22	6,20	8,48	3,99	7,65	10,48	4,46	8,54	11,70
Capacidade de aquecimento (3) (kW)	5,09	9,33	12,45	6,32	11,54	15,42	6,68	12,20	16,30
Bateria principal	3R			3R			4R		

UBP EC 2 TUBOS	322			332			342		
Velocidade	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.
Caudal de ar (m³/h)	790	2138	3485	858	2320	3783	818	2215	3610
Caudal de água (2) (l/h)	2617			3320			3993		
Caudal de água (3) (l/h)	3162			3916			4180		
Potência do motor (kW)	0,6			0,6			0,6		
Alimentação (V F Hz)	230 1 50			230 1 50			230 1 50		
IMAX (A)	2,50			2,50			2,50		
Pressão Sonora (4) (dB(A))	15	41	54	16	43	55	16	43	55
Pressão estática (Pa)	100			100			100		
Perda de carga da água (2) (kPa)	17,5			24,7			20,8		
Perda de carga da água (3) (kPa)	22,2			29,8			19,8		
Capacidade total de arrefecimento (1) (kW)	6,93	11,88	15,22	8,79	15,08	19,30	10,57	18,13	23,22
Capacidade de arrefecimento sensível (1) (kW)	4,65	9,07	12,48	5,75	11,22	15,44	6,48	12,65	17,41
Capacidade de aquecimento (3) (kW)	7,38	13,70	18,39	9,13	16,96	22,77	9,74	18,11	24,30
Bateria principal	3R			3R			4R		

CARACTERÍSTICAS

UBP EC 4 TUBOS	124			134			224			234		
Velocidade	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.
Caudal de ar (m³/h)	305	728	1155	335	805	1275	512	1342	2175	547	1442	2333
Caudal de água (2) (l/h)	1066			1345			1780			2234		
Caudal de água (3) (l/h)	335			357			579			607		
Potência do motor (kW)	0,2			0,2			0,4			0,4		
Alimentação (V F Hz)	230 1 50			230 1 50			230 1 50			230 1 50		
IMAX (A)	1,40						1,80					
Pressão Sonora (4) (dB(A))	16	37	51	17	39	51	18	41	52	19	42	53
Pressão estática (Pa)	100			100			100			100		
Perda de carga da água (2) (kPa)	29,5			32,2			20,9			28,0		
Perda de carga da água (3) (kPa)	11,1			12,4			8,8			9,4		
Capacidade total de arrefecimento (1) (kW)	3,07	4,91	6,20	3,87	6,20	7,82	4,81	8,11	10,35	6,02	10,18	12,99
Capacidade de arrefecimento sensível (1) (kW)	1,96	3,51	4,74	2,41	4,33	5,85	3,16	6,03	8,27	3,83	7,34	10,05
Capacidade de aquecimento (3) (kW)	3,60	6,02	7,80	3,82	6,42	8,31	5,79	10,27	13,46	6,05	10,78	14,12
Bateria principal	3R			3R			3R			3R		

UBP EC 4 TUBOS	324			334			125			135		
Velocidade	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.
Caudal de ar (m³/h)	760	2060	3355	818	2215	3610	298	713	1130	328	783	1240
Caudal de água (2) (l/h)	2569			3226			1051			1321		
Caudal de água (3) (l/h)	848			886			535			569		
Potência do motor (kW)	0,6			0,6			0,2			0,2		
Alimentação (V F Hz)	230 1 50			230 1 50			230 1 50			230 1 50		
IMAX (A)	2,50						1,40					
Pressão Sonora (4) (dB(A))	15	41	54	16	43	55	16	37	51	17	39	51
Pressão estática (Pa)	100			100			100			100		
Perda de carga da água (2) (kPa)	16,9			23,3			28,7			31,1		
Perda de carga da água (3) (kPa)	8,9			9,6			9,1			10,1		
Capacidade total de arrefecimento (1) (kW)	6,80	11,67	14,94	8,54	14,65	18,76	3,03	4,84	6,11	3,81	6,09	7,68
Capacidade de arrefecimento sensível (1) (kW)	4,54	8,88	12,21	5,54	10,83	14,90	1,92	3,45	4,66	2,37	4,24	5,73
Capacidade de aquecimento (3) (kW)	8,28	15	19,72	8,66	15,67	20,62	5,73	9,61	12,45	6,10	10,22	13,23
Bateria principal	3R			3R			3R			3R		



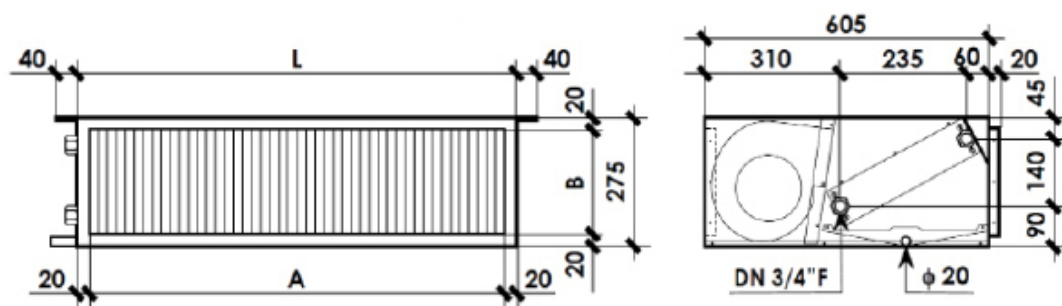
CARACTERÍSTICAS

UBP EC 4 TUBOS	225			235			325			335		
Velocidade	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.	min.	med.	máx.
Caudal de ar (m³/h)	493	1302	2110	537	1418	2295	743	2008	3273	800	2163	3528
Caudal de água (2) (l/h)	1750			2220			2524			3181		
Caudal de água (3) (l/h)	936			989			1381			1454		
Potência do motor (kW)	0,4			0,4			0,6			0,6		
Alimentação (V F Hz)	230 1 50			230 1 50			230 1 50			230 1 50		
IMAX (A)	1,80						2,50					
Pressão Sonora (4) (dB(A))	18	41	52	19	42	53	15	41	54	16	43	55
Pressão estática (Pa)	100			100			100			100		
Perda de carga da água (2) (kPa)	20,2			27,6			16,2			22,6		
Perda de carga da água (3) (kPa)	7,5			8,2			7,3			8,0		
Capacidade total de arrefecimento (1) (kW)	4,72	7,97	10,18	5,98	10,12	12,91	6,69	11,46	14,68	8,42	14,44	18,49
Capacidade de arrefecimento sensível (1) (kW)	3,08	5,91	8,10	3,79	7,28	9,97	4,45	8,69	11,95	5,49	10,70	14,73
Capacidade de aquecimento (3) (kW)	9,32	16,59	21,76	9,85	17,56	23	13,50	24,42	32,12	14,21	25,69	33,81
Bateria principal	3R			3R			3R			3R		

- (1) Temperatura da água 7°C/12°C, temperatura de bolbo seco 27°C, bolbo húmido 19°C (47% humidade relativa) de acordo com EN 1397:2015
(2) Temperatura da água 7°C/12°C, temperatura de bolbo seco 27°C, bolbo húmido 19°C (47% humidade relativa)
(3) Temperatura da água 45°C/40°C nas unidades de 2 tubos e temperatura da água 80°C/60°C nas unidades de 4 tubos, temperatura do ar 20°C
(4) Nível de pressão sonora, medida a 3 m em campo livre, de acordo com ISO 3741 - ISO 3742

DIMENSÕES UBP 2 TUBOS

UBP EC H	122	132	142	222	232	242	322	332	342
L (mm)	800	800	800	1200	1200	1200	1600	1600	1600
A (mm)	760	760	760	1160	1160	1160	1560	1560	1560
B (mm)	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Peso (kg)	38	39	41	53	55	58	69	71	74
UBP EC V	122	132	142	222	232	242	322	332	342
L (mm)	800	800	800	1200	1200	1200	1600	1600	1600
A (mm)	760	760	760	1160	1160	1160	1560	1560	1560
B (mm)	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Peso (kg)	38	39	41	53	55	58	69	71	74



DIMENSÕES UBP 4 TUBOS

UBP EC H	124	134	224	234	324	334	125	135	225	235	325	335
L (mm)	800	800	1200	1200	1600	1600	800	800	1200	1200	1600	1600
A (mm)	760	760	1160	1160	1560	1560	760	760	1160	1160	1560	1560
B (mm)	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Peso (kg)	40	41	56	58	73	75	40	41	56	58	73	75
UBP EC V	124	134	224	234	324	334	125	135	225	235	325	335
L (mm)	800	800	1200	1200	1600	1600	800	800	1200	1200	1600	1600
A (mm)	760	760	1160	1160	1560	1560	760	760	1160	1160	1560	1560
B (mm)	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Peso (kg)	40	41	56	58	73	75	40	41	56	58	73	75

