

VENTILOCONVETORES

VENTILOCONVETOR DO TIPO MURAL E DO TIPO CASSETTE



Unidade mural split de climatização a água para uso residencial e comercial, compatível com bombas de calor ou caldeiras.

As unidades murais MILAN são desenhadas para ir ao encontro das exigências ao nível de eficiência, funcionamento silencioso e design. O microprocessador assegura um preciso controlo da temperatura ambiente.



► De série com válvula de 3 vias, purgador de ar e controlo remoto infravermelhos

(1) Potência frigorífica: Temperatura ar à entrada: 27°C b.s./ 19°C b.u. Velocidade máx
Temperatura água à entrada/sáida: 7°C / 12°C Velocidade máx
(2) Potência aquecimento: Temperatura ar à entrada: 20°C b.s. Velocidade máx
Temperatura água à entrada/sáida: 45°C / 40°C Velocidade máx
(3) A uma distância de 1 m e com tempo de repetição de 0.5 s.

Unidade Mural MILAN			26A	35A	42A
Pot. arrefecimento	(1)	kW	2.7/2.59/2.39	3.81/3.3/2.88	4.47/3.98/3.48
Pot. arrefecimento	(1)	BTU/h	9.2/8.8/8.1	12/12/9.8	15.2/13.5/11.8
Pot. absorvida		W	13/11/10	34/22/15	26/18/13
Fluxo de água		m ³ /h	0.48/0.46/0.42	0.67/0.57/0.51	0.77/0.68/0.61
Perda de carga		kPa	31.61/28.63/25.36	56.75/41.23/33.02	41.17/33.54/27.05
Pot. aquecimento	(2)	kW	2.94/2.8/2.58	4.3/3.65/3.09	4.84/4.23/3.62
Pot. aquecimento	(2)	BTU/h	10/9.5/8.8	14.6/12.4/10.5	16.5/14.4/12.3
Pot. absorvida		W	11/11/9	31/20/14	22/16/12
Fluxo de água		m ³ /h	0.51/0.49/0.46	0.73/0.64/0.56	0.84/0.73/0.64
Perda de carga		kPa	32.66/34.89/30.24	51.86/47.53/35.69	36.82/33.83/26.26
Corrente absorvida		A	0.2	0.4	0.3
Alimentação		V-, Ph, Hz	230,150	230,150	230,150
Fluxo de ar		m ³ /h	492/454/400	825/689/590	862/741/634
Ligações hidráulicas		Pol. / mm	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)	3/4" (19,05)
Drenagem de condensados		mm	20	20	20
Pressão sonora	(3)				
MAX - MED - MIN		dB(A)	32/30/27	45/39/35	38/34/30
Peso		kg	12,7	12,7	15,1
Dimensões (LxPxH)		mm	915x290x230	915x290x230	1072x315x230
Código			89301002	89301004	89301006



- Bateria de alhetas de alta eficiência e baixa perda de carga
- Equipado com bomba de condensados.
- Isolamento interno com células fechadas para minimizar a dispersão térmica e o ruído
- Preparado para montagem em teto falso standard
- Bobina com grande área frontal que permite alcançar alto fluxo de ar com queda de pressão muito baixa.
- Filtro de ar de favo de mel polipropileno que pode ser regenerado por lavagem ou sopro.
- Movimento automático dos defletores de ar
- Equipado com controlo eletrónico e comando remoto de infravermelhos



► Disponível também em modelos a 4 tubos com bateria auxiliar. Sob consulta

(1) Temperatura ar à entrada: 27°C b.s./19,5°C b.u. velocidade máxima
Temperatura água à entrada/sáida: 7°C / 12°C velocidade máxima
(2) Temperatura ar à entrada: 20°C b.s. velocidade máxima
Temperatura água à entrada: 50°C velocidade máxima
(3) A uma distância de 1 m e com tempo de reverberação de 0.5 s. velocidade máxima

Unidade Cassete HAWAII			22	29	35	42	60
Pot. arrefecimento	(1)	W	2.000	2.980	3.960	4.200	7.840
Pot. aquecimento	(2)	W	2.240	2.610	4.630	4.950	8.490
Alimentação		V-, Ph, Hz	230,150	230,150	230,150	230,150	230,150
Fluxo de ar		m ³ /h	460	560	690	840	1.265
Fluxo de água		L/h	400	520	640	770	1.200
Perda de carga		kPa	14	14	15	16	30
Pressão sonora MAX - MED - MIN	(3)	dB(A)	39/33/27	39/33/27	42/36/30	43/38/32	44/40/34
Ligações hidráulicas							
Entrada de água		Pol. / mm	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)
Saída de água		Pol. / mm	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)	3/4" (19,0)
Tipo			Fêmea				
Peso		kg	21	21	21	25	29
Dimensões (LxPxH)		mm	647x647x261	647x647x261	647x647x261	647x647x261	950x950x300
Código			89305002	89305004	89305006	89305008	89305010

Acessórios Ventiladores HAWAII

Código	Descrição	Modelos compatíveis
89309522	Kit válvula de 3 vias 22/42	HAWAII
89309524	Kit válvula 3 vias 60	HAWAII
89309526	Comando de parede digital	HAWAII

VENTILOCONVETORES

VENTILOCONVETOR DO TIPO CONSOLA - VENICE



Ventiloconvetor consola a água com ventilador centrífugo para climatização de edifícios residenciais e comerciais. também disponível com motor DC BRUSHLESS.

- Funcionamento Super silencioso
- Móvel em chapa galvanizada pintada nos modelos V, VF, H e HF
- Isolamento de som
- Filtro renovável e bandeja de recolha de condensados com descarga natural
- Ventiladores centrífugos de 6 velocidades, dos quais, 3 estão ligados na configuração padrão
- Permutador de calor de tubos de cobre e alhetas de alumínio com tratamento de superfície hidrofílica e rápida drenagem de condensados.
- 6 versões disponíveis (V - H - VN - HN - VF - HF), com ou sem móvel e horizontal ou vertical
- Ligação 2 tubos ou 4 tubos com bateria auxiliar (opcional sob consulta)
- Todas as versões estão também disponíveis em com ventilador de alta pressão estática (sob consulta)

VENICE		13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Pot. arrefecimento	(1) (*) W	1.579	2.105	2.663	3.179	3.947	4.474	5.811	6.758	7.926	9.495
Cap. Sensível	(1) (*) W	1.290	1.620	2.070	2.310	2.870	3.230	4.330	4.800	5.670	6.620
Pot. aquecimento	(2) (*) W	1.870	2.455	2.990	3.355	4.080	4.720	6.000	6.650	7.750	9.050
Pot. aquecimento	(3) (*) W	3.740	4.910	5.980	6.710	8.160	9.440	12.000	13.300	15.500	18.100
Perdas de carga											
Arrefecimento	(*) kPa	14,5	18,1	20,5	23,0	25,1	26,8	27,2	30,0	31,9	32,4
Aquecimento	(3) (*) kPa	15,9	19,2	20,1	20,0	20,9	23,2	22,6	22,6	23,8	22,9
Fluxo de Ar											
Médio	m³/h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310
Máximo	m³/h	285	308	400	440	590	634	890	935	1.139	1.166
Mínimo	m³/h	226	244	305	336	462	497	650	683	870	891
Arrefecimento	(*) l/h	272	362	458	547	679	769	999	1.162	1.363	1.633
Aquecimento	(3) (*) l/h	322	422	514	577	702	812	1.032	1.144	1.333	1.557
Potência absorvida	(*) W	55	55	85	85	75	75	145	145	175	175
Pressão sonora	(4) dB(A)	24/31/38	25/31/38	30/38/44	31/38/45	26/33/37	27/34/37	34/41/43	35/41/45	39/46/48	40/46/49
Alimentação 230V/1 Ph/50Hz											
Ligações Hidráulicas	"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Drenagem de condensados	mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VENICE c/ Permutador de Calor											
Pot. aquecimento	(2) (*) W	940	990	1.590	1.675	2.190	2.275	3.145	3.230	3.995	4.055
Pot. aquecimento	(3) (*) W	1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110
Perdas de carga	(3) (*) kPa	7,3	8,0	11,7	12,9	21,3	22,9	41,1	43,3	37,7	38,8
VENICE - BRUSHLESS											
Pot. arrefecimento	(1) W	1810-880	2320-1130	2830-1400	3.220-1.600	4.630-2.130	5.070-2.330	6.010-3.060	6.820-3.470	7.440-3.780	8.790-4.460
Pot. aquecimento	(2) W	985-2.325	1.233-2.915	1.670-3.409	1.557-3.625	2.063-5.209	2.285-5.794	2.949-6.615	2.174-7.149	3.388-7.650	3.898-8.800
Pot. aquecimento	(3) W	4.680-1970	5.860-2470	6.840-2940	7.250-3.120	10.510-4.130	11.650-4.580	13.280-5.900	14.300-6.350	15.300-6.780	17.600-7.800
Permutador de calor	(2) W	1.209-510	1.211-515	1.855-800	1.865-805	2.880-1.135	2.883-1.140	3.553-1.580	3.561-1.590	4.045-1.790	4.045-1.795
Permutador de calor	(3) W	2.440-1030	2.440-1030	3.730-1.610	3.730-1.610	5.800-2.280	5.800-2.280	7.140-3.170	7.140-3.170	8.90-3.590	8.90-3.590
Fluxo de ar	m³/h	537-127	537-127	625-153	625-153	1.021-215	1.021-215	1.184-306	1.184-306	1.255-323	1.255-323
Pot. absorvida	(5) W	9	9	9	9	10	10	11	11	11	11
Pressão sonora	(5) dB(A)	23	23	26	26	22	22	24	24	25	25
Sinal	Vdc	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Dimensões c/móvel	mm	670x520x220	670x520x220	870x520x220	870x520x220	1070x520x220	1070x520x220	1270x520x220	1270x520x220	1470x520x220	1470x520x220
Dimensões s/móvel	mm	425x450x215	425x450x215	625x450x215	625x450x215	825x450x215	825x450x215	1025x450x215	1025x450x215	1225x450x215	1225x450x215
Peso c/móvel - s/móvel	kg	15-11	15,5-11,6	18,5-14	19-15	25-20	26-21	29-23,5	30-25	34-27,5	35-29

(1) Temperatura ar à entrada: 27°C b.s. / 19,5°C b.u.
Temperatura água à entrada/saída: 7°C / 12°C

(2) Temperatura ar à entrada: 20°C b.s.
Temperatura água à entrada/saída: 45°C / 40°C

(3) Temperatura água à entrada/saída: 70°C / 60°C

(4) A uma distância de 2 m e com tempo de reverberação de 0,5 s.

(5) Sinal de entrada 3Vdc

(*) Velocidade máxima

VENTILOCONVETORES

VENTILOCONVETOR VENICE COM E SEM MÓVEL



►Versão V- Vertical com móvel, entrada de ar inferior.

Versão V - 2 tubos	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Código	89302002	89302004	89302006	89302008	89302010	89302012	89302014	89302016	89302018	89302020



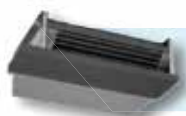
►Versão VF Vertical com móvel, entrada de ar frontal.

Versão VF - 2 tubos	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Código	89303502	89303504	89303506	89303508	89303510	89303512	89303514	89302016	89303518	89303520



►Versão VN- Vertical sem móvel.

Versão VN - 2 tubos	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Código	89303002	89303004	89303006	89303008	89303010	89303012	89303014	89303016	89303018	89303020



►Versão HN - Horizontal sem móvel.

Versão HN - 2 tubos	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Código	89304002	89304004	89304006	89304008	89304010	89304012	89304014	89304016	89304018	89304020



►Versão H - Horizontal com móvel, entrada de ar na parte posterior.

Versão H - 2 tubos	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Código	89302502	89302504	89302506	89302508	89302510	89302512	89302514	89302516	89302518	89302520



►Versão HF - Horizontal com móvel, entrada de ar na parte frontal.

Versão HF - 2 tubos	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
Código	89304502	89304504	89304506	89304508	89304510	89304512	89304514	89304516	89304518	89304520

VENTILOCONVETORES

ACESSÓRIOS VENICE E UNIDADE TERMINAL - UAP



▶ CIVO- Comando com 3 velocidades + interruptor on/off/verão/inverno + termostato ambiente.



▶ CMG - Comando digital com microprocessador gestão de 2/4 tubos com ou sem válvula.



▶ CDB - Comando digital para motor brushless, gestão de 2/4 tubos com ou sem válvula.



▶ TP- Comando de parede 230V + 3 velocidades + off/on + gestão para 2 tubos



▶ TPB- Comando de parede 230V/24V + 3 velocidades e auto +gestão para 2/4 tubos, com ou sem válvula, on/off ou Brushless



▶ TE- Comando de encastrar programável+ start/stop + 3 velocidades + seletor de quente/frio +gestão para 2 tubos, com ou sem válvula, on/off



▶ Drenagem auxiliar



▶ TM - Termostato de mínima - Tset 42°C



▶ PC- Placa de controlo tipo "Mamut" (está incluído nos controladores CIVO-CDB-CMG-TE)



▶ V3- válvula de 3 vias para sistema de 2 tubos.

Código	Descrição
89309054	Controlo CIVO
89309058	Controlo CMG
89309056	Controlador CDB
89309060	Termostato TP
89309064	Termostato TPB
89309066	Termostato TE
89309068	Termostato TM
89309070	Ligação Elétrica PC
89309030	Válvula V3
89309040	Pés
89309002	Motor DC Brushless 13/43
89309004	Motor DC Brushless 53/83
89309006	Motor DC Brushless 93/103
89309029	Drenagem auxiliar



▶ Pés



▶ Motor DC BRUSHLESS

UNIDADES TERMINAIS DE ALTA PRESSÃO ESTÁTICA - UAP



- Estrutura autoportante em chapa zincada com isolamento termoacústico ou painel sandwich duplo de 20mm com chapa exterior pintada a cor branca RAL 9002
- Montagem horizontal em teto falso ou à vista com dimensões reduzidas
- Bateria de permuta de alta eficiência em cobre com alhetas em alumínio
- Disponível em versões 2 tubos ou 4 tubos
- Ventilador centrífugo com dupla entrada de ar e 3 velocidades
- Potências disponíveis de 6 a 20 kW e pressões estáticas de 20 a 120 Pa

UAP		60	75	86	103	130	150	136	170	200
Pot. arrefecimento	(1) (*) W	6010	7480	8590	10300	12.900	15000	13600	17200	20200
Cap. Sensível	(1) (*) W	4570	5560	6160	8100	9.950	11100	10800	13300	14900
Pot. aquecimento	(2) (*) W	6550	7900	8300	11700	14.400	15200	15650	19400	20400
Pot. aquecimento	(3) (*) W	13100	15800	16600	23400	28.800	30400	31300	38800	40800
Fluxo de Ar	(4) m³/h	1100	1200	1150	2100	2.300	2200	2800	3100	2950
Fluxo de Água	(5)									
Arrefecimento	l/h	1034	1287	1477	1772	2219	2580	2339	2958	3474
Aquecimento	l/h	1127	1359	1428	2012	2477	2614	2692	3337	3509
Perdas de carga de água	(6)									
Arrefecimento	kPa	28.7	37,8	32.2	21.0	33.0	25.0	14.0	23.0	22.0
Aquecimento	kPa	26.6	32.9	23.4	21.1	32.1	20.0	14.5	22.8	17.5
Pressão sonora Min-Med-Max	(7) dB(A)	37-44-49	38-45-50	38-45-50	45-50-52	46-51-53	46-51-53	41-48-51	42-49-52	42-49-52
Motor/ventilador	nº/nº	1/1	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3
Potência absorvida	W	155	155	155	305	305	305	460	460	460
Corrente absorvida	A	0.7	0.7	0.7	1.4	1.4	1.4	2.1	2.1	2.1
Ligações Hidráulicas	Ø	DN3/4"F(*)								
Drenagem de condensados	Ø(mm)	20								
Alimentação		230V - 1Ph - 50Hz								

(1) Temperatura ar à entrada: 27°C b.s. / 19°C b.u.
Temperatura água à entrada/saída: 7°C / 12°C

(2) Temperatura ar à entrada: 20°C b.s.
Temperatura água à entrada/saída: 45°C / 40°C

(3) Temperatura água à entrada/saída: 70°C / 60°C

(7) Nível de pressão sonora medido em campo livre a 3 m da unidade, de acordo com a norma ISO 3744.

(1)(2)(3)(4)(5)(6) Dados técnicos nominais referentes ao fluxo de ar, (4) à velocidade máxima com a unidade com fluxo de aberta

(*) Potência máxima