



Iséa® ECM

cassete a água gelada de 4 direções com motor de baixo consumo, com ou sem regulação



INFORMAÇÃO GERAL

Vantagens

VANTAGENS ISÉA® ECM SR:

Caudal do ar ajustável às necessidades da instalação.

Redução do consumo energético até 75%.

Kit válvulas montado de fábrica como opção.

VANTAGENS ISÉA® ECM COM REGULAÇÃO:

Sistema de regulação integrado.

Iséa ECM ME: funcionamento mestre / escravo.

Iséa ECM MB: comunicação GTC em Modbus.

Kit válvulas montado de fábrica como opção.

Gama

- Potência de arrefecimento sensível de 1,3 a 11,4 kW.
- 3 versões: 2 tubos, 2 tubos + bateria elétrica e 4 tubos.
- 7 modelos, incluindo 2 novos 900 x 900 mm.
- Versão com regulação disponível.
- Na versão 4 tubos: os modelos 14 e 44 são mais indicados para aquecimento; os modelos 26, 36 e 56 para arrefecimento.

Designação

Iséa® ECM	SR	2T	600 x 600
<u>TIPO</u>	<u>MODELO</u>	<u>VERSÃO</u>	<u>DIMENSÕES</u>
	SR: SEM REGULAÇÃO	2T: 2 TUBOS	
	ME: MESTRE / ESCRAVO	2T + 2F: 2 TUBOS + BATERIA ELÉTRICA	
	MB: MODBUS	4T: 4 TUBOS	

Construção/ Composição

Motor de baixo consumo EC:

- Redução do consumo elétrico.
- Ajuste do caudal de ar de acordo com as necessidades.
- Melhoria da regulação da temperatura ambiente.
- Redução do nível de ruído.
- As características técnicas da cassete Iséa® ECM são semelhantes às do modelo Iséa: clique **AQUI** para aceder.

Acondicionamento

- Vendido à unidade.

DESCRIÇÃO TÉCNICA

REGULAÇÃO

Funções:

- 4 modos de funcionamento: ventilação, arrefecimento, aquecimento e automático.
- Programação da temperatura desejada.
- Programação da velocidade do ventilador.
- On/Off por contacto auxiliar (relógio, contacto de janela, etc.).
- Programação diária (On/Off) com o comando THM- REG B.
- Controlo de válvula de água em TOR.
- Comutação manual verão / inverno.
- Na versão 4 Tubos há a possibilidade de fazer comutação automática Verão / Inverno com zona neutra de + 2° C.
- Com 2 tubos há a possibilidade de fazer comutação automática Verão / Inverno com uma sonda T2 (opcional).
- Funcionamento mestre/escravo até 20 unidades com a versão MB (até 10 unidades com a versão ME).
- Comando com GTC em ModBus RS 485 (apenas versão MB).

Comando da cassette - opções:



Termóstato THM-ME
(para a versão ME)

OU



Termóstato THM-REG B
(para as versões MB e ME)

OU



Termóstato THM-ECM2
(para a versão SR)

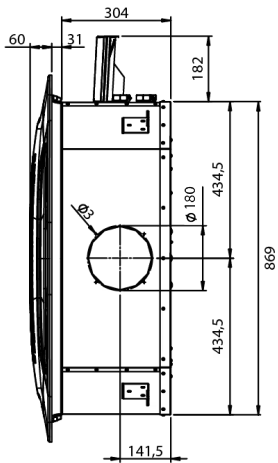
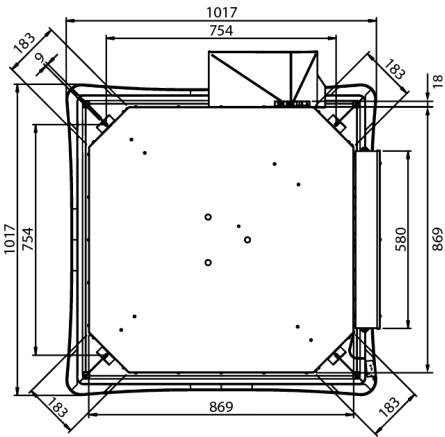
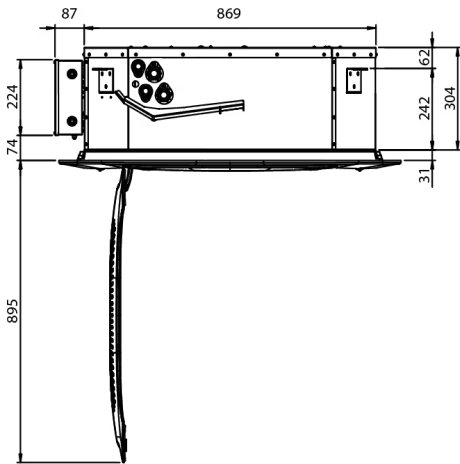
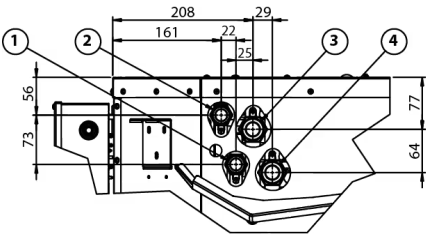
ou



Comando à distância
(para a versão MB)

ATRAVANCAMENTOS E PESOS

Versão 900 x 900 mm: modelos 7 e 8



Modelo	Equipamento [Kg]	Grelha [Kg]
Iséa® ECM 72	42	7,5
Iséa® ECM 82		
Iséa® ECM 74		
Iséa® ECM 84		



Os planos para os modelos 1 a 5 são semelhantes aos da cassete Isea®. Clique **AQUI** para aceder.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Instalação 2 tubos / 2 tubos + bateria elétrica:

As características indicadas referem-se às seguintes condições de funcionamento (Eurovent)



Arrefecimento (verão):

- _ Temperatura do ar: 27° C (BS), 19° C (BH).
- _ Temperatura da água: 7° C (entrada), 12° C (saída).
- * BS: bolbo seco - BH: bolbo húmido.

Aquecimento (inverno):

- _ Temperatura do ar: 20° C (entrada).
- _ Temperatura da água: 45° C / 40° C (entrada).
- _ Os caudais de água são iguais ao funcionamento no Verão.

	Iséa® ECM 12			Iséa® ECM 22			Iséa® ECM 32			Iséa® ECM 42			Iséa® ECM 52			Iséa® ECM 72			Iséa® ECM 82		
Velocidade	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)	Min (1V)	Med (5V)	Max (10V)
Caudal de ar [m³/h]	310	380	535	310	445	710	360	610	880	630	870	1165	710	1130	1770	790	1290	1905	1025	1650	2480
Potência de arrefecimento total [kW]*	1,85	2,17	2,74	2,24	3,05	4,32	2,57	3,87	4,98	4,22	5,15	6,33	5,3	7,72	10,69	6,36	9,43	12,6	7,86	11,38	15,13
Potência de arrefecimento sensível [kW]*	1,33	1,59	2,05	1,56	2,16	3,14	1,8	2,79	3,68	3,02	3,75	4,69	3,68	5,49	7,84	4,45	6,77	9,31	5,58	8,3	11,41
Potência de aquecimento [kW]*	1,86	2,22	2,89	2,13	2,97	4,37	2,46	3,87	5,17	4,26	5,34	6,74	4,91	7,38	10,63	6,18	9,59	13,39	7,82	11,86	16,4
Caudal de água [l/h]	317	373	473	385	524	744	441	666	864	723	885	1089	909	1328	1848	1066	1653	2309	1348	2045	2828
ΔP na água - arrefecimento [kPa]	4,9	6,6	10,1	4,6	9,4	15,1	5,9	12,4	19,7	10,9	15,6	22,7	9,4	18,5	33,6	6,6	13,4	22,7	9,6	18,8	31,8
ΔP na água - aquecimento [kPa]	4,3	5,9	9,5	3,6	6,6	13	4,7	11	18	9,6	14	22	7	15	28	5,4	11,8	21,5	8,2	17,3	31
Potência sonora [dB(A)]*	33	38	45	33	45	53	33	48	59	33	40	48	34	46	57	38	49	58	44	55	64
Pressão sonora [dB(A)]	24	29	36	24	36	44	24	39	50	24	31	39	25	37	48	29	40	49	35	46	55
Potência absorvida motor [W]*	6	8	16	5	11	31	7	21	62	10	17	33	10	32	108	13	35	93	21	64	183
Capacidade de água da bateria [l]	1,4			2,1			3			4			4,6								
Dimensões [mm]				575 x 575 x 275			820 x 820 x 303						869 x 869 x 304								

Potência consumida pela bomba de condensados: 8 W.

*Desempenhos certificados Eurovent.

O nível de pressão acústica é inferior ao da potência acústica em 9 dB(A) considerando um espaço de 100 m³ e um tempo de reverberação de 0,5 segundos a 1 m para uma directividade 2.

Para regimes de água em aquecimento e coeficientes de correção diferentes por favor consulte-nos.

As características indicadas referem-se às seguintes condições de funcionamento (Eurovent)



Arrefecimento (verão):

- _ Temperatura do ar: 27° C (BS), 19° C (BH).
- _ Temperatura da água: 7° C (entrada), 12° C (saída).
- * BS: bolbo seco - BH: bolbo húmido.

Aquecimento (inverno):

- _ Temperatura do ar: 20° C (entrada).
- _ Temperatura da água: 45° C / 40° C (entrada).
- _ Os caudais de água são iguais ao funcionamento no Verão.

	Iséa® ECM 14			Iséa® ECM 26			Iséa® ECM 36			Iséa® ECM 44			Iséa® ECM 56			Iséa® ECM 76			Iséa® ECM 86		
Velocidade	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)	Mín (1V)	Méd (5V)	Máx (10V)
Caudal de ar [m³/h]	310	380	535	310	445	710	360	610	880	630	870	1165	710	1130	1770	790	1290	1905	1025	1650	2480
Potência de arrefecimento total [kW]*	1,85	2,18	2,76	2,09	2,81	3,92	2,38	3,53	4,49	4,31	5,29	6,51	4,99	7,17	9,8	6,07	8,86	11,61	7,45	10,59	13,59
Potência de arrefecimento sensível [kW]*	1,33	1,59	2,05	1,48	2,03	2,92	1,7	2,6	3,39	3,08	3,83	4,8	3,51	5,17	7,29	4,33	6,53	8,87	5,4	7,96	10,68
Caudal de água em arrefecimento [l/h]*	318	375	476	359	483	676	409	608	779	740	908	1120	856	1233	1697	747	1126	1529	931	1372	1841
ΔP na água - arrefecimento [kPa]*	4,6	6,2	9,5	3,5	5,7	10,5	4,1	8,4	13,1	9,4	13,6	19,8	8,8	17	30,1	7	13,8	22,6	10,1	19,1	30,4
Potência de aquecimento [kW]*	2,18	2,55	3,21	1,78	2,24	2,91	1,97	2,68	3,26	5,54	6,75	8,28	4,73	6,4	8,33	6,01	8,4	10,55	7,19	9,8	12,17
Caudal de água em aquecimento [l/h]	188	220	276	153	193	250	170	230	280	477	580	712	407	550	716	518	626,72	909	620	845	1049
ΔP na água - aquecimento [kPa]*	4,6	6,2	9,3	2,7	4,1	6,5	3,3	5,6	8	8,7	12	18	5,1	8,8	14	7,2	13,2	19,9	10	17,4	25,7
Potência sonora [dB(A)]*	33	38	45	33	43	53	33	48	59	33	40	48	34	46	57	38	49	58	44	55	64
Pressão sonora [dB(A)]	24	29	36	24	34	44	24	39	50	24	31	39	25	37	48	29	40	49	35	46	55
Potência absorvida motor [W]*	6	8	16	5	11	31	7	21	62	10	17	33	10	32	108	13	35	93	21	64	183
Conteúdo de água da bateria - arrefecimento [l]	1,4			1,7			3			3,6			3,6								
Conteúdo de água da bateria - aquecimento [l]	0,7			0,5			1,4			1,1			1,2								
Dimensões [mm]	575 x 575 x 275						820 x 820 x 303						869 x 869 x 304								

Potência consumida pela bomba de condensados: 8 W.
*Desempenhos certificados Eurovent.
O nível de pressão acústica é inferior ao da potência acústica em 9 dB(A) considerando um espaço de 100 m3 e um tempo de reverberação de 0,5 segundos a 1 m para uma directividade 2.
Para regimes de água em aquecimento e coeficientes de correcção diferentes por favor consulte-nos.

LIMITES DE FUNCIONAMENTO

Circuito de água	Pressão máxima: 10 bar	Temperatura mínima de entrada de água: 5° C
		Temperatura máxima de entrada de água: 80° C
Ar ambiente	Humidade relativa entre 15 e 75%	Temperatura mínima: 6° C
		Temperatura máxima: 40° C
Alimentação	Tensão nominal monofásica: 230 V - 50 Hz	
Instalação	Altura máxima: em função dos modelos - entre 2,20 e 4,70 m	

Consulte-nos para mais informações sobre as perdas de carga em água.

BATERIA ELÉTRICA

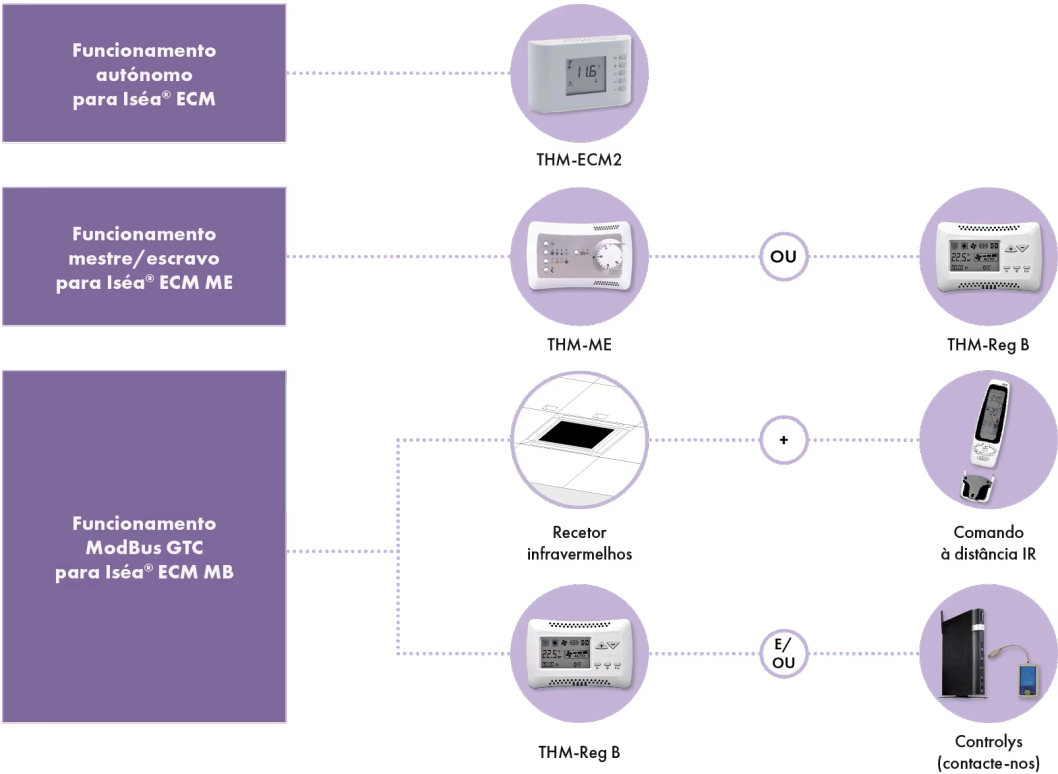
- Montada de origem.
- Termóstatos de segurança incluídos (automáticos a 45° C e manual a 80° C).

Modelo	12	22 / 32	42 / 52	72 / 82
Potência instalada [kW]	1,5	2,5	3	
Alimentação [V]	230			
Ligação [mm²]	3 x 1,5	3 x 2,5		

Termóstatos

Uma gama alargada de termóstatos adaptada a qualquer tipo de condição:

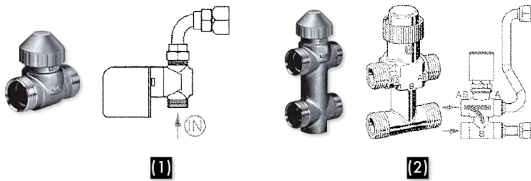
- Para mais informações consulte a gama completa termóstatos **AQUI**.



REGULAÇÃO: KIT VÁLVULA

O kit válvula é composto por:

- Uma válvula (2 tubos) ou duas válvulas (4 tubos) 2V ou 3V + by-pass.
- Um motor TOR (230 V) por válvula.
- Um tubo de cobre para a ligação entre o equipamento e a válvula.



(1) Válvula 2 vias
(2) Válvula 3 vias + by-pass

Ligação e diâmetro das válvulas

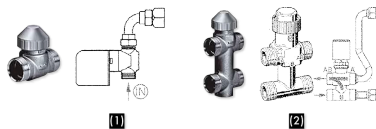
Modelo	Diâmetro da válvula da bateria principal	Diâmetro da válvula da bateria adicional (modelos de 4 tubos)	Kvs da bateria principal	Kvs da válvula da bateria adicional (modelos de 4 tubos)
12 / 22 / 32	3/4"	-	2,5	-
42 / 52	3/4"	-	4	-
72 / 82	1"	-	4,5	-
14 / 26 / 36	3/4"	1/2"	2,5	2,5
44 / 56	3/4"	1/2"	4	2,5
76 / 86	1"	3/4"	4,5	2,5

ACESSÓRIOS

Kit Válvula

O kit válvula (montada de origem ou não montada) é composto por:

- Uma válvula 2V ou 3V + by-pass;
- Um motor TOR (230 V);
- Um tubo em cobre para a ligação entre a cassete e a válvula.



(1) Válvula 2 vias

(2) Válvula 3 vias + by-pass

Sonda change over T2

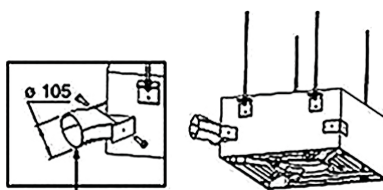
2 tubos.



Picagem de ar novo

Modelo standard: retangular 110 / 55 mm.

Opção: adaptação para condutas circulares.



Adaptação