



BOSCH
Tecnologia para a vida

Ficha Técnica

ERV-2



Ficha Técnica – Sistema de Ventilação com Recuperação de Calor Modelo ERV-2



BOSCH





Dados técnicos

Especificação	Unidades	ERV 300-2
Tensão de alimentação	V CA	220-240
Frequência de fonte de alimentação	HZ	50
Fases da fonte de alimentação	Fases	1
Condutor da fonte de alimentação (secção transversal de condutores)	mm ²	2,5
Condutor da fonte de alimentação (quantidade)		3
Ar Primário (ar exterior) ESP ¹⁾ (velocidade do ventilador elevada)	Pa	70
Ar Retorno (ar de exaustão) ESP (velocidade do ventilador elevada)	Pa	110
Consumo elétrico (H/M/L) (incl. filtros F7+M5)	W	100 / 55 / 35
Corrente elétrica	A	0,84
Dimensões líquidas (C/L/A)	mm	1195x898x272
Peso líquido/bruto	kg	57 / 74
Caudal de ar nominal	m ³ /h	300 / 200 / 150
Eficiência nominal de transferência de calor (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	80,4 / 81,8 / 83,5
Eficiência nominal da entalpia (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	79,4 / 81,2 / 84,0
Nível de potência sonora	dB	48
Pressão sonora (A) (A/M/B)	dB (A)	36,5 / 33,5 / 30
Diâmetro da ligação de ar novo	mm	144
MCA	A	1,7
MFA	A	10
Tipo de proteção elétrica		IPX2
Controlador		Por Cabo

1) ESP – Pressão Estática Disponível

Alarme de colmatção - Apresentado no controlador. O produto está equipado com um interruptor de pressão diferencial. Se a queda de pressão do filtro ultrapassar a queda de pressão final máxima permitida, é ativado um alarme no controlador remoto

Se a humidade relativa for superior a 80%, pode ocorrer condensação na superfície da unidade e/ou podem ser projetadas gotículas de água da saída de ar da unidade. A proteção pode ser acionada ou podem ocorrer erros que farão com que a unidade pare caso a mesma esteja a funcionar fora das condições acima mencionadas.

Instale um pré-aquecedor na conduta de entrada de ar se a temperatura da entrada de ar for inferior a +5 °C.





Especificação	Unidades	ERV 400-2
Tensão de alimentação	V CA	220-240
Frequência de fonte de alimentação	HZ	50
Fases da fonte de alimentação	Fases	1
Condutor da fonte de alimentação (secção transversal de condutores)	mm ²	2,5
Condutor da fonte de alimentação (quantidade)		3
Ar Primário (ar exterior) ESP ¹⁾ (velocidade do ventilador elevada)	Pa	70
Ar Retorno (ar de exaustão) ESP (velocidade do ventilador elevada)	Pa	110
Consumo elétrico (H/M/L) (incl. filtros F7+M5)	W	110 / 70 / 40
Corrente elétrica	A	0,97
Dimensões líquidas (C/L/A)	mm	1276x1189x272
Peso líquido/bruto	kg	72 / 92
Caudal de ar nominal	m ³ /h	400 / 300 / 200
Eficiência nominal de transferência de calor (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	79,2 / 81,1 / 83,3
Eficiência nominal da entalpia (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	79,6 / 81,8 / 84,2
Nível de potência sonora	dB	48
Pressão sonora (A) (A/M/B)	dB (A)	36,5 / 32 / 28
Diâmetro da ligação de ar novo	mm	198
MCA	A	2,0
MFA	A	10
Tipo de proteção elétrica		IPX2
Controlador		Por Cabo

1) ESP – Pressão Estática Disponível

Alarme de colmatção - Apresentado no controlador. O produto está equipado com um interruptor de pressão diferencial. Se a queda de pressão do filtro ultrapassar a queda de pressão final máxima permitida, é ativado um alarme no controlador remoto

Se a humidade relativa for superior a 80%, pode ocorrer condensação na superfície da unidade e/ou podem ser projetadas gotículas de água da saída de ar da unidade. A proteção pode ser acionada ou podem ocorrer erros que farão com que a unidade pare caso a mesma esteja a funcionar fora das condições acima mencionadas.

Instale um pré-aquecedor na conduta de entrada de ar se a temperatura da entrada de ar for inferior a +5 °C.





Especificação	Unidades	ERV 500-2
Tensão de alimentação	V CA	220-240
Frequência de fonte de alimentação	HZ	50
Fases da fonte de alimentação	Fases	1
Condutor da fonte de alimentação (secção transversal de condutores)	mm ²	2,5
Condutor da fonte de alimentação (quantidade)		3
Ar Primário (ar exterior) ESP ¹⁾ (velocidade do ventilador elevada)	Pa	65
Ar Retorno (ar de exaustão) ESP (velocidade do ventilador elevada)	Pa	110
Consumo elétrico (H/M/L) (incl. filtros F7+M5)	W	150 / 95 / 50
Corrente elétrica	A	1,2
Dimensões líquidas (C/L/A)	mm	1311x1090x390
Peso líquido/bruto	kg	62 / 85
Caudal de ar nominal	m ³ /h	500 / 400 / 250
Eficiência nominal de transferência de calor (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	77,2 / 79,4 / 82,5
Eficiência nominal da entalpia (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	72,3 / 75,6 / 78,6
Nível de potência sonora	dB	50
Pressão sonora (A) (A/M/B)	dB (A)	36 / 30,5 / 24,5
Diâmetro da ligação de ar novo	mm	244
MCA	A	2,5
MFA	A	16
Tipo de proteção elétrica		IPX2
Controlador		Por Cabo

1)ESP – Pressão Estática Disponível

Alarme de colmatção - Apresentado no controlador. O produto está equipado com um interruptor de pressão diferencial. Se a queda de pressão do filtro ultrapassar a queda de pressão final máxima permitida, é ativado um alarme no controlador remoto

Se a humidade relativa for superior a 80%, pode ocorrer condensação na superfície da unidade e/ou podem ser projetadas gotículas de água da saída de ar da unidade. A proteção pode ser acionada ou podem ocorrer erros que farão com que a unidade pare caso a mesma esteja a funcionar fora das condições acima mencionadas.

Instale um pré-aquecedor na conduta de entrada de ar se a temperatura da entrada de ar for inferior a +5 °C.





Especificação	Unidades	ERV 800-2
Tensão de alimentação	V CA	220-240
Frequência de fonte de alimentação	HZ	50
Fases da fonte de alimentação	Fases	1
Condutor da fonte de alimentação (secção transversal de condutores)	mm ²	2,5
Condutor da fonte de alimentação (quantidade)		3
Ar Primário (ar exterior) ESP ¹⁾ (velocidade do ventilador elevada)	Pa	100
Ar Retorno (ar de exaustão) ESP (velocidade do ventilador elevada)	Pa	155
Consumo elétrico (H/M/L) (incl. filtros F7+M5)	W	320 / 170 / 80
Corrente elétrica	A	2,4
Dimensões líquidas (C/L/A)	mm	1311x1270x390
Peso líquido/bruto	kg	77 / 101
Caudal de ar nominal	m ³ /h	800 / 600 / 400
Eficiência nominal de transferência de calor (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	74,9 / 77,1 / 81,4
Eficiência nominal da entalpia (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	71,1 / 74,4 / 78
Nível de potência sonora	dB	55
Pressão sonora (A) (A/M/B)	dB (A)	42 / 39 / 34
Diâmetro da ligação de ar novo	mm	244
MCA	A	5,0
MFA	A	16
Tipo de proteção elétrica		IPX2
Controlador		Por Cabo

1) ESP – Pressão Estática Disponível

Alarme de colmatção - Apresentado no controlador. O produto está equipado com um interruptor de pressão diferencial. Se a queda de pressão do filtro ultrapassar a queda de pressão final máxima permitida, é ativado um alarme no controlador remoto

Se a humidade relativa for superior a 80%, pode ocorrer condensação na superfície da unidade e/ou podem ser projetadas gotículas de água da saída de ar da unidade. A proteção pode ser acionada ou podem ocorrer erros que farão com que a unidade pare caso a mesma esteja a funcionar fora das condições acima mencionadas.

Instale um pré-aquecedor na conduta de entrada de ar se a temperatura da entrada de ar for inferior a +5 °C.





Especificação	Unidades	ERV 1000-2
Tensão de alimentação	V CA	220-240
Frequência de fonte de alimentação	HZ	50
Fases da fonte de alimentação	Fases	1
Condutor da fonte de alimentação (secção transversal de condutores)	mm ²	2,5
Condutor da fonte de alimentação (quantidade)		3
Ar Primário (ar exterior) ESP ¹⁾ (velocidade do ventilador elevada)	Pa	110
Ar Retorno (ar de exaustão) ESP (velocidade do ventilador elevada)	Pa	145
Consumo elétrico (H/M/L) (incl. filtros F7+M5)	W	380 / 210 / 100
Corrente elétrica	A	2,9
Dimensões líquidas (C/L/A)	mm	1311x1510x390
Peso líquido/bruto	kg	85 / 112
Caudal de ar nominal	m ³ /h	1000 / 750 / 500
Eficiência nominal de transferência de calor (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	75,4 / 78,0 / 81,4
Eficiência nominal da entalpia (A/M/B) (incl. filtros F7+M5)	%	67,3 / 71,1 / 75
Nível de potência sonora	dB	54
Pressão sonora (A) (A/M/B)	dB (A)	44 / 39 / 33,5
Diâmetro da ligação de ar novo	mm	244
MCA	A	5,0
MFA	A	16
Tipo de proteção elétrica		IPX2
Controlador		Por Cabo

1) ESP – Pressão Estática Disponível

Alarme de colmatção - Apresentado no controlador. O produto está equipado com um interruptor de pressão diferencial. Se a queda de pressão do filtro ultrapassar a queda de pressão final máxima permitida, é ativado um alarme no controlador remoto

Se a humidade relativa for superior a 80%, pode ocorrer condensação na superfície da unidade e/ou podem ser projetadas gotículas de água da saída de ar da unidade. A proteção pode ser acionada ou podem ocorrer erros que farão com que a unidade pare caso a mesma esteja a funcionar fora das condições acima mencionadas.

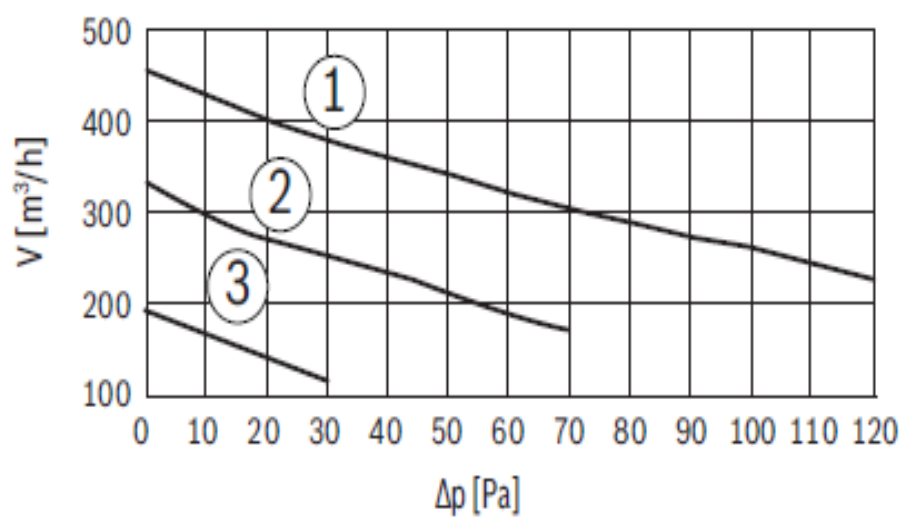
Instale um pré-aquecedor na conduta de entrada de ar se a temperatura da entrada de ar for inferior a +5 °C.





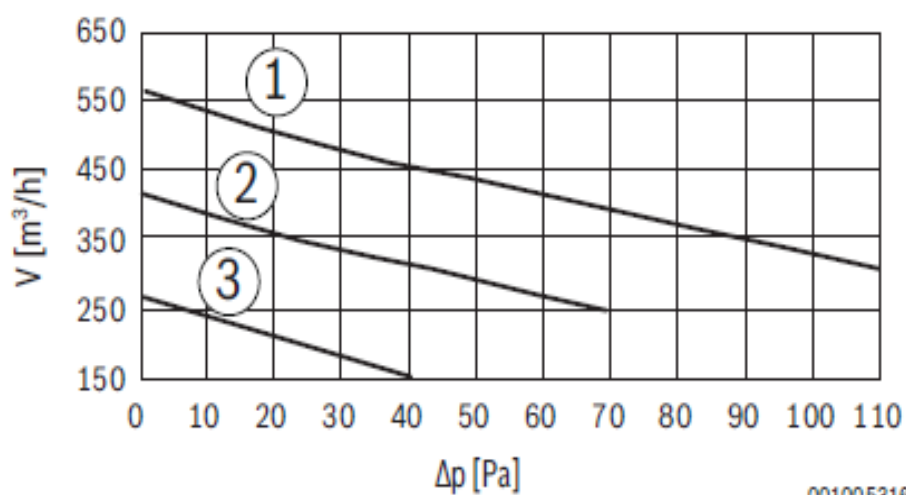
Curvas de pressão disponíveis

ERV 300-2



0010053162-001

ERV 400-2

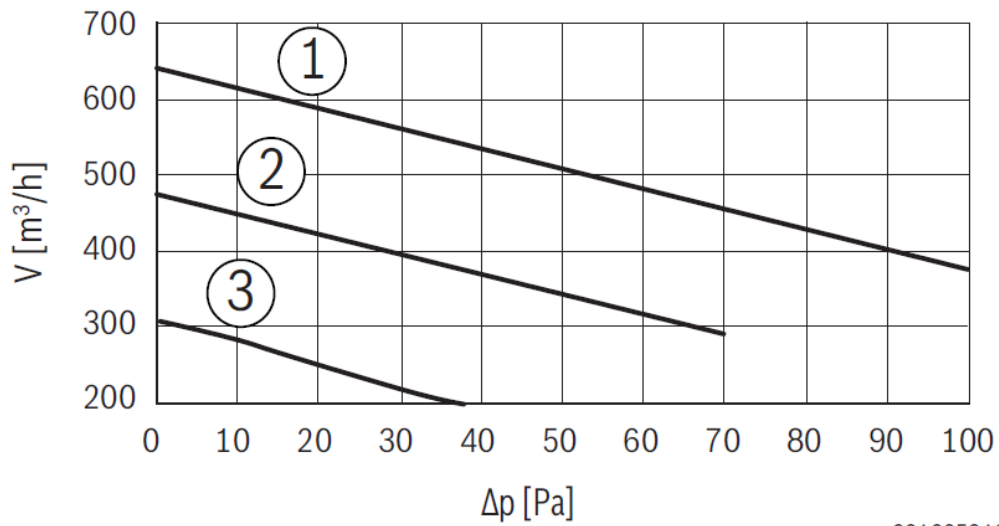


0010053163-001



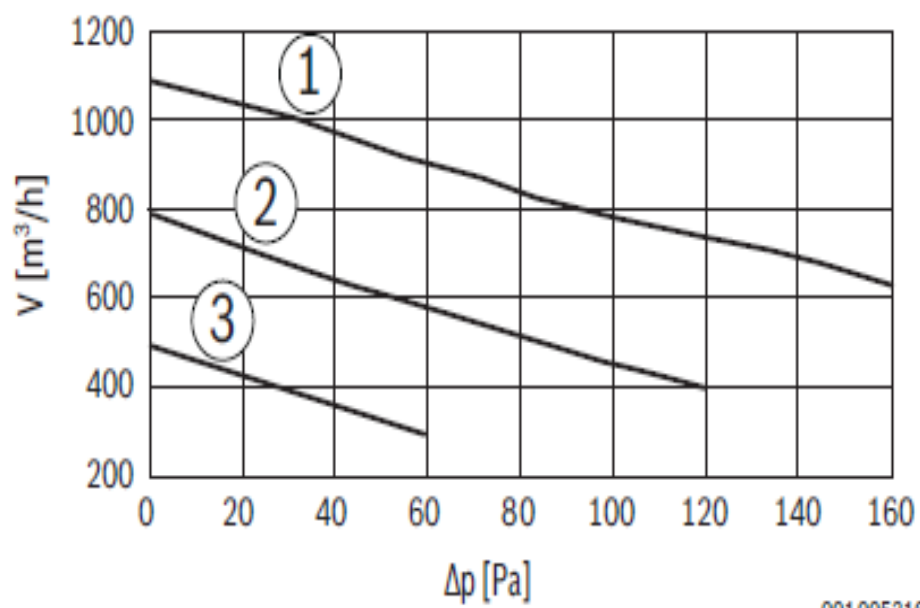


ERV 500-2



0010053164-001

ERV 800-2

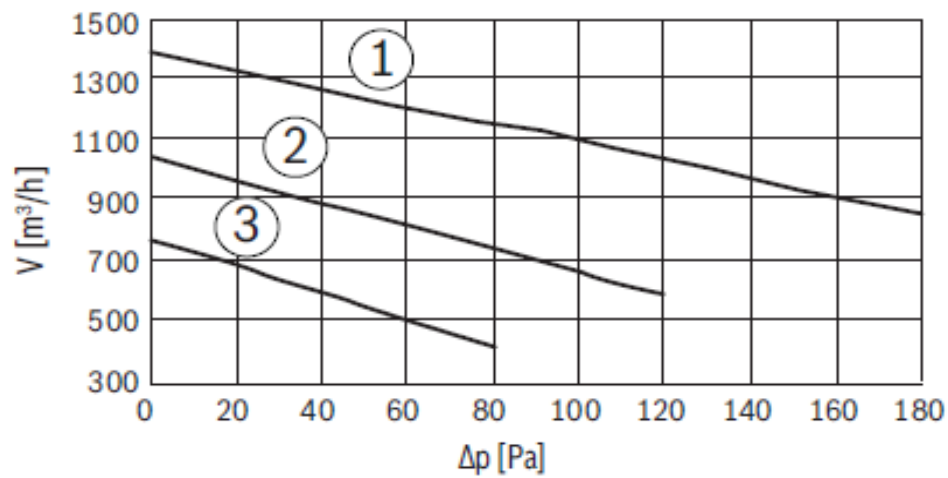


0010053165-001





ERV 1000-2



0010053166-001

- [1] Configuração de caudal de ar a velocidade baixa
- [2] Configuração de caudal de ar a velocidade média
- [3] Configuração de caudal de ar a velocidade alta

Todas as curvas acima foram obtidas incluindo filtros F7 e M5 montados nos equipamentos.





Componentes da Unidade

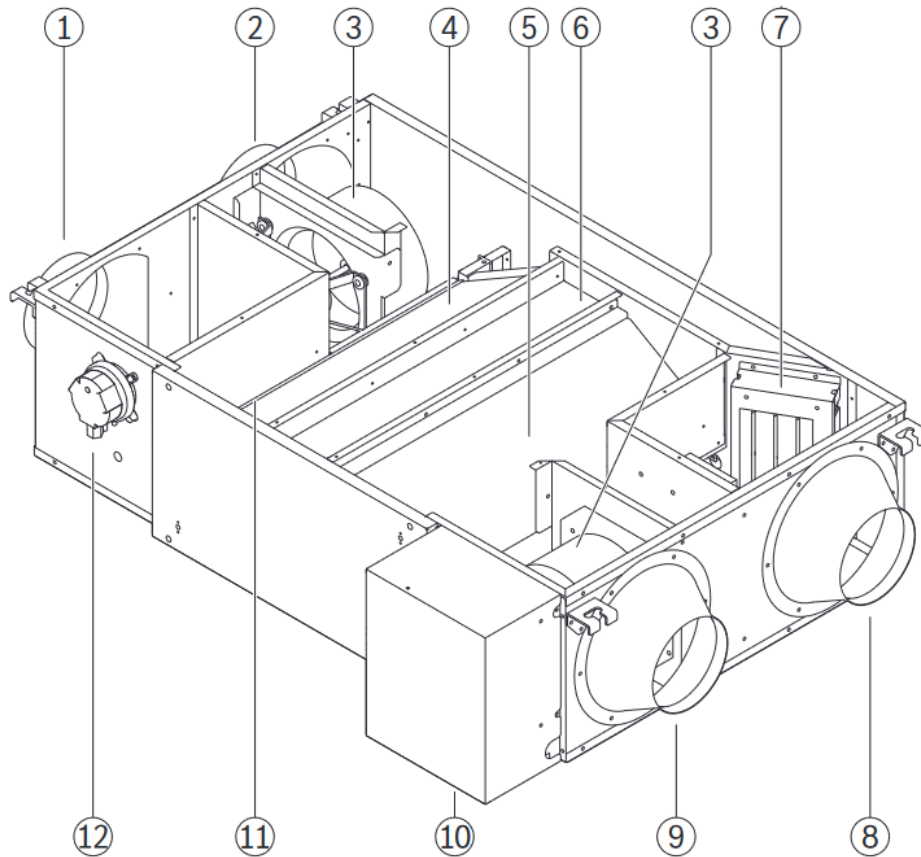


Fig. 1 - ERV 300-2 e ERV 400-2

- [1] Entrada de ar exterior
- [2] Saída de ar de exaustão
- [3] Ventilador
- [4] Filtro de ar F7 (não visível)
- [5] Filtro de ar M5 (não visível)
- [6] Núcleo do permutador de calor
- [7] By-pass
- [8] Retorno de ar
- [9] Insuflação de ar
- [10] Caixa de controlo elétrico (ebox)
- [11] Conduta de ar de tipo espuma
- [12] Transdutor de pressão



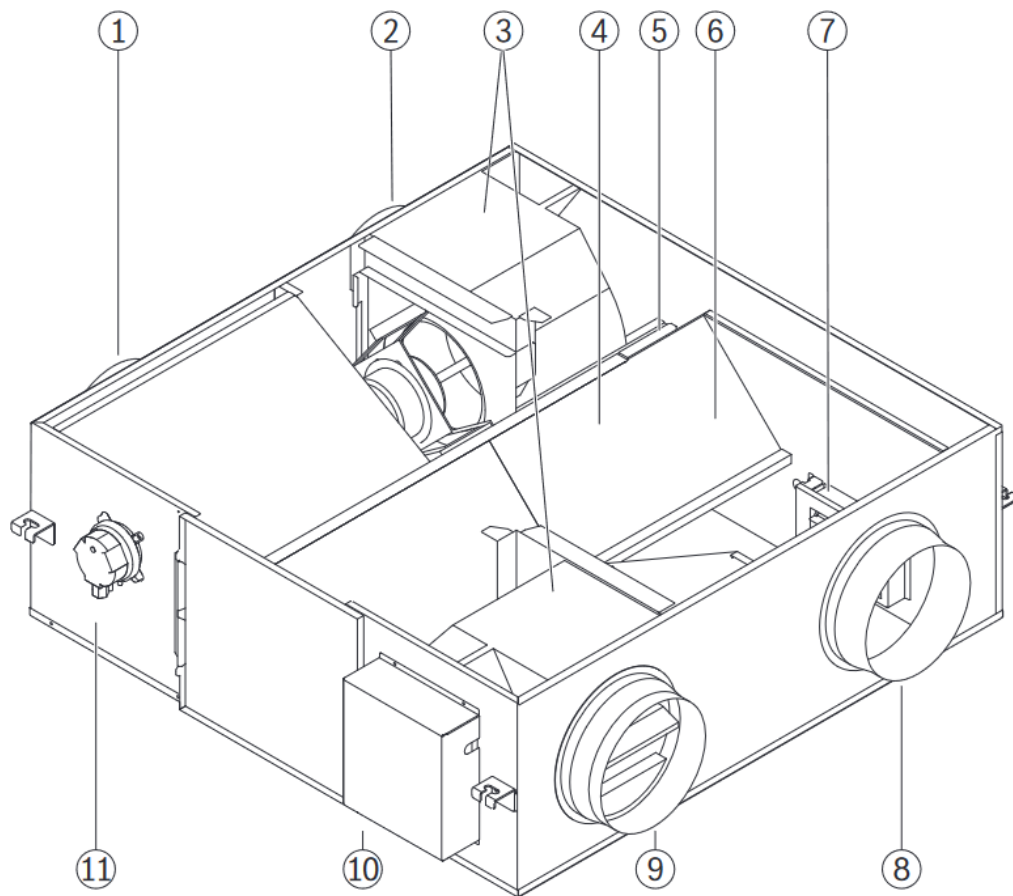


Fig. 2 - ERV 500-2, ERV 800-2 e ERV 1000-2

- [1] Entrada de ar exterior
- [2] Saída de ar de exaustão
- [3] Ventilador
- [4] Núcleo do permutador de calor
- [5] Filtro de ar F7 (não visível)
- [6] Filtro de ar M5 (não visível)
- [7] By-pass
- [8] Retorno de ar
- [9] Insuflação de ar
- [10] Caixa de controlo elétrico (ebox)
- [11] Transdutor de pressão





Dimensões da unidade

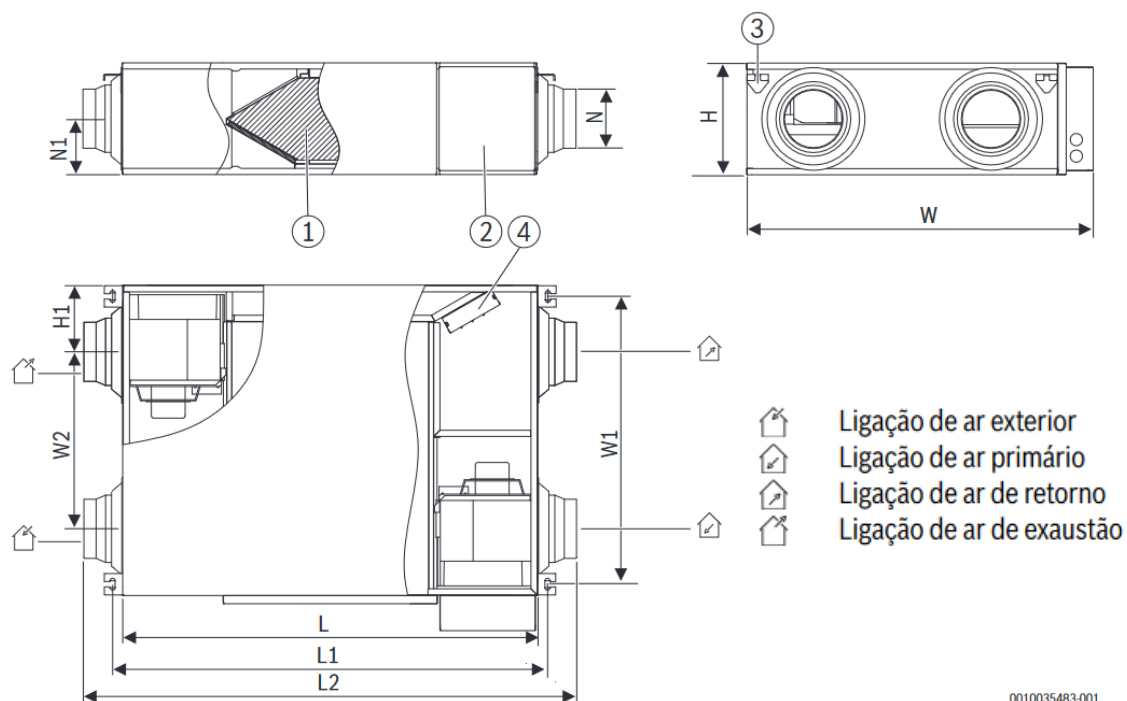
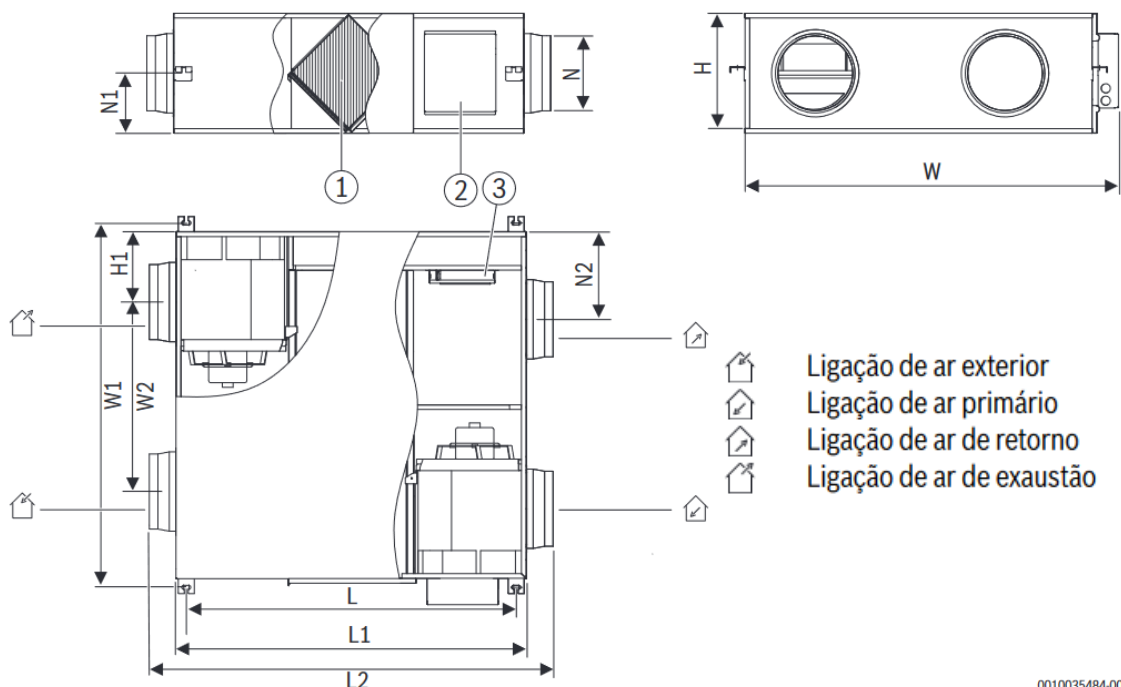


Fig. 3 - Dimensões ERV 300-2 e ERV 400-2

- [1] Núcleo do permutador de calor
- [2] Caixa de controlo elétrico
- [3] Gancho de suspensão
- [4] Sistema de by-pass

Modelo	Dimensões (mm)									
	L	L1	L2	W1	W2	W	H	H1	N	N1
ERV 300-2	1007	1054	1195	701	431	898	272	163	Ø144	136
ERV 400-2	1081	1129	1276	991	595	1188	272	202	Ø198	136



0010035484-001

Fig. 4 - Dimensões ERV 500-2, ERV 800-2 e ERV 1000-2

[1] Núcleo do permutador de calor

[2] Caixa de controlo elétrico

[3] Sistema de by-pass

Modelo	Dimensões (mm)										
	L	L1	L2	W1	W2	W	H	H1	N	N1	N2
ERV 500-2	1071	1138	1311	1005	465	1090	390	227	Ø244	195	285
ERV 800-2	1071	1138	1311	1185	616	1270	390	229	Ø244	195	285
ERV 1000-2	1071	1138	1311	1431	764	1510	390	230	Ø244	195	285