

55°



PHRT de 7 a 19,6 kW AR/ÁGUA

- > Aquecimento e refrigeração
- > Temperatura nominal da água de 40/45° C em modo de aquecimento (e 7/12° C em modo de refrigeração)
- > Limites de funcionamento:
T ar exterior: - 16° C em modo de aquecimento
T máxima de saída de água: + 55° C em modo de aquecimento



- Refrigerante: **R 410 A**
- **Os melhores coeficientes de desempenho do mercado**
- **Os níveis sonoros mais baixos do mercado**
- **Dimensões reduzidas:**
1 190 x 340 x 735 mm
1 190 x 340 x 1 235 mm
- **Componentes de qualidade:**
Compressor Scroll com isolamento acústico - Permutador de ar de elevada eficiência, com tubos de cobre e aletas de alumínio inorgânico hidrofílico - Ventilador helicoidal - Permutador de placas em inox AISI 316 com isolamento térmico,...
- **Módulo hidrónico integrado:**
Bomba de circulação de 3 velocidades - cilindro de expansão - válvula de segurança - válvula de purga de ar - manómetro - filtro hidráulico
- **Funções do sistema de controlo:**
 - Redução do volume mínimo de água na instalação
 - Regulação da pressão de condensação
 - Controlo automático da bomba de circulação (função antigelo, função antibloqueio)
 - Regulação da descongelação em função da temperatura exterior
 - Gestão dos alarmes através do registo dos eventos
 - Comunicação externa por interface de série (Protocolo Modbus)

- **Outras vantagens:**
 - Acesso mais fácil aos componentes
 - Teclado / visor no painel frontal-
 - Parede divisória entre o ventilador e o compartimento técnico
 - Painel de controlo amovível para uma abertura mais ampla
 - Rigorosos controlos de produção: ensaios de estanquidade do circuito frigorífico, ensaio eléctrico, hidráulico, etc.
- **Equipamento padrão**
 - Kit de arranque monofásico (PHRT 7/9/12 mono)
 - controlo do débito da água
 - regulação "quatro estações" proporcional
 - pressóstato de baixa pressão e pressóstato de alta pressão
 - filtro de água (para ligar)
 - módulo hidrónico integrado



PHRT 7/9

PHRT 12/16/18

SOLUÇÃO DE INTEGRAÇÃO COM CALDEIRA

SOLUÇÃO COM UNIDADES TERMINAIS

SOLUÇÃO MISTA DE AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO POR PISO RADIANTE E 1 ZONA DE UNIDADES TERMINAIS

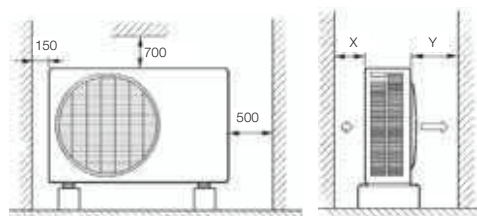
Modelos	PHRT 7	PHRT 9	PHRT 12	PHRT 16	PHRT 18
Código	230/1/50 400/3N/50	PHRT 075 F -	PHRT 095 F PHRT 097 F	PHRT 125 F PHRT 127 F - PHRT 167 F	- PHRT 187 F
		Monofásico /Trifásico	Monofásico /Trifásico		
Condições: temperatura da água de entrada/saída de 40/45°C e temperatura de entrada do ar de 7/6°C (BS/BU); valores líquidos; NF PAC					
Potência térmica (kW)	7,2	9,17 / 9,2	10,5 / 12,4	15	19,4
Potência absorvida (kW)	2,65	3,19 / 3,19	3,62 / 4,06	4,92	6,42
Coefficiente de desempenho	2,72	2,87 / 2,88	2,9 / 3,05	3,05	3,02
Condições: temperatura da água de entrada/saída de *45°C e temperatura de entrada do ar de -7/-8°C (BS/BU); valores líquidos; NF PAC					
Potência térmica (kW)	4,6	5 / 5,05	5,88 / 6,8	8,51	12
Potência absorvida (kW)	2,87	3,23 / 3,23	3,77 / 4,25	5,38	6,6
Coefficiente de desempenho	1,6	1,55 / 1,56	1,56 / 1,6	1,58	1,74
Condições: temperatura da água de entrada/saída de */55°C e temperatura de entrada do ar de 7/6°C (BS/BU); valores líquidos; NF PAC					
Potência térmica (kW)	6	8,25 / 8,3	9,38 / 11,7	13,6	
Potência absorvida (kW)	3,04	3,75 / 3,75	4,04 / 4,73	5,96	
Coefficiente de desempenho	1,97	2,17 / 2,21	2,32 / 2,47	2,28	
Condições: temperatura da água de entrada/saída de 40/45°C e temperatura de entrada do ar de 7/6°C (BS/BU); valores brutos; Eurovent					
Potência térmica (kW)	7,25	9,24 / 9,27	10,65 / 12,5	15,2	19,6
Potência absorvida (kW)	2,56	3,12 / 3,1	3,48 / 4,1	4,83	6,32
Coefficiente de desempenho	2,83	2,96 / 2,99	3,06 / 3,05	3,15	3,1
Condições: temperatura da água de entrada/saída de 30/35°C e temperatura de entrada do ar de 7/6°C (BS/BU); valores líquidos					
Coefficiente de desempenho	3,33	3,4 / 3,44	3,66 / 3,84	3,94	3,7
Débito de água (m³/h)	1,19	1,58 / 1,55	1,87 / 2,16	2,7	3,38
Altura manométrica disponível (kPa)	57	47 / 47	66 / 53	68	59
Condições: temperatura da água de entrada/saída de 12/7°C e temperatura de entrada do ar de 35°C (BS); valores brutos; Eurovent					
Potência térmica (kW)	5,90	7,10 / 7,10	8,56 / 9,00	11,40	15,9
Potência absorvida (kW)	2,55	3,14 / 3,09	3,33 / 3,73	4,98	6,97
EER	2,31	2,26 / 2,30	2,57 / 2,41	2,29	2,28
Débito de água (m³/h)	1,01	1,22 / 1,22	1,48 / 1,51	1,98	2,7
Altura manométrica disponível (kPa)	64	59 / 59	82 / 80	84	78
Tipo de refrigerante	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
N.º circuito frigorífico	1	1	1	1	1
N.º compressor	1	1	1	1	1
Litros do cilindro de expansão (l)	2	2	2	2	2
Ø ligação do tubo de água, macho	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Potência sonora/Pressão sonora* (dBA)	65/37	65/37	67/39	68/40	73/45
Volume mín./máx. de água da instalação (l)	30/60	40/90	50/90	60/90	60/90
Comprimento (mm)	1 190	1 190	1 190	1 190	1 190
Profundidade (mm)	340	340	340	340	340
Altura (mm)	735	735	1 235	1 235	1 235
Peso (kg)	98	98	128	133	138

* Pressão sonora: equipamento instalado no exterior (campo livre), numa superfície reflectiva, a uma distância de 10 m.

LIMITES DE FUNCIONAMENTO

AQUECIMENTO	T ar exterior	PHRT 7-9-12-16	- 16°C(BS) / + 43°C (BS)	REFRIGERAÇÃO	T ar exterior	PHRT 7-9-12-16	+ 10°C(BS) / + 43°C (BS)
	T ar exterior	PHRT 18	- 10°C(BS) / + 20°C (BS)		T máxima de saída de água	PHRT 7-9-12-16	+ 20°C
	T máxima de saída de água	PHRT 7-9-12-16	+ 55°C		T máxima de saída de água	PHRT 18	+ 25°C
	T mínima de saída de água	PHRT 18	+ 50°C		T mínima de saída de água		+ 5°C
	T mínima de saída de água	PHRT 18	+ 25°C				

ESPAÇOS A RESPEITAR



dimensões mínimas

	X	Y
PHRT 7-9	150	1 000
PHRT 12 - 16 - 18	250	1 000