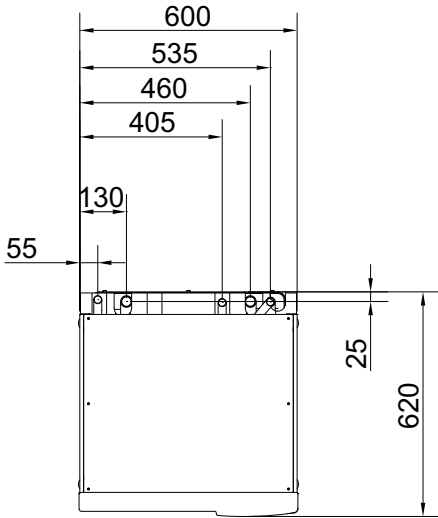
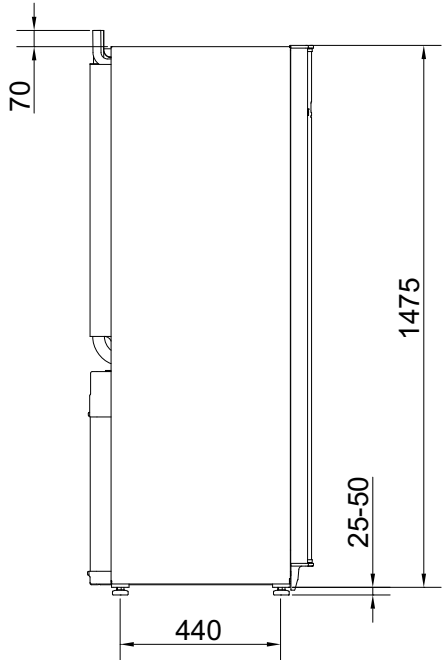
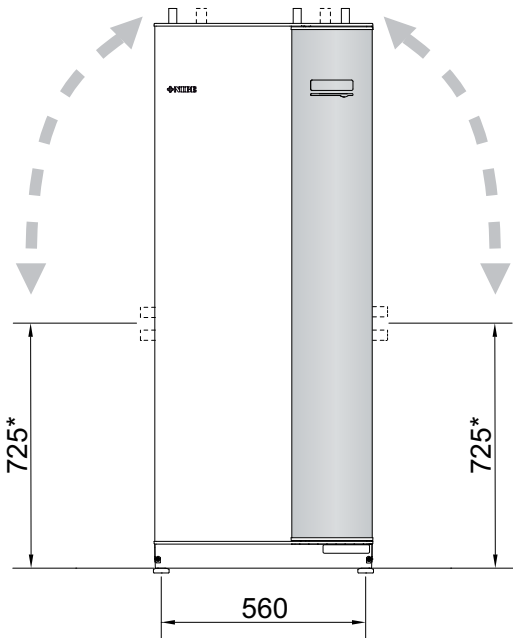


Dimensioni e coordinate di disposizione



Specifiche tecniche



1x230V		5	8	10	12
Dati di potenza a norma EN 14511					
0/35					
Potenza nominale	kW	4,65	8,15	9,69	11,60
Potenza elettrica installata	kW	1,08	1,78	2,07	2,64
COP _{EN14511}	-	4,30	4,58	4,68	4,39
0/45					
Potenza nominale	kW	3,98	7,75	8,67	10,99
Potenza elettrica installata	kW	1,17	2,11	2,30	3,11
COP _{EN14511}	-	3,40	3,67	3,76	3,53
Potenza aggiuntiva	kW	1/2/3/4/5/6/7			
SCOP a norma EN 14825					
Potenza di riscaldamento nominale (designh)	kW	6 / 5	10 / 9	12 / 10	14 / 14
SCOP _{EN14825} clima freddo 35 °C / 55 °C		4,6 / 3,5	5,0 / 3,9	5,0 / 4,0	4,7 / 3,7
SCOP _{EN14825} clima medio, 35 °C / 55 °C		4,5 / 3,4	4,8 / 3,7	4,9 / 3,9	4,6 / 3,6
Energia nominale, clima medio					
Classe di efficienza per il riscaldamento ambiente 35 °C / 55 °C		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Classe di efficienza di riscaldamento ambienti dell'impianto 35 °C / 55 °C ¹⁾		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A++
Classe di efficienza, produzione di acqua calda / profilo di carica con bollitore		A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)
Dati elettrici					
Tensione nominale		230V ~ 50Hz			
Corrente di funzionamento massima del compressore (Incluso il sistema di controllo e le pompe di circolazione)	A _{rms}	9,5	15	21	22,5
Corrente di spunto	A _{rms}	23	32	40	40
Impedenza massima consentita al punto di collegamento ¹⁾	ohm	-	-	0,33	0,32
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 1 – 2 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	18(20)	24(25)	29(32)	31(32)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 3 – 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	27(32)	32(32)	38(40)	40(40)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 5 – 6 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	36(40)	41(50)	47(50)	49(50)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, con inclusa resistenza integrata da 7 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	40(40)	46(50)	51(63)	53(63)
Potenza, pompa lato sonde	W	30 – 87	30 – 87	35 – 185	35 – 185
Potenza, pompa lato impianto	W	7 – 67	7 – 67	7 – 67	7 – 67
Classe IP		IP21			
Circuito del refrigerante					
Tipo di refrigerante		R407C			
Volume	kg	1,2	1,7	2,1	2,0

1x230V		5	8	10	12
Valore di stacco pressostato HP	MPa	2,9 (29 bar)			
Differenza pressostato HP	MPa	0,7 (-7 bar)			
Valore di stacco pressostato LP	MPa	0,15 (1,5 bar)			
Differenza pressostato LP	MPa	0,15 (1,5 bar)			
Circuito del glicole					
Classe energetica della pompa lato sonde		risparmio energetico			
Pressione massima del circuito sonde	MPa	0,3 (3 bar)			
Pressione minima del circuito del glicole	MPa	0,05 (0,5 bar)			
Portata min	l/s	0,19	0,33	0,40	0,47
Portata nominale	l/s	0,23	0,42	0,51	0,65
Massima prevalenza esterna disponibile alla portata nominale	kPa	62	48	85	69
Temp. max/min glicole in entrata	°C	vedere schema			
Temp. min. glicole in uscita	°C	-12			
Circuito del lato impianto					
Classe energetica della pompa di circolazione		risparmio energetico			
Pressione massima del circuito lato impianto	MPa	0,4 (4 bar)			
Pressione minima del circuito del mezzo riscaldante	MPa	0,05 (0,5 bar)			
Portata min	l/s	0,08	0,13	0,16	0,19
Portata nominale	l/s	0,10	0,18	0,22	0,27
Massima prevalenza esterna disponibile alla portata nominale	kPa	68	64	64	58
Temp. max/min del mezzo riscaldante	°C	vedere schema			
Livello di potenza sonora (L_{WA}) in base a EN 12102 a 0/35	dB(A)	37	43	43	43
Livello di pressione sonora (L_{PA}) valori calcolati in base a EN ISO 11203 a 0/35 e a distanza di 1m	dB(A)	22	28	28	28
Collegamenti idraulici					
Diam. est. tubi lato sonde tubo CU	mm	28			
Diam. est. tubi lato impianto Tubi CU	mm	22			28
Raccordo, diam. est. bollitore dell'acqua calda	mm	22			28

3x230V		6	8	10	12	15	17
Dati di potenza a norma EN 14511							
0/35							
Potenza nominale	kW	6,05	7,86	9,46	11,74	15,33	16,78
Potenza elettrica installata	kW	1,35	1,69	2,1	2,68	3,47	3,9
COP _{EN14511}	-	4,48	4,65	4,50	4,38	4,42	4,30
0/45							
Potenza nominale	kW	5,14	6,99	8,47	11,27	14,92	16,17
Potenza elettrica installata	kW	1,46	1,87	2,28	3,22	4,11	4,52
COP _{EN14511}	-	3,52	3,74	3,71	3,50	3,63	3,58
Potenza aggiuntiva	kW	2/4/6/9					
SCOP a norma EN 14825							
Potenza di riscaldamento nominale (designh)	kW	7 / 6	9 / 8	12 / 10	14 / 14	18 / 18	20 / 20
SCOP _{EN14825} clima freddo 35 °C / 55 °C		5,0 / 3,7	5,1 / 3,8	5,1 / 3,9	4,8 / 3,7	4,7 / 3,7	4,5 / 3,7
SCOP _{EN14825} clima medio, 35 °C / 55 °C		4,8 / 3,6	4,9 / 3,7	5,0 / 3,8	4,7 / 3,6	4,6 / 3,7	4,4 / 3,6
Energia nominale, clima medio							
Classe di efficienza per il riscaldamento ambiente 35 °C / 55 °C		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Classe di efficienza di riscaldamento ambienti dell'impianto 35 °C / 55 °C ¹⁾		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++

3x230V		6	8	10	12	15	17
Classe di efficienza, produzione di acqua calda / profilo di carica con bollitore		A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 500)	A / XXL (VPB 500)
Dati elettrici							
Tensione nominale		230V 3 ~ 50Hz					
Corrente di funzionamento massima del compressore (Incluso il sistema di controllo e le pompe di circolazione)	A _{rms}	8,0	10,4	13,0	14,4	18,8	22,0
Corrente di spunto (con soft start)	A _{rms}	52(20,3)	57(20,8)	65,5(23)	73,5	82,5	84,5
Impedenza massima consentita al punto di collegamento ¹⁾	ohm	-	-	-	-	-	0,4
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, con inclusa resistenza integrata da 2 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	17,5(20)	20(20)	22(25)	24(25)	28(32)	31(32)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, con inclusa resistenza integrata da 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	24(25)	26(32)	28(32)	30(32)	35(40)	38(40)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, con inclusa resistenza integrata da 6 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	24(25)	26(32)	28(32)	30(32)	35(40)	38(40)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, con inclusa resistenza integrata da 9 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	36(40)	38(40)	40(40)	42(50)	46(50)	49(50)
Potenza, pompa lato sonde	W	30 – 87	30 – 87	35 – 185	35 – 185	35 – 185	35 – 185
Potenza, pompa lato impianto	W	7 – 67	7 – 67	7 – 67	7 – 67	10 – 87	10 – 87
Classe IP		IP21					
Circuito del refrigerante							
Tipo di refrigerante		R407C					
Volume	kg	1,5	1,8	2,1	2,0	2,0	2,0
Valore di stacco pressostato HP	MPa	2,9 (29 bar)					
Differenza pressostato HP	MPa	0,7 (-7 bar)					
Valore di stacco pressostato LP	MPa	0,15 (1,5 bar)					
Differenza pressostato LP	MPa	0,15 (1,5 bar)					
Circuito del glicole							
Classe energetica della pompa lato sonde		risparmio energetico					
Pressione massima del circuito sonde	MPa	0,3 (3 bar)					
Pressione minima del circuito del glicole	MPa	0,05 (0,5 bar)					
Portata min	l/s	0,25	0,33	0,39	0,47	0,62	0,67
Portata nominale	l/s	0,30	0,42	0,51	0,65	0,75	0,82
Massima prevalenza esterna disponibile alla portata nominale	kPa	58	48	85	69	58	48
Temp. max/min glicole in entrata	°C	vedere schema					
Temp. min. glicole in uscita	°C	-12					
Circuito del lato impianto							
Classe energetica della pompa di circolazione		risparmio energetico					
Pressione massima del circuito lato impianto	MPa	0,4 (4 bar)					
Pressione minima del circuito del mezzo riscaldante	MPa	0,05 (0,5 bar)					
Portata min	l/s	0,10	0,13	0,16	0,19	0,25	0,27
Portata nominale	l/s	0,13	0,18	0,22	0,27	0,36	0,40

3x230V		6	8	10	12	15	17	
Massima prevalenza esterna disponibile alla portata nominale	kPa	67	64	64	58	60	55	
Temp. max/min del mezzo riscaldante	°C	vedere schema						
Livello di potenza sonora (L_{WA}) in base a EN 12102 a 0	dB(A)	42	43	43	43	42	42	
Livello di pressione sonora (L_{PA}) valori calcolati in base a EN ISO 11203 a 0/35 e a distanza di 1m	dB(A)	27	28	28	28	27	27	
Collegamenti idraulici								
Diam. est. tubi lato sonde tubo CU	mm	28					35	
Diam. est. tubi lato impianto Tubi CU	mm	22			28			
Raccordo, diam. est. bollitore dell'acqua calda	mm	22			28			

3x400V		5	6	8	10	12	15	17
Dati di potenza a norma EN 14511								
0/35								
Potenza nominale	kW	4,65	6,07	7,67	9,66	11,48	15,37	16,89
Potenza elettrica installata	kW	1,08	1,32	1,64	2,01	2,51	3,48	3,93
$COP_{EN14511}$	-	4,30	4,59	4,68	4,81	4,57	4,42	4,30
0/45								
Potenza nominale	kW	3,98	5,19	6,70	8,55	10,99	14,86	16,10
Potenza elettrica installata	kW	1,17	1,46	1,83	2,27	3,02	4,09	4,49
$COP_{EN14511}$	-	3,40	3,56	3,67	3,77	3,64	3,63	3,59
Potenza aggiuntiva	kW	1/2/3/4/5/6/7 (che è possibile portare a 2/4/6/9)						
SCOP a norma EN 14825								
Potenza di riscaldamento nominale (designh)	kW	6 / 5	7 / 6	9 / 8	12 / 10	14 / 14	18 / 18	20 / 20
$SCOP_{EN14825}$ clima freddo 35 °C / 55 °C		4,6 / 3,5	5,0 / 3,7	5,1 / 3,8	5,2 / 4,0	4,9 / 3,8	4,7 / 3,7	4,5 / 3,7
$SCOP_{EN14825}$ clima medio, 35 °C / 55 °C		4,5 / 3,4	4,8 / 3,6	4,9 / 3,3	5,1 / 3,9	4,8 / 3,7	4,6 / 3,7	4,4 / 3,6
Energia nominale, clima medio								
Classe di efficienza per il riscaldamento ambiente 35 °C / 55 °C		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Classe di efficienza di riscaldamento ambienti dell'impianto 35 °C / 55 °C ¹⁾		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++
Classe di efficienza, produzione di acqua calda / profilo di carica con bollitore		A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 300)	A / XXL (VPB 500)	A / XXL (VPB 500)
Dati elettrici								
Tensione nominale		400V 3N ~ 50Hz						
Corrente operativa massima, compressore incluso sistema di controllo, pompe di circolazione e resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A_{rms}	9,5(1 fase) (16)	4,6(16)	6,6(16)	6,9(16)	9(16)	11(16)	13(16)
Corrente di spunto	A_{rms}	23	18	23	23	29	43	52
Impedenza massima consentita al punto di collegamento ¹⁾	ohm	-	-	-	-	-	0,36	0,4

3x400V		5	6	8	10	12	15	17
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 1 – 2 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	18(20)	13(16)	15(16)	15(16)	18(20)	20(20)	22(25)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 3 – 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	18(20)	13(16)	15(16)	15(16)	18(20)	20(20)	22(25)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 5 – 6 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	18(20)	13(16)	15(16)	15(16)	18(20)	20(20)	22(25)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 7 kW collegata alla consegna (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	18(20)	19(20)	21(25)	21(25)	23(25)	24(25)	26(30)
Corrente massima di funzionamento della pompa di calore, compresa una resistenza elettrica integrata da 9 kW che richiede un passaggio (Valore nominale dei fusibili raccomandato)	A _{rms}	24(25)	19(20)	22(25)	22(25)	24(25)	26(30)	28(30)
Potenza, pompa lato sonde	W	30 – 87	30 – 87	30 – 87	35 – 185	35 – 185	35 – 185	35 – 185
Potenza, pompa lato impianto	W	7 – 67	7 – 67	7 – 67	7 – 67	7 – 67	10 – 87	10 – 87
Classe IP		IP21						
Circuito del refrigerante								
Tipo di refrigerante		R407C						
Volume	kg	1,2	1,5	1,8	2,1	2,0	2,0	2,0
Valore di stacco pressostato HP	MPa	2,9 (29 bar)						
Differenza pressostato HP	MPa	0,7 (-7 bar)						
Valore di stacco pressostato LP	MPa	0,15 (1,5 bar)						
Differenza pressostato LP	MPa	0,15 (1,5 bar)						
Circuito del glicole								
Classe energetica della pompa lato sonde		risparmio energetico						
Pressione massima del circuito sonde	MPa	0,3 (3 bar)						
Pressione minima del circuito del glicole	MPa	0,05 (0,5 bar)						
Portata min	l/s	0,19	0,25	0,33	0,40	0,47	0,62	0,67
Portata nominale	l/s	0,23	0,30	0,42	0,51	0,65	0,75	0,82
Massima prevalenza esterna disponibile alla portata nominale	kPa	62	58	48	85	69	58	48
Temp. max/min glicole in entrata	°C	vedere schema						
Temp. min. glicole in uscita	°C	-12						
Circuito del lato impianto								
Classe energetica della pompa di circolazione		risparmio energetico						

3x400V		5	6	8	10	12	15	17
Pressione massima del circuito lato impianto	MPa	0,4 (4 bar)						
Pressione minima del circuito del mezzo riscaldante	MPa	0,05 (0,5 bar)						
Portata min	l/s	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,25	0,27
Portata nominale	l/s	0,10	0,13	0,18	0,22	0,27	0,36	0,40
Massima prevalenza esterna disponibile alla portata nominale	kPa	68	67	64	64	58	60	55
Temp. max/min del mezzo riscaldante	°C	vedere schema						
Livello di potenza sonora (L_{WA}) in base a 12.102 a 0/35	dB(A)	37	42	43	43	43	42	42
Livello di pressione sonora (L_{PA}) valori calcolati in base a EN ISO 11203 a 0/35 e a distanza di 1m	dB(A)	22	27	28	28	28	27	27
Collegamenti idraulici								
Diam. est. tubi lato sonde tubo CU	mm	28						35
Diam. est. tubi lato impianto Tubi CU	mm	22			28			
Raccordo, diam. est. bollitore dell'acqua calda	mm	22			28			

¹⁾Impedenza massima consentita nel punto collegato con la rete elettrica in base a EN 61000-3-11. Le correnti di spunto possono causare brevi cadute di tensione, in grado di influire su altre apparecchiature in condizioni sfavorevoli. Se l'impedenza nel punto di collegamento con la rete elettrica è superiore al valore indicato, possono verificarsi interferenze. Se l'impedenza nel punto di collegamento con la rete elettrica è superiore al valore indicato, consultare il gestore della rete elettrica prima di acquistare l'apparecchiatura.

Varie

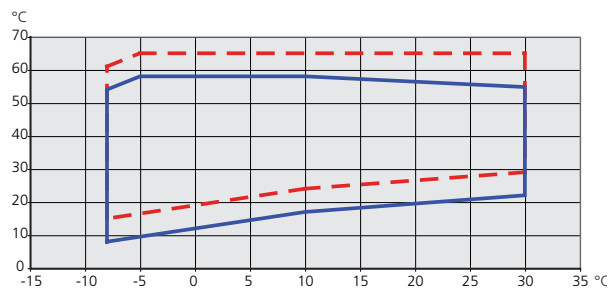
Varie		5	6	8	10	12	15	17
Dimensioni e peso								
Larghezza	mm	600						
Profondità	mm	620						
Altezza	mm	1500						
Altezza richiesta del soffitto ²⁾	mm	1670						
Peso della pompa di calore completa	kg	160	170	180	185	190	200	205
Peso del solo modulo frigorifero	kg	103	110	115	121	128	134	136
Parte n. 1x230 V		065 155	-	065 156	065 157	065 158	-	-
Parte n. 3x230 V		-	065 136	065 137	065 138	065 139	065 140	065 141
Parte n. 3 x 400 V		-	065 094	065 095	065 096	065 097	065 098	065 099
Parte n., 3 x 400 V, (con misuratore energetico)		065 109	065 114	065 115	065 116	065 117	065 118	065 119

²⁾Con i piedi smontati, l'altezza è di circa 1650 mm.

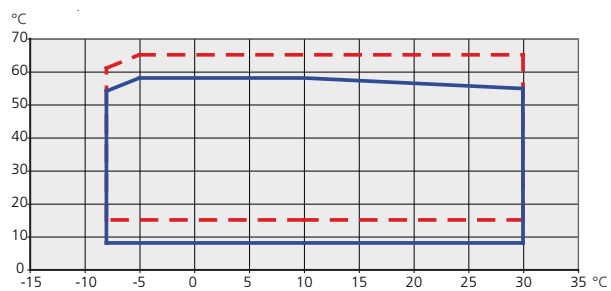
Intervallo operativo della pompa di calore, funzionamento del compressore

Il compressore fornisce una temperatura di mandata massima di 65°C, alla temperatura del glicole in ingresso di 0°C; il resto (fino a 70°C) viene ottenuto mediante la fonte di riscaldamento supplementare.

12 kW 3x400 V, 8-12 kW 1x230 V



—



—