



FONKO®

Gruntowa Pompa Ciepła
Bezpośredniego Odparowania DXW

Direct Expansion Earth Coupled Heat Pump DXW
Pompe à Chaleur Géothermique à Evaporation Directe DXW

Wydajność grzewcza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Heating capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de chauffage → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W35	W45	W55	W65
E4	20,67 kW → 3,93 kW → COP 5,26	19,61 kW → 4,67 kW → COP 4,20	18,65 kW → 4,66 kW → COP 4,00	17,95 kW → 6,90 kW → COP 2,60
E0	18,25 kW → 3,76 kW → COP 4,85	17,35 kW → 4,51 kW → COP 3,85	16,55 kW → 5,53 kW → COP 2,99	16,00 kW → 6,73 kW → COP 2,38
E-4	16,05 kW → 3,67 kW → COP 4,37	15,30 kW → 4,41 kW → COP 3,47	14,65 kW → 5,40 kW → COP 2,71	14,25 kW → 6,56 kW → COP 2,17

Wydajność chłodnicza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Cooling capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de refroidissement → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W7
E35	18,15 kW → 3,79 kW → EER 4,79
E50	15,45 kW → 4,93 kW → EER 3,13

Typ kompresora / Compressor Type / Type de compresseur	ZH Scroll / Copeland ZH45K4E TFD 524
Typ czynnika chłodniczego / Refrigerant type / Type de uide frigorigène	R407C
Zakres ciśnień roboczych czynnika chłodniczego / Refrigerant operating pressure / Pression de travail du uide frigorigène	0,2 ÷ 2,5 Mpa
Zasilanie elektryczne / Rated voltage / Alimentation électrique	3/N/PE ~ 400V, 50Hz
Maksymalny pobór prądu / Maximum Current / Intensité maximale du courant électrique	11,8A
Główny wyłącznik nadprądowy / Main circuit-breaker / Disjoncteur principal	C25
Przepływ wymiennika / Heat exchanger ow / Flux de l'échangeur de chaleur	3,3 m³/h
Spadek ciśnienia wymiennika / Heat exchanger pressure drop / Baisse de pression de l'échangeur	38,3kPa / SWEP B 25 THx30

Wydajność grzewcza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Heating capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de chauffage → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W35	W45	W55	W65
E4	17,60 kW → 3,29 kW → COP 5,35	16,60 kW → 3,92 kW → COP 4,23	15,70 kW → 4,72 kW → COP 3,33	11,85 kW → 5,56 kW → COP 2,67
E0	15,40 kW → 3,20 kW → COP 4,81	14,60 kW → 3,84 kW → COP 3,80	13,85 kW → 4,62 kW → COP 3,00	13,25 kW → 5,44 kW → COP 2,44
E-4	13,45 kW → 3,12 kW → COP 4,31	12,85 kW → 3,76 kW → COP 3,42	12,25 kW → 4,52 kW → COP 2,71	11,80 kW → 5,30 kW → COP 2,23

Wydajność chłodnicza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Cooling capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de refroidissement → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W7
E35	15,50 kW → 3,21 kW → EER 4,83
E50	13,10 kW → 4,17 kW → EER 3,14

Typ kompresora / Compressor Type / Type de compresseur	ZH Scroll / Copeland ZH38K4E TFD 524
Typ czynnika chłodniczego / Refrigerant type / Type de uide frigorigène	R407C
Zakres ciśnień roboczych czynnika chłodniczego / Refrigerant operating pressure / Pression de travail du uide frigorigène	0,2 ÷ 2,5 Mpa
Zasilanie elektryczne / Rated voltage / Alimentation électrique	3/N/PE ~ 400V, 50Hz
Maksymalny pobór prądu / Maximum Current / Intensité maximale du courant électrique	10,1A
Główny wyłącznik nadprądowy / Main circuit-breaker / Disjoncteur principal	C20
Przepływ wymiennika / Heat exchanger ow / Flux de l'échangeur de chaleur	2,7 m³/h
Spadek ciśnienia wymiennika / Heat exchanger pressure drop / Baisse de pression de l'échangeur	32,2 kPa / SWEP B 25 THx26

Wydajność grzewcza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Heating capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de chauffage → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W35	W45	W55	W65
E4	14,40 kW → 2,70 kW → COP 5,33	13,50 kW → 3,30 kW → COP 4,09	12,70 kW → 3,90 kW → COP 3,26	12,10 kW → 4,70 kW → COP 2,57
E0	12,60 kW → 2,70 kW → COP 4,67	11,90 kW → 3,20 kW → COP 3,72	11,30 kW → 3,90 kW → COP 2,90	10,80 kW → 4,70 kW → COP 2,30
E-4	11,00 kW → 2,60 kW → COP 4,23	10,40 kW → 3,10 kW → COP 3,35	9,90 kW → 3,80 kW → COP 2,61	9,60 kW → 4,50 kW → COP 2,13

Wydajność chłodnicza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Cooling capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de refroidissement → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W7
E35	12,75 kW → 2,63 kW → EER 4,85
E50	10,60 kW → 3,46 kW → EER 3,06

Typ kompresora / Compressor Type / Type de compresseur	ZH Scroll / Copeland ZH30K4E TFD 524
Typ czynnika chłodniczego / Refrigerant type / Type de uide frigorigène	R407C
Zakres ciśnień roboczych czynnika chłodniczego / Refrigerant operating pressure / Pression de travail du uide frigorigène	0,2 ÷ 2,5 Mpa
Zasilanie elektryczne / Rated voltage / Alimentation électrique	3/N/PE ~ 400V, 50Hz
Maksymalny pobór prądu / Maximum Current / Intensité maximale du courant électrique	8,2A
Główny wyłącznik nadprądowy / Main circuit-breaker / Disjoncteur principal	C16
Przepływ wymiennika / Heat exchanger ow / Flux de l'échangeur de chaleur	2,3 m³/h
Spadek ciśnienia wymiennika / Heat exchanger pressure drop / Baisse de pression de l'échangeur	25,4 kPa / SWEP B 25 THx24

Wydajność grzewcza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Heating capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de chauffage → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W35	W45	W55	W65
E4	14,30 kW → 2,80 kW → COP 5,11	13,40 kW → 3,30 kW → COP 4,06	12,60 kW → 4,10 kW → COP 3,07	12,00 kW → 4,90 kW → COP 2,45
E0	12,50 kW → 2,70 kW → COP 4,63	11,90 kW → 3,30 kW → COP 3,61	11,20 kW → 4,00 kW → COP 2,80	10,70 kW → 4,80 kW → COP 2,23
E-4	11,00 kW → 2,70 kW → COP 4,07	10,40 kW → 3,20 kW → COP 3,25	9,90 kW → 3,90 kW → COP 2,54	9,60 kW → 4,70 kW → COP 2,04

Wydajność chłodnicza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Cooling capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de refroidissement → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W7
E35	12,55 kW → 2,68 kW → EER 4,68
E50	10,40 kW → 3,55 kW → EER 2,93

Typ kompresora / Compressor Type / Type de compresseur	ZH Scroll / Copeland ZH30K4E PFJ 524
Typ czynnika chłodniczego / Refrigerant type / Type de uide frigorigène	R407C
Zakres ciśnień roboczych czynnika chłodniczego / Refrigerant operating pressure / Pression de travail du uide frigorigène	0,2÷2,5Mpa
Zasilanie elektryczne / Rated voltage / Alimentation électrique	1/N/PE ~ 230V, 50Hz
Maksymalny pobór prądu / Maximum Current / Intensité maximale du courant électrique	25,0A
Główny wyłącznik nadprądowy / Main circuit-breaker / Disjoncteur principal	C25
Przepływ wymiennika / Heat exchanger ow / Flux de l'échangeur de chaleur	2,3 m³/h
Spadek ciśnienia wymiennika / Heat exchanger pressure drop / Baisse de pression de l'échangeur	25,4kPa / SWEP B 25 THx24

Wydajność grzewcza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Heating capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de chauffage → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W35	W45	W55	W65
E4	12,40 kW → 2,40 kW → COP 5,17	11,70 kW → 2,80 kW → COP 4,18	11,00 kW → 3,50 kW → COP 3,14	10,40 kW → 4,20 kW → COP 2,48
E0	10,90 kW → 2,30 kW → COP 4,74	10,30 kW → 2,80 kW → COP 3,68	9,70 kW → 3,40 kW → COP 2,85	9,30 kW → 4,10 kW → COP 2,27
E-4	9,50 kW → 2,30 kW → COP 4,13	9,00 kW → 2,70 kW → COP 3,33	8,60 kW → 3,30 kW → COP 2,61	8,40 kW → 4,00 kW → COP 2,10

Wydajność chłodnicza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Cooling capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de refroidissement → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W7
E35	10,90 kW → 2,43 kW → EER 4,49
E50	9,05 kW → 3,13 kW → EER 2,89

Typ kompresora / Compressor Type / Type de compresseur	ZH Scroll / Copeland ZH26K4E PFJ 524
Typ czynnika chłodniczego / Refrigerant type / Type de uide frigorigène	R407C
Zakres ciśnień roboczych czynnika chłodniczego / Refrigerant operating pressure / Pression de travail du uide frigorigène	0,2 ÷ 2,5 Mpa
Zasilanie elektryczne / Rated voltage / Alimentation électrique	1/N/PE ~ 230V, 50Hz
Maksymalny pobór prądu / Maximum Current / Intensité maximale du courant électrique	20,6A
Główny wyłącznik nadprądowy / Main circuit-breaker / Disjoncteur principal	C25
Przepływ wymiennika / Heat exchanger ow / Flux de l'échangeur de chaleur	1,5 m³/h
Spadek ciśnienia wymiennika / Heat exchanger pressure drop / Baisse de pression de l'échangeur	25,0 kPa / SWEP B 25 THx20

Wydajność grzewcza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Heating capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de chauffage → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W35	W45	W55	W65
E4	9,00 kW → 2,00 kW → COP 4,50	8,50 kW → 2,30 kW → COP 3,70	8,00 kW → 2,70 kW → COP 2,96	7,50 kW → 3,10 kW → COP 2,42
E0	7,90 kW → 1,90 kW → COP 4,16	7,50 kW → 2,20 kW → COP 3,41	7,10 kW → 2,60 kW → COP 2,73	6,70 kW → 3,00 kW → COP 2,23
E-4	7,00 kW → 1,80 kW → COP 3,89	6,60 kW → 2,10 kW → COP 3,14	6,30 kW → 2,50 kW → COP 2,52	6,00 kW → 2,80 kW → COP 2,14

Wydajność chłodnicza → Pobór mocy elektrycznej → Współczynnik wydajności
 Cooling capacity → Electrical power consumption → Coefficient of performance
 Puissance de refroidissement → Consommation d'énergie électrique → Coefficient de performance

EN 14511	W7
E35	7,61 kW → 1,94 kW → EER 3,92
E50	6,47 kW → 2,40 kW → EER 2,70

Typ kompresora / Compressor Type / Type de compresseur	ZH Scroll / Copeland ZH19K4E PFJ 524
Typ czynnika chłodniczego / Refrigerant type / Type de uide frigorigène	R407C
Zakres ciśnień roboczych czynnika chłodniczego / Refrigerant operating pressure / Pression de travail du uide frigorigène	0,2 ÷ 2,5 Mpa
Zasilanie elektryczne / Rated voltage / Alimentation électrique	1/N/PE ~ 230V, 50Hz
Maksymalny pobór prądu / Maximum Current / Intensité maximale du courant électrique	17,2A
Główny wyłącznik nadprądowy / Main circuit-breaker / Disjoncteur principal	C25
Przepływ wymiennika / Heat exchanger ow / Flux de l'échangeur de chaleur	1,0 m³/h
Spadek ciśnienia wymiennika / Heat exchanger pressure drop / Baisse de pression de l'échangeur	20,0 kPa / SWEP B 25 THx10

Wymiary / Dimensions / Dimensions



Zdjęcia poglądowe / Illustrative photos / Photos d'illustration



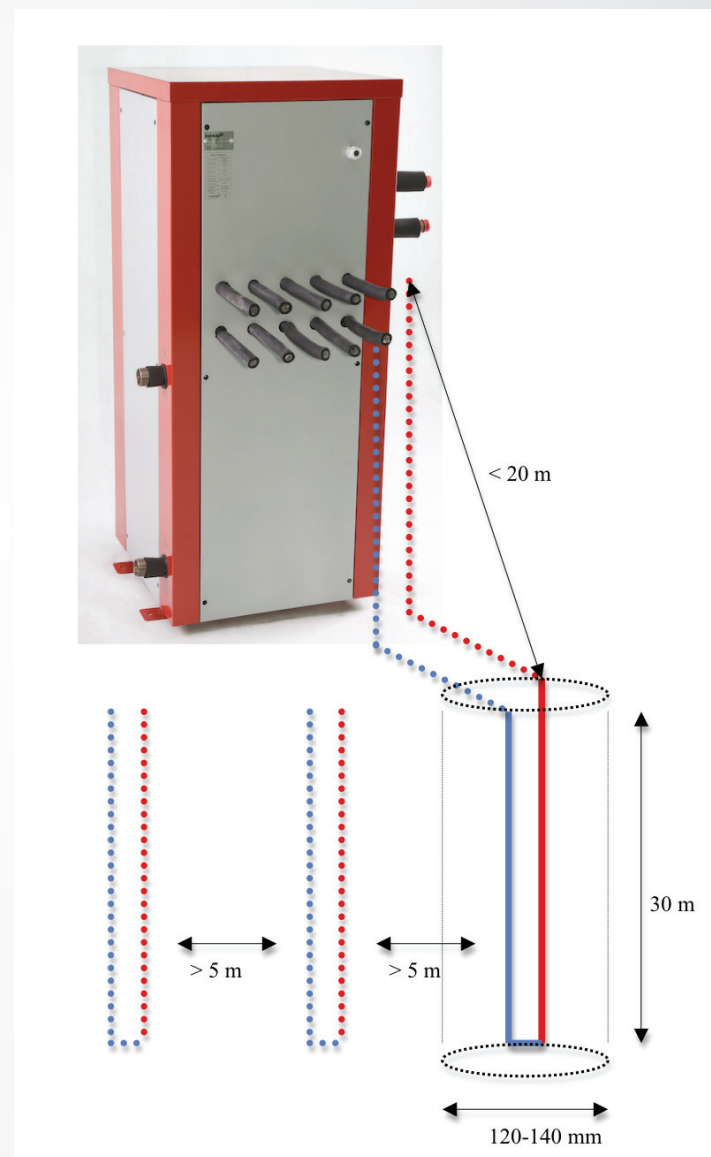
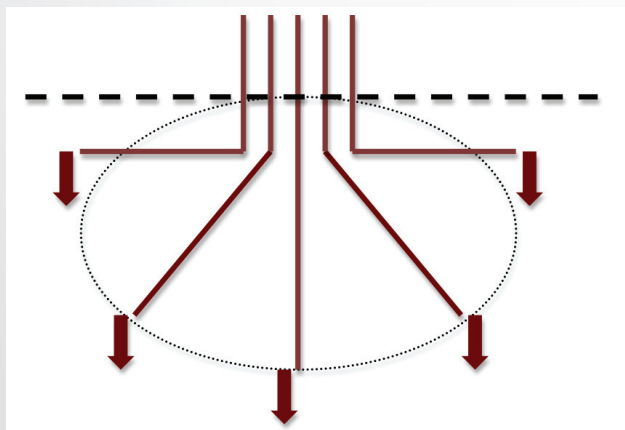
Specyfikacja kolektora ziemnego

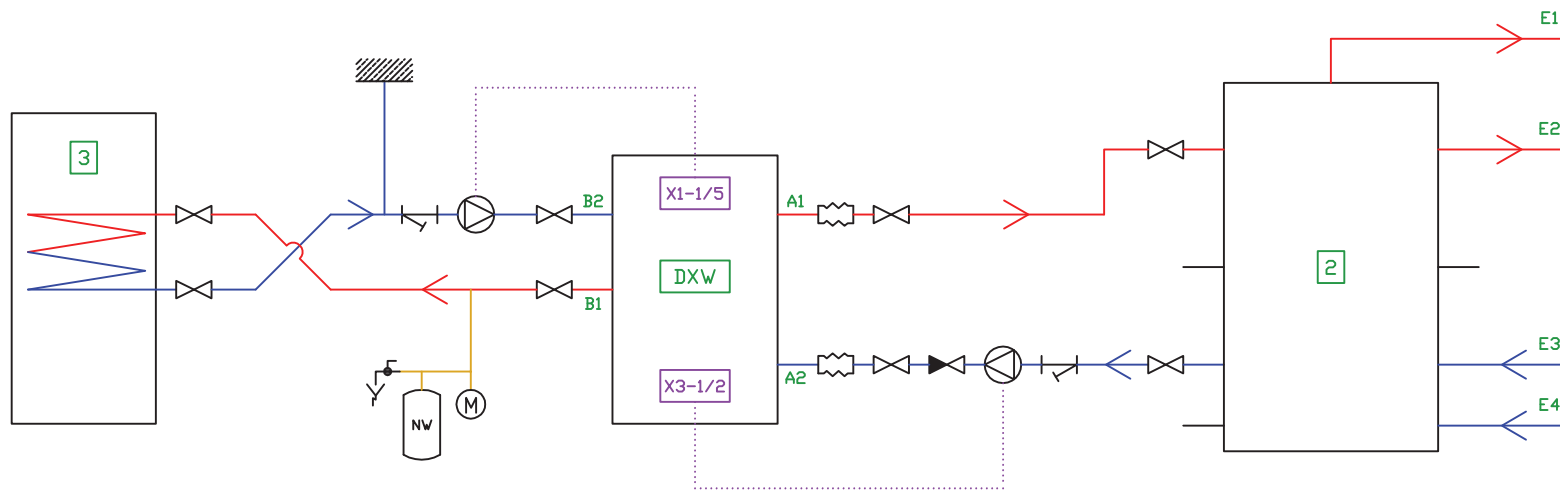
Ground collector specification

Sol collecteur spécification

Ilość sond zależnie od modelu (mocy) Number of groundloops according the model (capacity) Nombre de boucles de masse selon le modelé (capacité)	
DXW 18	1x (Cu Ø10x1 mm + Cu Ø12x1 mm)
DXW 30	2x (Cu Ø10x1 mm + Cu Ø12x1 mm)
DXW 45	3x (Cu Ø10x1 mm + Cu Ø12x1 mm)
DXW 55	4x (Cu Ø10x1 mm + Cu Ø12x1 mm)
DXW 65	5x (Cu Ø10x1 mm + Cu Ø12x1 mm)

najkorzystniejszy rozkład odwiertów – wszystkie sondy są jednakowej długości
best borehole layout – all groundloops are the same length
meilleure mise en page de forage – toutes les boucles de masse sont la même longueur





- DXW** geotermalna pompa ciepła /geothermal heat pump/ pompe a chaleur geothermique
- 2** zbiornik buforowy /buffer tank/ accumulateurs tampon
- 3** podgrzewacz cwu /domestic hot water heater/ chauffe eau chaude sanitaire
- E1** zasilenie instalacji (grzejniki & klimakonwektory) /installation outlet (radiators & fan coils)/ alimention de l'installation (radiateurs & ventiloconvecteurs)
- E2** zasilenie instalacji (ogrzewanie podłogowe) /installation outlet (oor heating)/ alimention de l'installation (plancher chauffant)
- E3** powrót instalacji (grzejniki & klimakonwektory) /installation inlet (radiators & fan coils)/ retour de l'installation (radiateurs & ventiloconvecteurs)
- E4** powrót instalacji (ogrzewanie podłogowe) /installation inlet (oor heating)/ retour de l'installation (plancher chauffant)
- A1** zasilenie instalacji /installation outlet/ alimention de l'installation
- A2** powrót instalacji /installation inlet/ retour de l'installation
- B1** zasilenie węzownicy podgrzewu cwu /domestic hot water outlet/ alimention du serpentin de chauffage eau chaude sanitaire
- B2** powrót węzownicy podgrzewu cwu /domestic hot water inlet/ retour du serpentin de chauffage eau chaude sanitaire
- ⊗ zawór odcinający /cut-off valve/ soupape de retenue
- ▶ zawór zwrotny /back ow preventer/ vanne de non-retour
- ⊕ ltr /liter/ litre
- ⊕ pompa obiegowa /circulation pump/ pompe de circulation
- ⊕ amortyzator przyłączeniowy/ amortisseur de raccordement
- ⊕ manometr /manometer/ manometre
- ⊕ naczynie wzbiorcze /expansion vessel/ vases d'expansion

Specyfikacja połączeń

Installation specification

Les spécifications d'installation

Deklaracja zgodności
Declaration of conformity
Déclaration de conformité

Deklarujemy przyjmując wyłączną odpowiedzialność, że produkt
Declare under our sole responsibility that the product
Nous déclarons, et nous en prenons l'entière responsabilité, que le produit

Gruntowa Pompa Ciepła Bezpośredniego Odparowania DXW
Direct Expansion Earth Coupled Heat Pump DXW
Pompe à Chaleur Géothermique à Évaporation Directe DXW

do której niniejsza deklaracja się odnosi, wyprodukowano zgodnie z wymogami następujących dyrektyw
to which this declaration relates is in conformity with requirements of the following directives
auquel la déclaration mentionnée ci-dessus se rapporte, a été produit conformément aux directives suivantes

(EMC) 2004/108/EC
(LVD) 2006/95/EC

zgodność została sprawdzona z wymaganiami następujących norm
the conformity was checked in accordance with the following EN-standards
la conformité a été contrôlée en accord avec les normes suivantes

PN-EN 50 366: 2004 A1:2006

PN-EN 60 335-2-40:2004, A11:2005, A12:2005, A2:2009
PN-EN 60 335-1:2004, A1:2005, A12:2008, A2:2008, A13:2009

PN-EN 55 014-1: 2007 (EN 55014-1:2006)
PN-EN 55 014-2: 1999, A1:2004 (EN 55014-2:1997, A1:2001)
PN-EN 61 000-3-2:2007 (EN 61000-3-2:2006)
PN-EN 61 000-3-3:1997, A1:2005, A2:2008 (EN 61000-3-3:1995, A1:2001, A2:2006)





FONKO Polska Sp. z o.o.

ul. Puławska 34 budynek 26, 05-500 Piaseczno, Polska

Tel. +48 22 644 3983, Fax +48 22 644 3987

E-mail: fonko@fonko.pl, www.fonko.pl