

ANNEXE 1 : DONNEES TECHNIQUES PRINCIPALES

OPHELY DUO 256	OPHELY DUO 366	OPHELY DUO 486	OPHELY DUO 606
Monophasé	Monophasé	Triphasé	Monophasé
Triphasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé
			
Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/35°C)	Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/35°C)	Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/35°C)	Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/35°C)

PERFORMANCES MODE CHAUFFAGE⁽¹⁾

Conditions 30/35°C⁽²⁾

Puissance calorifique nominale (min-max)	kW	8,47 (2,37-9,00)	11,90 (2,38-12,50)	15,10 (2,87-15,86)	18,80 (3,20-18,90)
Consommation nominale	kW	2,02	2,91	3,60	4,60
COP nominal	W/W	4,20	4,09	4,20	4,09
Classe énergétique	-	A	A	A	A

Conditions 40/45°C⁽³⁾

Puissance calorifique nominale (min-max)	kW	8,08 (2,26-9,00)	11,40 (2,28-12,50)	14,40 (2,74-16,00)	17,10 (3,04-17,95)
Consommation nominale	kW	2,49	3,49	4,43	5,24
COP nominal	W/W	3,24	3,27	3,25	3,26
Classe énergétique	-	A	A	A	A

PERFORMANCES MODE RAFFRAICHISSEMENT⁽¹⁾

Conditions 12/7°C⁽⁴⁾

Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	5,66 (1,94-6,40)	7,71 (1,94-8,60)	10,10 (2,46-11,30)	12,50 (2,64-13,37)
Consommation nominale	kW	2,27	3,16	4,02	5,00
EER nominal	W/W	2,49	2,44	2,51	2,51
Classe énergétique	-	E	E	D	D

Conditions 23/18°C⁽⁵⁾

Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	7,25 (2,74-7,60)	9,47 (2,64-9,90)	12,50 (3,34-13,10)	15,50 (3,59-16,30)
Consommation nominale	kW	2,32	3,24	4,15	5,16
EER nominal	W/W	3,12	2,92	3,00	3,00
Classe énergétique	-	F	G	G	G

NIVEAU SONORE

Unité intérieure Lw - Lp à 1m/2m/5m ⁽⁶⁾	dBA	42 - 31/25/≤20	43 - 32/26/≤20	43 - 32/26/≤20	45 - 34/28/≤20
Unité extérieure Lw - Lp à 1m/2m/5m ⁽⁶⁾	dBA	68 - 57/51/43	69 - 58/52/44	69 - 58/52/44	70 - 59/53/45

LIMITES D'UTILISATION

Chauffage : temp. mini/maxi extérieure ⁽⁶⁾	°C	-20°C / 27°C			
Chauffage : temp. départ d'eau maxi	°C	50°C			
Rafrach. : temp. maxi extérieure	°C	43°C			
Rafrach. : temp. départ d'eau mini	°C	6°C			
ΔT max. départ/retour d'eau	K	10K			
Débit d'eau nominal	l/h	1500	2125	2500	2800
Hauteur manométrique max.	mCE	5,1	6,1	5,6	6,4 ⁽⁷⁾
Pression max. circuit hydraulique	bars	2,8			

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

Type d'alimentation	-	Monophasé	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	220-240V/1N+T/50	220-240V/1N+T/50	380-415V/3N+T/50	220-240V/1N+T/50	380-415V/3N+T/50	220-240V/1N+T/50	380-415V/3N+T/50
Intensité maximum ⁽⁸⁾	A	17,0(25,7/34,4/43,1)	17,0(25,7/34,4/43,1)	9,5(12,3/15,1/17,9)	23,5(32,2/40,9/49,6)	13,0(15,8/18,6/21,4)	27,5(36,2/44,9/53,6)	14,5(17,3/20,1/22,9)
Protection électr. (disjoncteur courbe D)	A	⁽⁹⁾						
Alimentation principale	-	Par l'unité intérieure						
Section d'alimentation électrique	Nbxmm ²	3x6,0 ⁽¹⁰⁾	3x6,0 ⁽¹⁰⁾	5x2,5	3x6,0 ⁽¹⁰⁾	5x2,5 ⁽¹⁰⁾	3x6,0 ⁽¹⁰⁾	5x2,5 ⁽¹⁰⁾
Section connexion unité int./ext. ⁽¹¹⁾	Nbxmm ²	3x4,0 + 2x0,75	3x4,0 + 2x0,75	5x2,5 + 2x0,75	3x4,0 + 2x0,75	5x2,5 + 2x0,75	3x4,0 + 2x0,75	5x2,5 + 2x0,75
Section connexion platine de commande	Nbxmm ²	2x0,75						
Puissance appoint électrique	kW	2kW, 4kW ou 6kW						

DIMENSIONS

Unité intérieure (HxLxP)	mm	670x490x260			
Unité extérieure (HxLxP)	mm	780x940x340	1330x940x410		
Nombre de ventilateurs	-	1	2		

POIDS NETS

Unités intérieure \ extérieure	Kg	27/54	30/90	30/95	30/95	30/96	30/95	30/96
--------------------------------	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

⁽¹⁾ Conditions NF EN 14511

⁽²⁾ Emetteur plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraichissant

⁽³⁾ Emetteurs radiateurs basse température ou ventilo-convecteurs

⁽⁴⁾ Emetteurs ventilo-convecteurs

⁽⁵⁾ Lw = puissance sonore; Lp = pression sonore (en fonction de l'environnement du produit, la pression sonore mesurée sur site peut être sensiblement supérieure à la valeur annoncée).

⁽⁶⁾ Limites applicables au préchauffage ECS

⁽⁷⁾ Le modèle 606 nécessite impérativement l'usage d'une bouteille de mélange

⁽⁸⁾ Imax, sans résistance d'appoint (Imax, avec 2kW/avec 4kW/avec 6kW).

⁽⁹⁾ Le disjoncteur doit être dimensionné en fonction de la valeur Imax dans le respect des normes en vigueur

⁽¹⁰⁾ Si utilisation de l'appoint électrique 6kW : produits monophasés : section = 10,0 mm² / produits triphasés : section = 4,0mm²

⁽¹¹⁾ 2x0,75 = connexion du bus de communication : utiliser du câble à blindage tressé

OPHELY DUO 256	OPHELY DUO 366	OPHELY DUO 486	OPHELY DUO 606
Monophasé	Monophasé	Triphasé	Triphasé
			
Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/55°C)	Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/55°C)	Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/55°C)	Pompe à Chaleur CHAUFFAGE (30/55°C)

CONNEXION FRIGORIFIQUE

Type de réfrigérant	-	R410A
Type de raccord	-	Flare
Diamètres liquide - gaz	Pouce	3/8" - 5/8"
Charge initiale dans l'unité extérieure	g	2200 3400
Complément de charge	g/m	40
Seuil du complément de charge	m	A partir de 30 m
Longueur de liaison (mini/maxi)	m	3/50 5/70
Dénivelé maxi ⁽¹²⁾	m	30/15

CONNEXION HYDRAULIQUE

Diamètres entrée - sortie	Pouce (mm)	1" (26/34) mâle - 1" (26/34) Mâle
Diamètre (int/ext) tube soupape sécurité	mm	12/16

TYPES DE REGULATION DISPONIBLES⁽¹³⁾

- Température constante sur retour d'eau
- Loi d'eau sur retour d'eau
- Loi d'eau sur retour d'eau compensée sur l'ambiance
- Sur l'ambiance avec thermostat radio
- Sur l'ambiance avec platine de commande dans l'ambiance

FONCTIONS INTEGRES⁽¹³⁾

- Automate de gestion
- Gestion du point de bivalence (relève de chaudière et pilotage d'un appoint électrique externe)
- Gestion de l'eau chaude sanitaire (ECS)
- Pilotage vanne 3 voies proportionnelle (V3VP)
- Loi d'eau sur 2 zones
- Pilotage Marche/Arrêt du circulateur primaire
- Gestion de la tarification (EJP, Tempo)
- Diagnostic automatique
- Sécurité anti court-cycle

EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES⁽¹³⁾

- Filtre hydraulique à tamis (externe)⁽¹⁴⁾
- Circulateur 3 vitesses
- Echangeur à plaques brasées
- Appoint électrique (réchauffeur) 3 étages : 2kW/4kW/6kW
- Contrôleur de débit d'eau
- Vase d'expansion
- Purgeur automatique
- Manomètre

OPTIONS

- Bouteille de mélange : 40 litres, 100 litres ou 200 litres (BDM)
- Thermostat radio standard ou programmable (THSR, THSRP)
- Antenne déportée (ANT1)
- Kit eau chaude sanitaire (ECS)
- Ballon d'eau chaude sanitaire 300 litres (BECS300)
- Kit 2 zones (K2Z)
- Kit plancher chauffant basse température à vanne 3 voies proportionnelle (PCBT)
- Kit support mural (KSM)
- Kit support sol (RUB)
- Kit d'exposition (KSE)
- Liaisons frigorifiques pré-isolées (LFR)

⁽¹²⁾ Unité ext. au-dessus/au-dessous (aucun piège à huile n'est nécessaire)

⁽¹³⁾ De série

⁽¹⁴⁾ Diamètre de connexion 1"

ANNEXE 2 : TABLEAU DES PERFORMANCES

Puissance calorifique et COP moyens gamme **OPHELY DUO**

MODELES	Température départ eau chaude °C	TEMPERATURE AIR EXTERIEUR °C															
		-15°C		-10°C		-5°C		0°C		5°C		10°C		15°C		20°C	
		Qc	W kW	COP	Qc	W kW	COP	Qc	W kW	COP	Qc	W kW	COP	Qc	W kW	COP	Qc
OPHELY duo 256	25°C	3,91	1,55	2,51	4,54	1,57	2,89	5,35	1,58	3,39	6,34	1,57	4,03	7,52	1,56	4,82	9,80
	30°C	3,93	1,73	2,27	4,54	1,75	2,59	5,31	1,76	3,02	6,25	1,75	3,57	7,37	1,74	4,24	9,55
	35°C	3,95	1,93	2,04	4,53	1,95	2,32	5,27	1,96	2,69	6,16	1,96	3,15	7,22	1,94	3,72	9,30
	40°C	3,97	2,16	1,84	4,53	2,18	2,08	5,23	2,19	2,39	6,08	2,18	2,78	7,08	2,17	3,27	9,06
	45°C	4,00	2,40	1,66	4,52	2,42	1,86	5,19	2,43	2,13	5,99	2,43	2,47	6,93	2,41	2,87	8,81
OPHELY duo 366	25°C	4,02	2,67	1,51	4,52	2,69	1,68	5,15	2,70	1,91	5,91	2,70	2,19	6,78	2,68	2,53	8,56
	30°C	5,50	2,33	2,36	6,37	2,35	2,71	7,48	2,36	3,17	8,84	2,35	3,75	10,46	2,34	4,47	13,59
	35°C	5,53	2,55	2,16	6,36	2,58	2,47	7,43	2,59	2,87	8,74	2,58	3,38	10,28	2,57	4,01	13,30
	40°C	5,55	2,81	1,98	6,36	2,83	2,24	7,39	2,84	2,60	8,64	2,84	3,04	10,11	2,82	3,59	13,01
	45°C	5,58	3,08	1,81	6,35	3,11	2,04	7,34	3,12	2,35	8,54	3,11	2,74	9,94	3,09	3,22	12,72
OPHELY duo 486	25°C	5,60	3,37	1,66	6,35	3,40	1,87	7,29	3,41	2,14	8,43	3,40	2,48	9,77	3,38	2,89	12,43
	30°C	5,63	3,67	1,54	6,34	3,70	1,71	7,25	3,71	1,95	8,33	3,71	2,25	9,59	3,68	2,61	12,14
	35°C	6,98	2,80	2,49	8,11	2,83	2,87	9,55	2,84	3,36	11,32	2,84	3,99	13,43	2,81	4,77	17,51
	40°C	7,06	3,12	2,25	8,09	3,14	2,58	9,48	3,16	3,00	11,16	3,15	3,54	13,16	3,13	4,21	17,06
	45°C	7,10	3,86	1,84	8,08	3,89	2,08	9,34	3,91	2,39	10,85	3,90	2,78	12,64	3,87	3,26	16,17
OPHELY duo 606	25°C	7,14	4,28	1,67	8,07	4,32	1,87	9,26	4,34	2,14	10,70	4,33	2,47	12,37	4,30	2,88	15,72
	30°C	7,18	4,73	1,52	8,07	4,78	1,69	9,19	4,80	1,92	10,54	4,79	2,20	12,11	4,75	2,55	15,28
	35°C	7,85	3,34	2,35	9,25	3,42	2,70	11,04	3,48	3,17	13,23	3,51	3,77	15,85	3,52	4,50	20,91
	40°C	7,90	3,67	2,15	9,24	3,75	2,46	10,95	3,81	2,87	13,04	3,85	3,39	15,52	3,86	4,03	20,36
	45°C	7,95	4,03	1,97	9,23	4,12	2,24	10,86	4,18	2,60	12,85	4,22	3,05	15,20	4,23	3,60	19,80
OPHELY duo 806	25°C	8,00	4,41	1,81	9,22	4,51	2,04	10,78	4,58	2,35	12,66	4,52	2,74	14,87	4,53	3,21	19,25
	30°C	8,05	4,82	1,67	9,21	4,93	1,87	10,69	5,00	2,14	12,47	5,04	2,47	14,54	5,05	2,88	18,70
	35°C	8,10	5,25	1,54	9,20	5,36	1,72	10,60	5,44	1,95	12,28	5,48	2,24	14,22	5,49	2,59	18,15
	40°C																
	45°C																

Qc : puissance calorifique*
W : Puissance absorbée*
COP : coefficient de performance*

* Inclus dégivrage

Données préliminaires fournies à titre indicatif et susceptibles de modifications sans préavis.

ANNEXE 3 : SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



