

X-change® Dynamic Eco

Description

La pompe à chaleur air/eau X-change® Dynamic Eco se distingue par son excellent rendement, ses faibles émissions sonores et sa technologie de régulation de pointe. Son carter de haute qualité, à la fois robuste et esthétique, en construction métallique, lui confère une apparence discrète et moderne. Développée avec le fluide frigorigène écologique R290 (propane), elle constitue une solution durable et pérenne.

Caractéristiques

- Fonctionnement efficace et silencieux avec le fluide frigorigène naturel R290
- Installation simplifiée grâce au filtre à impuretés et à la soupape de sécurité intégrés (2,5 bar)
- Fonctionnement sûr grâce au condenseur à double paroi
- Utilisation intuitive et très simple via le grand écran tactile 7" avec icônes claires et écrans de visualisation innovants
- Idéale pour les constructions neuves et la rénovation
- Maintenance à distance via la régulation X-Center sans accessoires supplémentaires
- Power to Heat : utilisation intelligente des surplus d'électricité photovoltaïque (en option)
- Carter de haute qualité, esthétique et robuste en construction métallique
- Commande à distance de la pompe à chaleur via application et interface web sur tablette, PC ou smartphone
- Avec fonction de refroidissement actif

Contenu de la livraison

- Pompe à chaleur pour installation extérieure pour le chauffage et le refroidissement
- Filtre à impuretés et soupape de sécurité (2,5 bar)
- Bac de récupération des condensats chauffé intégré

Accessoires supplémentaires requis

- Câble de données et de communication (à fournir sur site)
- Unité intérieure (X-Center Pro / Hydrobox Eco)

Remarque : Pour pouvoir utiliser la fonction de refroidissement de la pompe à chaleur, le système de stockage et/ou de distribution doit être adapté au refroidissement.



X-change® Dynamic Eco

Caractéristiques techniques

Type et désignation commerciale		Dynamic Eco S	Dynamic Eco M	Dynamic Eco L
Numéro d'article		11HP20001	11HP20002	11HP20003
Plage de puissance à A7/W35	kW	3,50 - 8,50	3,50 - 11,00	5,40 - 14,50
Plage de puissance à A2/W35	kW	3,30 - 8,30	3,30 - 10,80	5,30 - 14,30
Plage de puissance à A-7/W35	kW	3,00 - 8,00	3,00 - 10,30	5,00 - 14,00
Plage de puissance à A-7/W55	kW	3,50 - 7,90	3,50 - 8,50	5,90 - 14,00
Données de performance selon EN 14511: A7/W35, 5K				
Puissance thermique nominale	kW	3,80	3,80	3,80
Puissance électrique absorbée	kW	0,69	0,69	1,00
Coefficient de performance (COP)		5,48	5,48	5,31
Données de performance selon EN 14511: A2/W35, 5K				
Puissance thermique nominale	kW	3,24	5,47	7,34
Puissance électrique absorbée	kW	0,72	1,23	1,71
Coefficient de performance (COP)		4,48	4,44	4,29
Données de performance selon EN 14511: A-7/W35, 5K				
Puissance thermique nominale	kW	5,42	8,91	12,39
Puissance électrique absorbée	kW	1,60	2,96	4,26
Coefficient de performance (COP)		3,39	3,01	2,91
Données de performance à A-7/W55, 5K				
Puissance thermique nominale	kW	5,99	5,99	9,19
Puissance électrique absorbée	kW	3,00	3,00	4,25
Coefficient de performance (COP)		2,00	2,00	2,16
Données de performance selon EN 14511: A35/W7 (refroidissement)				
Plage de puissance frigorifique à	kW	2,30 - 4,50	2,30 - 4,50	4,00 - 9,00
Données de performance selon EN 14511: A35/W18 (refroidissement)				
Plage de puissance frigorifique à	kW	2,30 - 4,50	2,30 - 4,50	6,50 - 16,00
Données de performance				
η_s , MT (η_s conditions climatiques moyennes)	%	158	155	151
η_s , NT (η_s conditions climatiques moyennes)	%	211	203	192
SCOP MT (conditions climatiques moyennes)		4,01	3,94	3,87
SCOP NT (conditions climatiques moyennes)		5,34	5,14	4,86
La source d'énergie				
Plage de température	°C	-20 jusqu'à +40	-20 jusqu'à +40	-20 jusqu'à +40
Type de dégivrage		Inversion du cycle frigorifique	Inversion du cycle frigorifique	Inversion du cycle frigorifique

X-change® Dynamic Eco

Caractéristiques techniques

Type et désignation commerciale		Dynamic Eco S	Dynamic Eco M	Dynamic Eco L
Circuit de charge				
Débit volumique minimal pour le dégivrage	m³/h	1,20	1,20	1,50
Température de départ maximale	°C	70	70	70
Débit volumique nominal à A-7/W35 et 7K	m³/h	1,20	1,20	1,60
Pression de service max. (soupape de sécurité intégrée)	bar	2,50	2,50	2,50
Pression de service minimal	bar	0,30	0,30	0,30
Compteur d'énergie thermique		Électronique intégré	Électronique intégré	Électronique intégré
Caractéristiques				
Indice de protection		IP14B	IP14B	IP14B
Données de puissance acoustique selon EN 12102	dB(A)	47,90	47,90	50,10
Niveau de puissance acoustique max. en fonctionnement diurne	dB(A)	52,70	57,30	58,20
Hauteur × Largeur × Profondeur	mm	1050 x 1330 x 565	1050 x 1330 x 565	1050 x 1330 x 565
Poids avec habillage	kg	159	159	177
Circuit de refroidissement				
Type de fluide frigorigène / charge de fluide frigorigène	- / kg	R290 / 1,05	R290 / 1,05	R290 / 1,40
GWP / équivalent CO ₂	- / kg	0,020 / 0,021	0,020 / 0,021	0,020 / 0,028
Classe d'efficacité énergétique				
Pompe à chaleur 35 °C / 55 °C		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Pompe à chaleur avec régulation 35 °C / 55 °C		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Caractéristiques de raccordement électrique – pompe à chaleur				
Alimentation électrique de la régulation		~1, 230 V, 50 Hz	~1, 230 V, 50 Hz	~1, 230 V, 50 Hz
Protection recommandée des lignes de régulation		C10 A (1 pôle)	C10 A (1 pôle)	C10 A (1 pôle)
Câble recommandé pour le module de régulation		3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²
Alimentation électrique du compresseur		~3, 400 V, 50 Hz	~3, 400 V, 50 Hz	~3, 400 V, 50 Hz
Courant nominal max. du compresseur	A	9,00	9,00	12,30
Courant de démarrage du compresseur	A	4,80	4,80	6,50
Puissance absorbée max. du compresseur	kW	5,10	5,10	8,00
Protection recommandée des lignes du compresseur		C16 A (3 pôles)	C16 A (3 pôles)	C16 A (3 pôles)
Câble recommandé pour le compresseur		5 x 2,5 mm²	5 x 2,5 mm²	5 x 2,5 mm²
Disjoncteur différentiel recommandé		Type B	Type B	Type B

X-change® Dynamic Eco

Dimensions

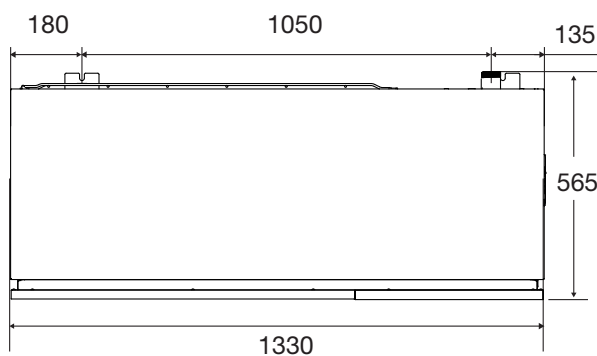
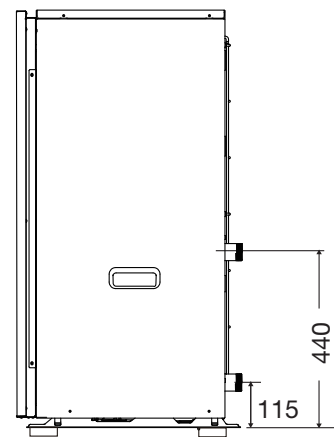
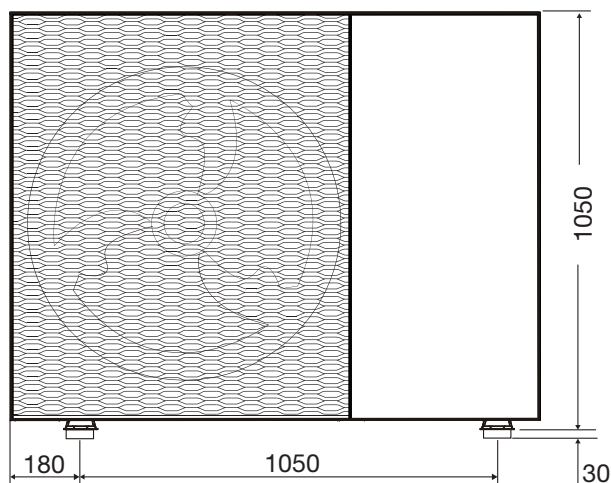
Dimensions extérieures X-change Dynamic Eco pour installation extérieure (en mm)

Remarque : Les plots en caoutchouc fournis (4 pièces) d'une hauteur de 30 mm ne sont pas pris en compte dans les dimensions indiquées.

Évacuation des condensats avec un diamètre intérieur de tuyau de 32 mm, à prévoir sur site.

Un câble chauffant d'une longueur de 900 mm est intégré dans la pompe à chaleur.

Celui-ci doit toutefois être activé / raccordé (voir notice de montage).

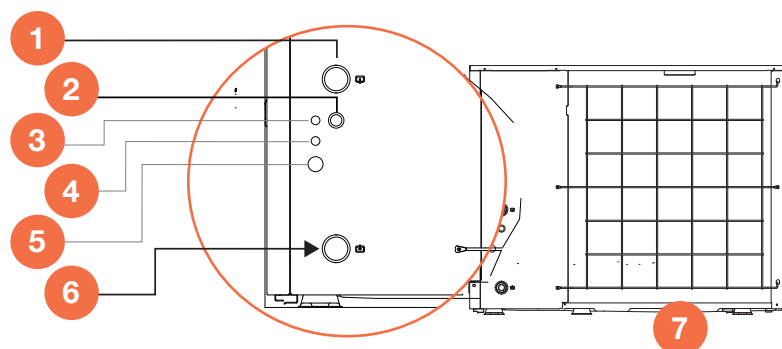


(Dimensions en mm)

X-change® Dynamic Eco

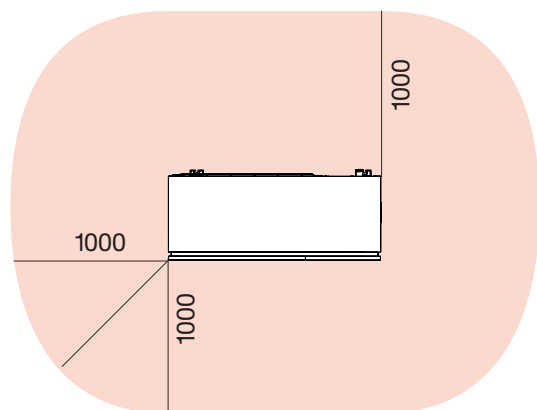
Raccordements / distances de sécurité

Raccordements X-change Dynamic Eco



- 1 Départ de la pompe à chaleur
- 2 Sortie de la soupape de sécurité
- 3 Câble de communication du module de commande
- 4 Alimentation électrique du module de commande
- 5 Alimentation électrique du compresseur (pompe à chaleur)
- 6 Retour vers la pompe à chaleur
- 7 Évacuation des condensats

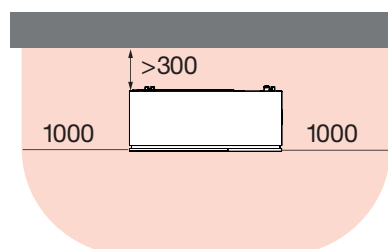
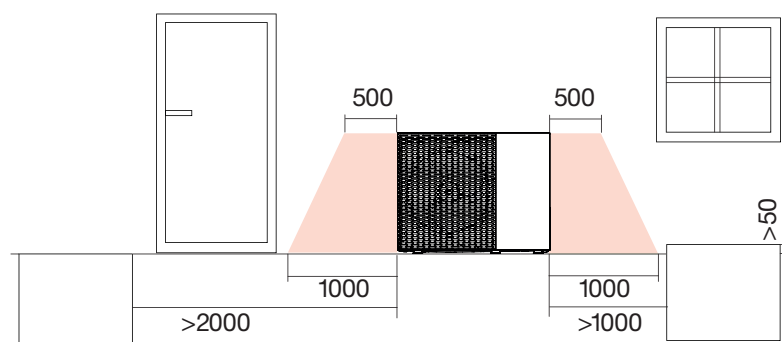
Distances de sécurité pour installation libre (en mm)



Zone de protection :

À l'intérieur de la zone de protection, aucune ouverture de bâtiment ne doit être présente, telles que fenêtres, portes, puits de lumière, lanterneaux de toits plats, ouvertures d'installations de ventilation, limites de propriété ou terrains voisins, voies piétonnes ou carrossables, affaissements ou dépressions du sol, regards de pompage, entrées vers les égouts et regards d'eaux usées, etc. De plus, aucune source d'inflammation ne doit se trouver dans cette zone de protection (p. ex. flammes nues, installations électriques, prises de courant, lampes, interrupteurs, outils produisant des étincelles, ...). Les conduites, en particulier les gaines vides menant vers le bâtiment (hydrauliques ou électriques), doivent être étanchéifiées ou obturées.

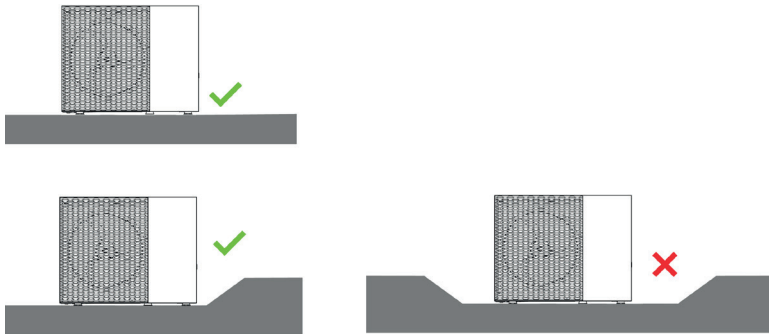
Distances de sécurité pour installation devant un bâtiment (en mm)



X-change® Dynamic Eco

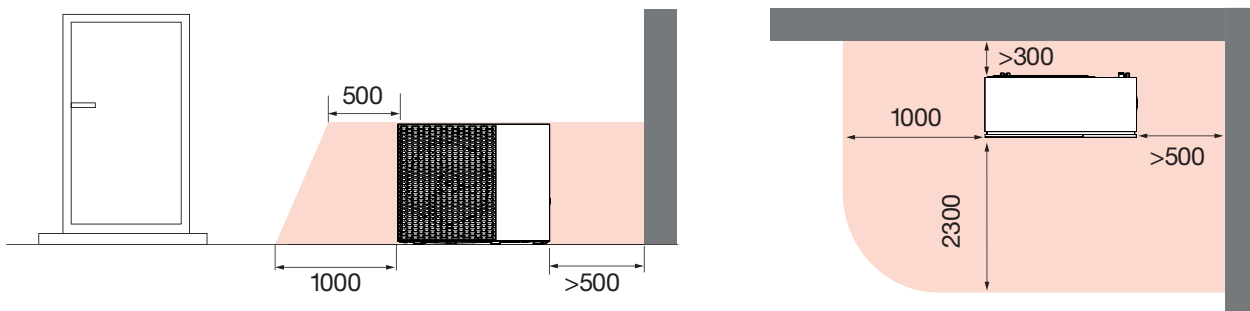
Distances de sécurité

Installation / zones en contrebas



Remarque : Le lieu d'installation doit être plat ou en pente descendante sur au moins deux côtés, c'est-à-dire que le terrain ne doit pas monter.

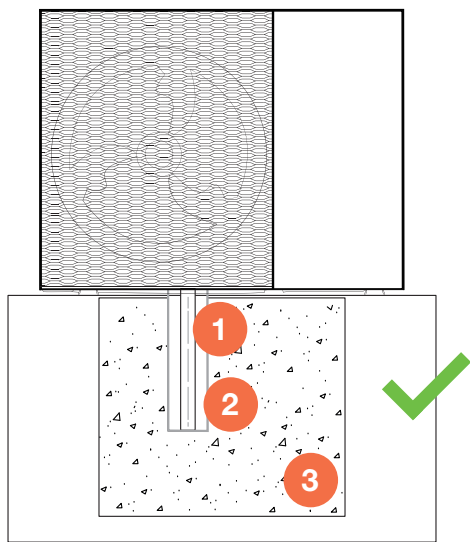
Distances de sécurité pour installation en angle (en mm)



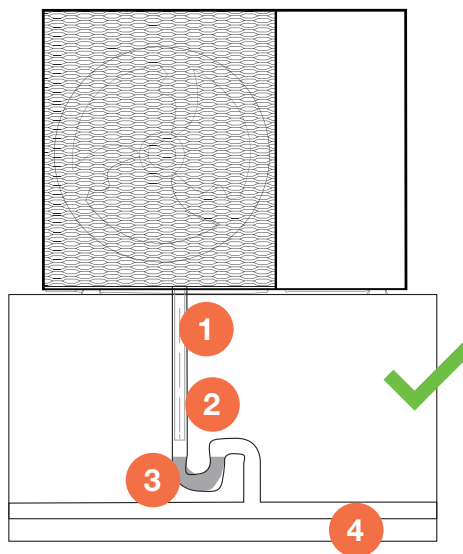
X-change® Dynamic Eco

Évacuation des condensats et installation

Évacuation des condensats et infiltration

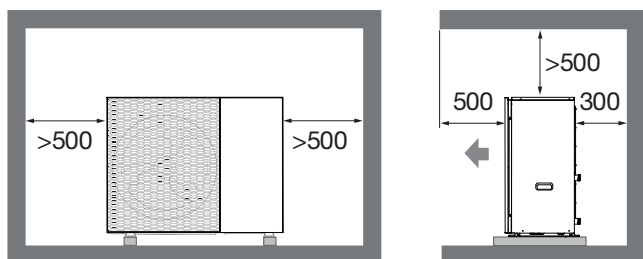


- 1 Tuyau d'évacuation avec câble chauffant intégré (préinstallé)
- 2 Tuyau d'infiltration DN 100
- 3 Couche de gravier à profondeur hors gel

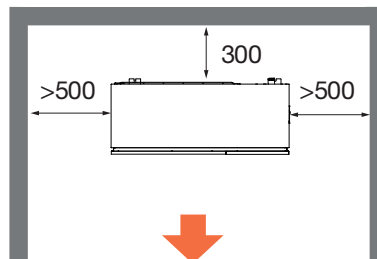


- 1 Tuyau d'évacuation avec câble chauffant intégré (préinstallé)
- 2 Conduite d'évacuation
- 3 Siphon en zone hors gel
- 4 Système d'eaux usées, d'eaux pluviales ou de drainage

Installation avec auvent



Installation dans des niches

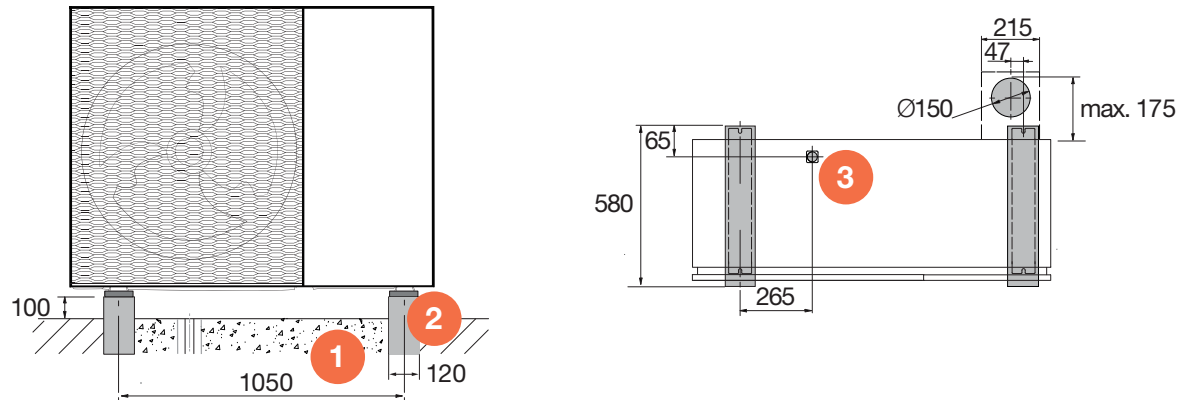


Remarque : Tenir compte des conditions d'installation dans le calcul acoustique.

X-change® Dynamic Eco

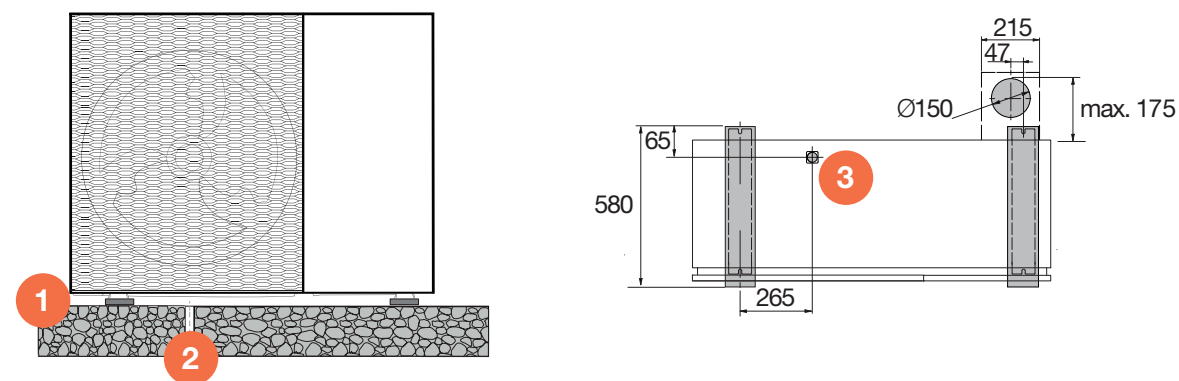
Types de montage

Montage sur fondation en béton



- 1 Sol
- 2 Fondation en béton
- 3 Évacuation des condensats \varnothing intérieur = 32 mm

Montage sur sol stabilisé



- 1 Surface stabilisée
- 2 Évacuation des condensats (zone hors gel / perméable)
- 3 Évacuation des condensats \varnothing intérieur = 32 mm