



## Pompe à chaleur air/eau Sintesis Advantage CXAF



## Pompe à chaleur air/eau Sintesis Advantage CXAF



**Capacité de refroidissement: 128-680 kW**

**Capacité de chauffage: 127-700 kW**

- Un refroidissement et un chauffage durables et fiables, toute l'année.
- Technologie renouvelable à partir de l'air
- Rendement élevé à pleine charge et à charge partielle grâce à la technologie des compresseurs Scroll à volume variable et aux ventilateurs à vitesse variable.
- Le système SLHX unique de Trane (brevet en instance) offre un rendement supérieur sans augmenter l'encombrement de l'unité.
- Hautement configurable : s'adapte parfaitement à vos besoins en termes de performances et de budget



## L'avenir du chauffage durable

Chez Trane, nous croyons en l'électrification du chauffage comme un contributeur mondial important pour atténuer le changement climatique et réduire l'empreinte carbone. Le Sintesisis™ Advantage CXAF offre les meilleurs niveaux d'efficacité de sa catégorie à pleine charge Eurovent Classe A.

Les modèles CXAF sont conformes aux seuils d'efficacité ErP 2021, en utilisant la technologie la plus innovante du marché.

La CXAF utilise l'air ambiant comme source de chaleur, ce qui se traduit par une empreinte carbone nettement inférieure et l'absence d'émissions par rapport aux chaudières à combustible fossile.

## Flexible, fiable et simple

Les pompes à chaleur CXAF de Trane sont construites sur la plateforme Sintesisis™ bien connue de Trane, ce qui signifie qu'elles partagent un grand nombre de composants et de technologies identiques, qui ont tous fait leurs preuves en matière de fiabilité. Le contrôleur d'unité Tracer® Symbio™ 800 assure un fonctionnement régulier et un confort fiable aux utilisateurs du bâtiment, tout en permettant une maintenance facile, ce qui réduit les coûts au minimum.





## **Performances améliorées dans toutes les conditions de fonctionnement grâce au LESSS de Trane (brevet en instance)**

Le système LESSS (Low Energy Super Subcooler) de Trane est un système unique de réfrigérant pour pompe à chaleur qui utilise intelligemment la génération de surchauffe et le contrôle du débit massique pour optimiser la charge de réfrigérant dans toutes les conditions de fonctionnement.

Entièrement conçu et testé par Trane, la capacité nette de l'unité est augmentée jusqu'à 7 %, ce qui améliore l'efficacité énergétique en toutes saisons. Le LESSS de Trane renforce également la fiabilité du système en améliorant la lubrification du compresseur et en empêchant l'accumulation de réfrigérant liquide.

Grâce à l'innovation la plus récente de Trane, le rendement de l'unité est plus élevé sans qu'il soit nécessaire de surdimensionner la section de l'échangeur de chaleur. En bref, vous pouvez faire plus avec LESSS.



## **Fonctionnement silencieux**

Avec des compresseurs Scroll à volume variable, des ventilateurs à vitesse variable et des options d'atténuation sonore, les pompes à chaleur CXAF sont le choix idéal pour garder votre bâtiment chaud ou froid - de manière silencieuse et efficace.

## Description de la gamme

- Le modèle CXAF est disponible en deux versions de rendement (SE et HE), qui peuvent être couplées à trois niveaux sonores (SN, LN, XLN). Vous pouvez également choisir entre les ventilateurs AC, EC et EC Axitop pour améliorer l'efficacité de votre système tout en respectant votre budget.

## Spécifications techniques

<b>Capacité de refroidissement</b>	128-680 kW
<b>Capacité de chauffage</b>	127-700 kW
<b>Certification Eurovent</b>	●
<b>Certification ErP</b>	●
<b>Réfrigérants</b>	R454B   R410A
<b>Mode de fonctionnement</b>	Refroidissement uniquement   Pompe à chaleur
<b>Économie d'énergie</b>	Récupération de la chaleur   Entraînement à fréquence variable
<b>Compresseur</b>	Scroll

## Données sur le produit

### CXAF Standard Efficiency LN

	Pc (1) kW	Pec (1) kW	EER (1)	SEER (2)	$\eta_{sc}$ (2) %	Ph (3) kW	Peh (3) kW	COP (3)	Ph (4)	Peh (4) kW	COP (4)	SCOP (5)	$\eta_{sh}$ (5) %	LwO (6) dB(A)	Refrigerant (7) mm	W (7) mm	H (7) mm	OW (4) kg	
CXAF 042 SE AC LN R454B	127,5	43,4	2,94	4,70	184,9	128,0	41,3	3,10	-	-	-	3,69	144,7	86	R454B	2505	1997	2412	1327
CXAF 050 SE AC LN R454B	155,6	50,8	3,06	4,49	176,4	158,1	51,9	3,05	-	-	-	3,45	134,9	88	R454B	2505	1997	2412	1435
CXAF 055 SE AC LN R454B	179,9	61,4	2,93	4,52	177,7	184,3	59,5	3,10	-	-	-	3,53	138,3	89	R454B	2505	1997	2412	1549
CXAF 060 SE AC LN R454B	200,8	73,0	2,75	4,31	169,5	208,6	68,0	3,07	-	-	-	3,58	140,3	89	R454B	2505	1997	2412	1630
CXAF 061 SE AC LN R454B	217,5	69,5	3,13	4,65	183,0	221,6	67,6	3,28	-	-	-	3,55	138,9	91	R454B	3255	2232	2531	2044
CXAF 070 SE AC LN R454B	238,1	77,5	3,07	4,54	178,5	243,0	74,1	3,28	-	-	-	3,65	142,9	91	R454B	3255	2232	2531	2044
CXAF 074 SE AC LN R454B	260,7	91,5	2,85	4,41	173,3	269,5	84,5	3,19	-	-	-	3,65	142,8	93	R454B	3255	2232	2531	2030
CXAF 075 SE AC LN R454B	264,4	83,2	3,18	4,61	181,6	278,6	83,7	3,33	-	-	-	3,59	140,5	91	R454B	3255	2232	2531	2190
CXAF 080 SE AC LN R454B	279,2	82,4	3,39	4,95	195,2	275,6	82,5	3,34	289,0	69,0	4,19	3,66	143,3	88	R454B	4520	2200	2530	2835
CXAF 085 SE AC LN R454B	288,7	96,9	2,98	4,59	180,4	309,4	94,3	3,28	-	-	-	3,62	141,8	92	R454B	3255	2232	2531	2316
CXAF 090 SE AC LN R454B	304,8	95,2	3,20	4,88	192,3	305,9	93,3	3,28	318,9	77,6	4,11	3,67	143,8	90	R454B	4520	2200	2530	2934
CXAF 095 SE AC LN R454B	314,3	111,1	2,83	4,34	170,8	339,2	104,7	3,24	-	-	-	3,64	142,6	93	R454B	3255	2232	2531	2702
CXAF 100 SE AC LN R454B	334,2	108,8	3,07	4,76	187,3	337,1	103,4	3,26	349,8	85,5	4,09	3,73	146,1	91	R454B	4520	2200	2530	3078
CXAF 110 SE AC LN R454B	376,8	125,2	3,01	4,79	188,4	379,4	116,0	3,27	393,0	96,6	4,07	3,73	146,2	92	R454B	4520	2200	2530	3168
CXAF 130 SE AC LN R454B	415,2	141,7	2,93	4,66	183,2	417,5	126,9	3,29	431,4	106,3	4,06	3,83	150,3	93	R454B	4520	2200	2530	3235
CXAF 140 SE AC LN R454B	463,3	153,9	3,01	4,76	187,5	467,2	143,7	3,25	483,8	118,9	4,07	3,59	140,4	92	R454B	5645	2200	2530	3876
CXAF 150 SE AC LN R454B	489,6	168,3	2,91	4,71	185,5	494,8	153,7	3,22	510,5	127,0	4,02	3,61	141,3	93	R454B	5645	2200	2530	4060
CXAF 165 SE AC LN R454B	524,2	185,2	2,83	4,72	185,8	532,1	165,3	3,22	548,8	136,9	4,01	3,70	145,2	93	R454B	5645	2200	2530	4100
CXAF 180 SE AC LN R454B	582,8	195,6	2,98	4,80	189,0	589,7	179,2	3,29	610,9	149,7	4,08	3,68	144,4	94	R454B	6770	2200	2530	4554
CXAF 190 SE AC LN R454B	619,9	211,6	2,93	4,78	188,1	627,7	190,2	3,30	649,8	159,3	4,08	3,75	147,2	94	R454B	6770	2200	2530	4628

Pc: Cooling capacity

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio

Peh: Total power input in heating

$\eta_{sh}$ : Seasonal space heating energy efficiency

L: Length

OW : Operating Weight

Pec: Total power input in cooling

$\eta_{sc}$ : Seasonal space cooling energy efficiency

COP: Coefficient Of Performance (heating)

LwO: A-weighted sound power level outside

W: Width

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)

Ph: Heating capacity

SCOP: Seasonal Coefficient Of Performance

Refrigerant: Refrigerant type

H: Height

(1): Refroidissement : température de l'air extérieur 35°C et température de l'eau réfrigérée 12°C/7°C. (EN 14511:2022)

(2): Évaluation de l'écoconception pour un refroidisseur de confort - Application ventilo-convecteur. Température de l'air extérieur 35°C et température de l'eau glacée à l'entrée et à la sortie : 12°C/7°C.  $\eta_{sc}$ /SEER tel que défini dans les exigences d'écoconception pour les refroidisseurs de confort d'une capacité maximale de 2000 kW - RÈGLEMENT (UE) N° 2016/2281 du 20 décembre 2016.

(3): Température de l'air extérieur 7°C - température de l'eau chaude en entrée/sortie 40/45°C. (EN 14511:2022)

(4): Température de l'air extérieur 7°C - température de l'eau chaude entrée/sortie 30/35°C. (EN 14511:2022)

(5): Évaluation de l'écoconception dans des conditions de basse température. Température extérieure : 7°C bulbe sec/6°C bulbe humide et température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30°C/35°C.  $\eta_{sh}$  / SCOP tel que défini dans la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux exigences d'écoconception pour les appareils de chauffage des locaux et les appareils de chauffage mixtes d'une puissance < 400 kW - RÈGLEMENT (UE) N° 813/2013 DE LA COMMISSION du 2 août 2013.

(6): Conformément à la norme ISO 9614:2009. Conditions Eurovent, avec une puissance acoustique de référence de 1pW (sans accessoires)

(7): Unité de base sans accessoires

## CXAF High Efficiency LN

	Pc (1) kW	Pec (1) kW	EER (1)	SEER (2)	$\eta_{sc}$ (2) %	Ph (3) kW	Peh (3) kW	COP (3)	Ph (4)	Peh (4) kW	COP (4)	SCOP (5)	$\eta_{sh}$ (5) %	LwO (6) dB(A)	Refrigerant (7) mm	W (7) mm	H (7) mm	OW (4) kg	
CXAF 042 HE EC LN R454B	127,9	43,1	2,97	4,79	188,5	128,3	41,1	3,12	-	-	-	3,76	147,3	87	R454B	2505	1997	2412	1327
CXAF 050 HE EC LN R454B	155,7	50,4	3,09	4,83	190,0	158,3	51,4	3,08	-	-	-	3,52	137,9	89	R454B	2505	1997	2412	1435
CXAF 055 HE EC LN R454B	180,1	61,0	2,95	4,81	189,4	184,4	59,1	3,12	-	-	-	3,61	141,2	90	R454B	2505	1997	2412	1549
CXAF 060 HE EC LN R454B	201,1	72,3	2,78	4,48	176,3	208,7	67,3	3,10	-	-	-	3,65	142,9	90	R454B	2505	1997	2412	1630
CXAF 061 HE EC LN R454B	217,8	68,9	3,16	5,07	199,9	221,7	67,0	3,31	-	-	-	3,63	142,1	92	R454B	3255	2232	2531	2044
CXAF 070 HE EC LN R454B	238,3	76,9	3,10	4,80	188,9	243,1	73,5	3,31	-	-	-	3,71	145,3	92	R454B	3255	2232	2531	2044
CXAF 074 HE EC LN R454B	261,1	90,6	2,88	4,60	181,0	269,6	84,0	3,21	-	-	-	3,69	144,8	93	R454B	3255	2232	2531	2030
CXAF 075 HE EC LN R454B	264,5	82,7	3,20	4,89	192,6	278,9	82,8	3,37	-	-	-	3,66	143,2	91	R454B	3255	2232	2531	2190
CXAF 080 HE AC LN R454B	272,9	82,2	3,32	4,74	186,5	284,4	80,3	3,54	297,7	67,5	4,41	3,90	152,9	88	R454B	4520	2200	2530	2885
CXAF 085 HE EC LN R454B	288,8	96,0	3,01	4,75	186,8	309,7	93,6	3,31	-	-	-	3,69	144,4	93	R454B	3255	2232	2531	2316
CXAF 090 HE AC LN R454B	297,9	94,9	3,14	4,67	183,9	313,4	90,8	3,45	326,8	76,0	4,30	3,91	153,3	90	R454B	4520	2200	2530	2984
CXAF 095 HE EC LN R454B	314,5	110,3	2,85	4,54	178,7	339,6	103,9	3,27	-	-	-	3,70	145,0	93	R454B	3255	2232	2531	2702
CXAF 100 HE AC LN R454B	326,9	108,2	3,02	4,56	179,4	344,5	100,1	3,44	357,3	83,5	4,28	3,96	155,2	91	R454B	4520	2200	2530	3138
CXAF 110 HE AC LN R454B	368,4	124,5	2,96	4,51	177,4	386,3	112,3	3,44	400,3	94,2	4,25	3,94	154,6	92	R454B	4520	2200	2530	3228
CXAF 130 HE AC LN R454B	405,9	140,9	2,88	4,45	175,1	423,6	122,8	3,45	438,2	103,4	4,24	4,03	158,2	93	R454B	4520	2200	2530	3295
CXAF 140 HE AC LN R454B	452,0	153,2	2,95	4,68	184,4	474,8	138,8	3,42	492,1	115,5	4,26	3,80	149,2	92	R454B	5645	2200	2530	3956
CXAF 150 HE AC LN R454B	477,5	167,6	2,85	4,60	181,1	502,2	148,1	3,39	518,6	123,2	4,21	3,82	149,8	93	R454B	5645	2200	2530	4140
CXAF 165 HE AC LN R454B	511,2	183,9	2,78	4,62	181,6	538,3	159,3	3,38	555,6	132,9	4,18	3,92	153,6	93	R454B	5645	2200	2530	4180
CXAF 180 HE AC LN R454B	567,4	194,3	2,92	4,72	185,7	597,5	173,7	3,44	619,4	146,1	4,24	3,92	153,8	94	R454B	6770	2200	2530	4639
CXAF 190 HE AC LN R454B	603,2	210,2	2,87	4,69	184,8	634,7	184,5	3,44	657,5	155,4	4,23	3,97	156,0	94	R454B	6770	2200	2530	4713

Pc: Cooling capacity

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio

Peh: Total power input in heating

$\eta_{sh}$ : Seasonal space heating energy efficiency

L: Length

OW : Operating Weight

Pec: Total power input in cooling

$\eta_{sc}$ : Seasonal space cooling energy efficiency

COP: Coefficient Of Performance (heating)

LwO: A-weighted sound power level outside

W: Width

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)

Ph: Heating capacity

SCOP: Seasonal Coefficient Of Performance

Refrigerant: Refrigerant type

H: Height

(1): Refroidissement : température de l'air extérieur 35°C et température de l'eau réfrigérée 12°C/7°C. (EN 14511:2022)

(2): Évaluation de l'écoconception pour un refroidisseur de confort - Application ventilo-convecteur. Température de l'air extérieur 35°C et température de l'eau glacée à l'entrée et à la sortie : 12°C/7°C.  $\eta_{sc}$ /SEER tel que défini dans les exigences d'écoconception pour les refroidisseurs de confort d'une capacité maximale de 2000 kW - RÈGLEMENT (UE) N° 2016/2281 du 20 décembre 2016.

(3): Température de l'air extérieur 7°C - température de l'eau chaude en entrée/sortie 40/45°C. (EN 14511:2022)

(4): Température de l'air extérieur 7°C - température de l'eau chaude entrée/sortie 30/35°C. (EN 14511:2022)

(5): Évaluation de l'écoconception dans des conditions de basse température. Température extérieure : 7°C bulbe sec/6°C bulbe humide et température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30°C/35°C.  $\eta_{sh}$ /SCOP tel que défini dans la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux exigences d'écoconception pour les appareils de chauffage des locaux et les appareils de chauffage mixtes d'une puissance <math>\leq 400 \text{ kW}</math> - RÈGLEMENT (UE) N° 813/2013 DE LA COMMISSION du 2 août 2013.

(6): Conformément à la norme ISO 9614:2009. Conditions Eurovent, avec une puissance acoustique de référence de 1pW (sans accessoires)

(7): Unité de base sans accessoires

## Améliorer les refroidisseurs

La technologie évolue en permanence et l'ingénierie Trane a une longueur d'avance sur l'innovation dans le développement des produits. Nos solutions durables apportent des améliorations sur les groupes Trane existant sur site, pour rendre vos refroidisseurs et pompes à chaleur encore plus efficace et plus fiable qu'avant. L'avantage Trane pour les bâtiments - TBA.

## Services de location Trane

Le refroidissement et le chauffage sont des services, pas des produits. Un processus ou un bâtiment n'a pas besoin d'un refroidisseur ou d'une chaudière sur un toit, mais d'un approvisionnement fiable et efficace en eau froide ou chaude, en air froid ou chaud. C'est l'essence même de ce que nous faisons chez Trane Rental Services. Laissez-nous nous en occuper pour vous.



**Lire la suite <https://trane.eu/rental>**

Trane a une politique d'amélioration continue de ses produits et de ses données et se réserve le droit de modifier la conception et les spécifications sans préavis.



**Trane – by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator – creates comfortable, energy efficient indoor environments through a broad portfolio of heating, ventilating and air conditioning systems and controls, services, parts and supply. For more information, please visit [trane.eu](https://trane.eu) or [tranetechnologies.com](https://tranetechnologies.com).**