

# Groupes de condensation d'intérieur ZX



La solution prête à l'emploi pour les applications d'intérieur

# La solution idéale pour les petits commerces et la restauration

La gamme de groupes d'intérieur Copeland EazyCool ZX est la solution idéale pour les installations urbaines présentant des contraintes d'espace et de niveau sonore. Elle convient également aux applications dans les zones soumises à des conditions climatiques extrêmes.

## Intégration simplifiée du système de réfrigération

Depuis des années, les groupes de condensation Copeland EazyCool innovent en matière de réfrigération en offrant des solutions pour une installation simple et rapide. La communication régulière entre Emerson et ses clients a débouché sur la conception du tout dernier modèle de groupe d'intérieur, poussant ce concept encore plus loin. L'adoption du très répandu groupe de condensation ZX aux besoins des applications urbaines satisfait pleinement les clients.

## Fonctionnement en environnement urbain ou en conditions climatiques extrêmes

Les commerces d'alimentation en ville peuvent être confrontés à de nombreux défis lors de l'installation de groupes de réfrigération. L'installation sur le toit n'est pas toujours possible et l'adossement des groupes aux murs extérieurs entraîne des émissions sonores, ce qui pose problème dans les quartiers résidentiels.

Dans les pays au climat chaud connaissant des températures ambiantes élevées, le groupe de réfrigération ne peut pas fonctionner à sa puissance idéale, ou il sort de son enveloppe d'utilisation. Sous les climats froids, les groupes sont exposés à la neige, à la glace et au sel. Ces conditions climatiques extrêmes peuvent entraîner un arrêt du système ou même une panne, avec des conséquences sur la qualité des aliments, la durée de vie du matériel et les coûts opérationnels.

En installant le groupe de réfrigération à l'intérieur, il bénéficie d'une température ambiante constante, ce qui permet de l'exploiter à son rendement maximal. Le fonctionnement en dehors de l'enveloppe d'utilisation n'est plus un problème.

## Simplicité d'installation

Les groupes sont préparés pour s'adapter aux conduits d'air standard, ce qui facilite l'installation et en réduit le coût. En effet les éléments suivants ne sont pas nécessaires :

- Condenseur distant,
- E-box supplémentaire,
- Câblage et conduits supplémentaires.

## Un groupe de condensation - plusieurs réfrigérants au rendement optimal

Tous les groupes de condensation d'intérieur Copeland ZX acceptent toute une gamme de réfrigérants. Selon l'application, les modèles sont homologués pour les réfrigérants R134a, R404A, R407A, R407F, R448A, R449A, R450A et R513A. Cela permet de limiter le nombre de modèles, de simplifier la logistique et d'accroître la flexibilité.

## Intégration à l'environnement urbain grâce à l'atténuation sonore

Une atténuation maximale du niveau sonore est garantie par :

- L'intégration de ventilateurs haute pression et l'adaptation aux conduits standard permet des applications avec une protection sonore maximale.

- Le pilotage intelligent de la vitesse des ventilateurs qui peut se régler pour répondre parfaitement aux besoins de l'application et réduire le niveau sonore.

## Économies d'énergie

- La modulation numérique de la puissance de 10 à 100 % adapte exactement la réfrigération aux besoins et permet un réglage précis des températures d'évaporation.
- La combinaison batterie de condenseur / ventilateur est dimensionnée plus largement avec adaptation automatique de la température de condensation aux conditions ambiantes.
- La technologie d'injection de vapeur sur les modèles à basse température améliore encore l'efficacité du fonctionnement.
- Les groupes de condensation ZX répondent aux exigences d'efficacité de la directive européenne en matière d'écoconception (2009/125/CE).

## Haute fiabilité grâce aux fonctions de protection et de diagnostic

Le système exclusif de régulation affiche en temps réel l'état opérationnel. Il permet un réglage précis de tous les paramètres pertinents pour un fonctionnement optimisé. Le régulateur permet la communication via Modbus et facilite la personnalisation par une clé de programmation (Hotkey). En outre, il assure une protection exceptionnelle contre :

- Les surintensités,
- Le déséquilibre des phases,
- La perte de phase,
- La rotation inverse.

Des panneaux galvanisés et un condenseur traité offrent une protection de haut niveau contre les intempéries.

## Coûts du cycle de vie réduits

Grâce à son temps d'installation réduit, son rendement supérieur et sa très haute fiabilité, le groupe de condensation Copeland EazyCool ZX aide les clients à réduire au minimum les coûts totaux du cycle de vie.

La nouvelle gamme de groupes de réfrigération d'intérieur Copeland EazyCool a été spécifiquement conçue pour répondre aux besoins de nombreuses applications de réfrigération pour des températures d'évaporation basses à moyennes.

Applications types des groupes Copeland EazyCool ZX :



Commerces de proximité



Stations service

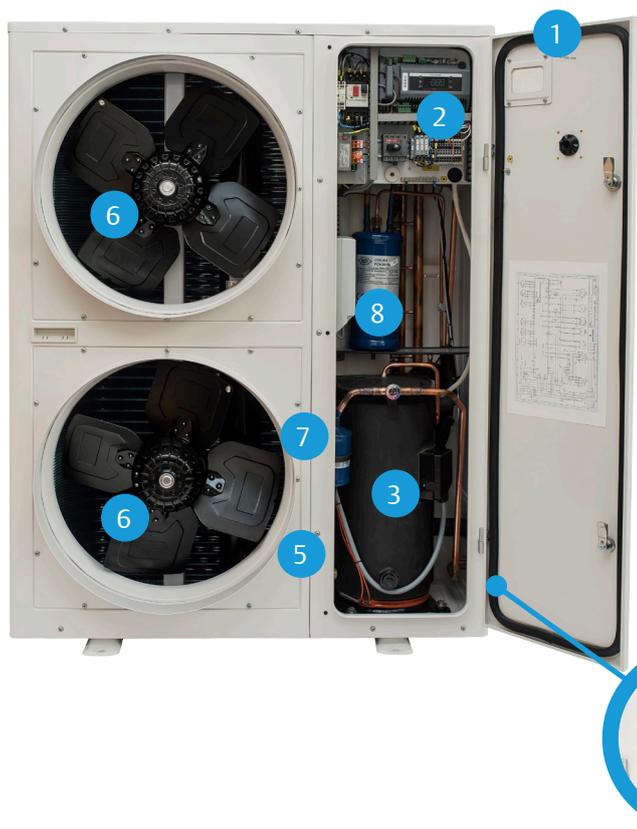


Chambres froides



Restauration rapide, bars et restaurants

## Présentation du groupe Copeland EazyCool™ ZX



1. Porte avant avec fenêtre de vérification rapide
2. Régulateur universel avec affichage des états et paramètres réglables
3. Compresseur Copeland Scroll™ avec résistance de carter et isolation phonique
4. Raccords d'aspiration et de ligne liquide facilement accessibles, inclinés pour plus de compacité
5. Vanne d'isolement sur ligne liquide permettant le remplacement du filtre déshydrateur
6. Ventilateur haute pression avec diffuseur pour conduites de 500 mm
7. Filtre déshydrateur et voyant
8. Séparateur d'huile

## Rendement des modèles à moyenne températures

Modèles moyenne température	Puissance (kW*)							
	R134a	R404A	R407A	R407F	R448A	R449A	R450A	R513
ZXDI-040E-TFD-554	4,31	7,72	7,22	7,15	7,14	7,14	3,96	4,80
ZXDI-050E-TFD-554	5,26	9,42	8,69	8,70	8,68	8,68	4,88	5,91
ZXDI-060E-TFD-554	6,48	11,00	9,81	9,03	10,12	10,12	5,74	6,96
ZXDI-075E-TFD-554	7,35	12,5	11,42	10,33	11,56	11,56	6,47	7,86

## Données techniques ZX Digital

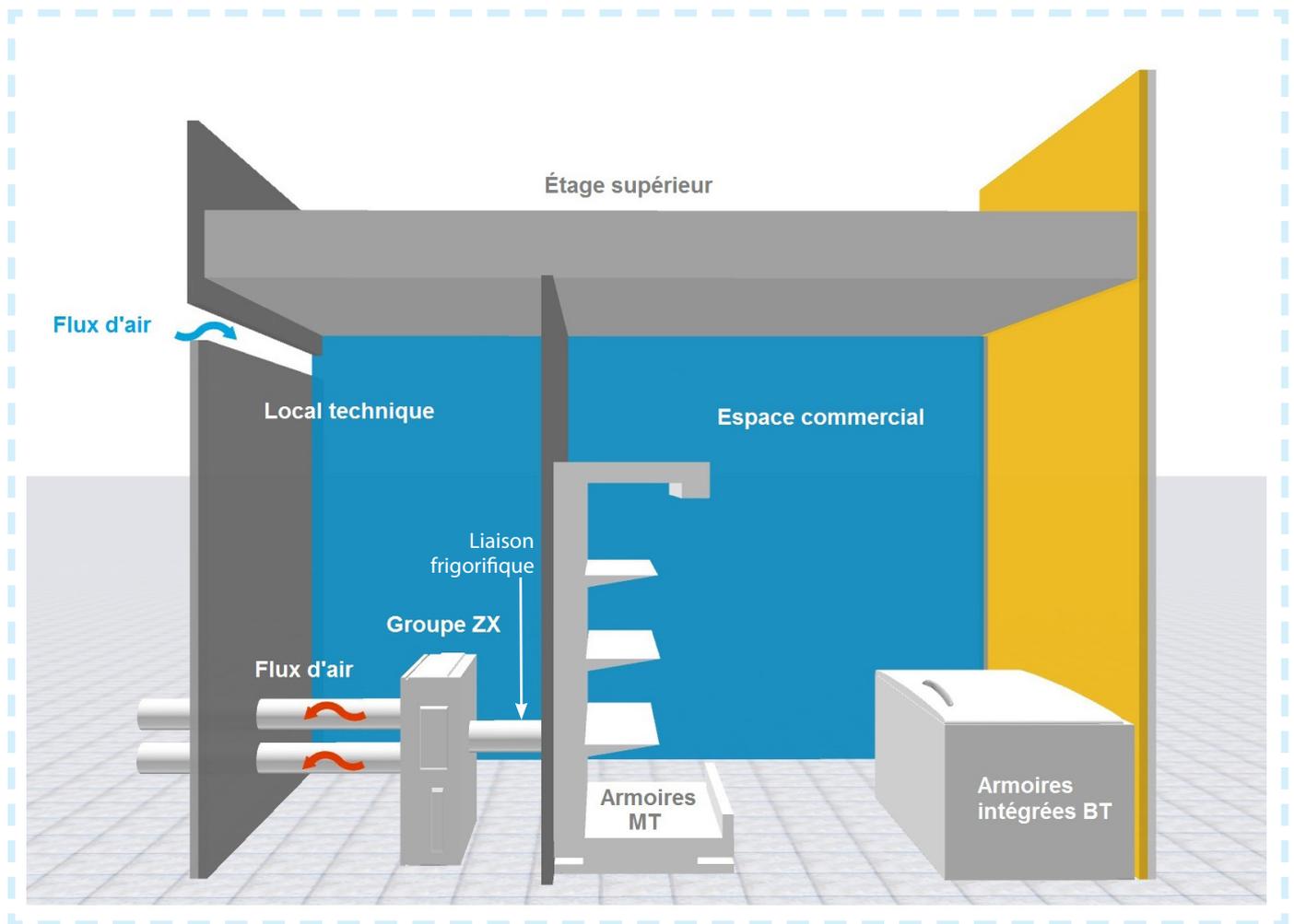
Modèle	Volume balayé (m³/h)*	Courant de fonctionnement max. (A)	Nbre de ventilateurs	Puissance max. des ventilateurs (Watt)	Dimensions raccords		Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Poids (kg)	Puissance sonore max. (dBA)**
					Aspiration	Liquide					
Température moyenne 380-420 V / 50 Hz / triphasé											
ZXDI-040E-TFD-554	11,4	7,7	2	750	7/8	1/2	1242	1029	424	138	86
ZXDI-050E-TFD-554	14,4	10,4	2	750	7/8	1/2	1242	1029	424	142	86
ZXDI-060E-TFD-554	17,1	11,6	2	750	7/8	1/2	1242	1029	424	146	86
ZXDI-075E-TFD-554	18,8	12,4	2	750	7/8	1/2	1242	1029	424	152	86

\* Conditions EN 13215, Te = -10 °C, Ta = 32 °C, SGT 20 °C

\*\* La pression sonore dépend de chaque type d'installation



## Schéma d'installation d'un groupe ZX d'intérieur dans un commerce de proximité



DCU198-FR-1902

**Pour plus d'informations : [climate.emerson.com/fr-fr](https://climate.emerson.com/fr-fr)**

**Emerson Commercial & Residential Solutions**

Emerson Climate Technologies s.a.r.l. | 8 allée Moulin Berger | Technoparc | CS 90220 | 69134 Ecully Cédex | France  
Tél. : +33 4 78 66 85 70 - Fax : +33 4 78 66 85 71 - Internet : [climate.emerson.com/fr-fr](https://climate.emerson.com/fr-fr)

Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de services d'Emerson Electric Co. Emerson Climate Technologies est une filiale d'Emerson Electric Co. Copeland est une marque déposée et Copeland Scroll est une marque commerciale d'Emerson Climate Technologies Inc.. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Les informations contenues dans cette brochure peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

© 2018 Emerson Climate Technologies, Inc.

**EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™**