

# ROOF-TOP HYBRIDE GAZADIA



BIO climatique



ErP READY

## L'UNION DE 2 GAMMES INDUSTRIELLES FIABLES ET ÉPROUVÉES

### Section rafraîchissement adiabatique

2 Modèles : hélicoïde ou centrifuge

Débit d'air variable

Rafraîchisseur bioclimatique : pas de fluide

frigorigène, pas de compresseur

Technologie supercool avec médias Black Opal

Mini-cell Chillcell

### Section chauffage gaz

6 Modèles de 25 kW à 140 kW

Conformes au exigences de la directive

Ecoconception ErP 2009/125/CE - LOT 21 Tier 2

Emission de Nox < 70 mg/kwh

Efficacité saisonnière > 78%



### **ECONOMIES D'ÉNERGIES**

Ventilateur à débit variable en été

Efficacité augmentée lors des fortes chaleurs

Aucun fluide frigorigène

Fonction free cooling

Brûleur modulant

Solution bioclimatique



### **OPTION / BREVET**

Option brevetée Tern'air : fonction extraction intégrée à l'unité rooftop.

Option air neuf en mode chauffage

# ROOF-TOP HYBRIDE GAZADIA

## LES APPLICATIONS

Locaux faiblement à très bien isolés, hauteur moyenne 5 à 10 m.



Surfaces de vente



Showrooms automobiles



Ateliers



Bâtiments industriels



Stockages

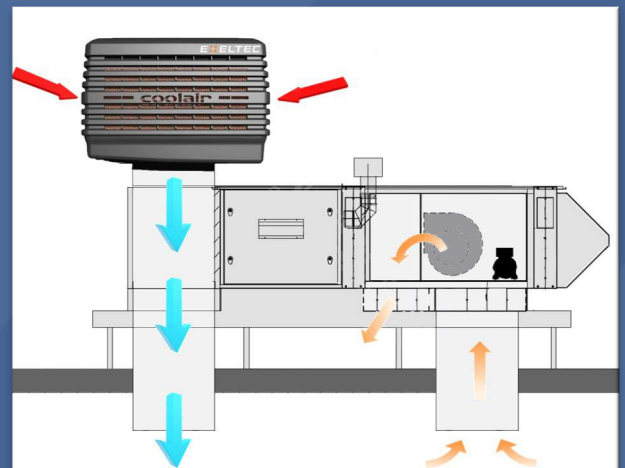


Imprimeries et papèteries

## LE PRINCIPE

Une unité extérieure avec un concept novateur, qui repose sur l'association de 2 technologies fiables et éprouvées :

- Production d'air chaud par batterie gaz à échangeur tubulaire.
- Rafraîchissement par unité adiabatique évaporative à eau.



## LES AVANTAGES

- Un choix écologique :
  - ◆ Fluide gaz pour le chauffage et eau pour le rafraîchissement avec une production de froid 100% naturelle.
  - ◆ Consommation d'énergie primaire très réduite.
- En chauffage : stratification réduite grâce à la reprise en partie haute de l'air chaud, possibilité d'apport d'air neuf pour le renouvellement d'air hygiénique.
- En rafraîchissement : rendement exceptionnel et budget d'exploitation pouvant offrir jusqu'à 80% d'économie d'énergie par rapport à un système de climatisation d'air conventionnel.

# ROOF-TOP HYBRIDE GAZADIA



LA TECHNOLOGIE

## SECTION RAFRAÎCHISSEMENT

BIO climatique

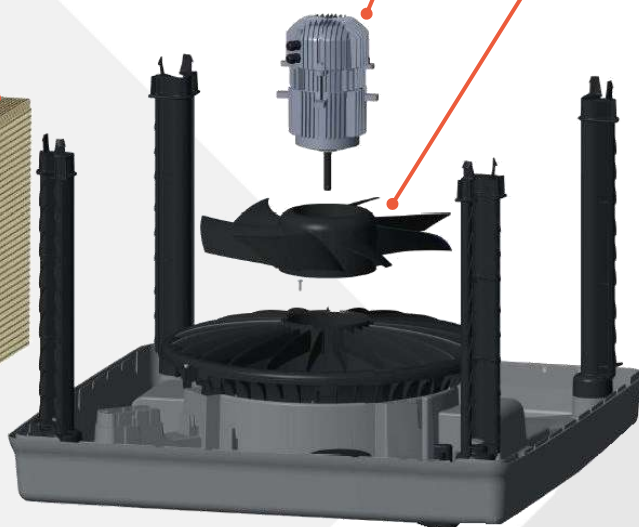
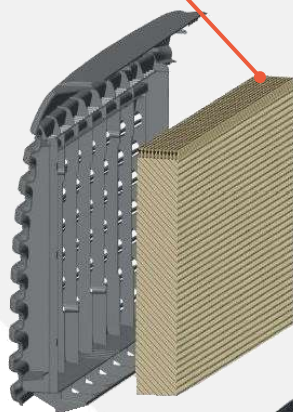
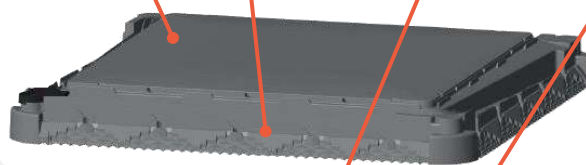
Moteur totalement encapsulé, spécialement conçu pour une efficacité maximale dans un espace humide, résistant aux conditions tropicales.

Carrosserie inaltérable et résistante aux UV, ne se décolore pas, ne rouille pas.

Système breveté de distribution homogène de l'eau avec optimisation de la saturation des filtres.

Médias Black Opal Mini-cell Chillcel en nids d'abeille avec des pas de 4mm assurant un rendement optimale.

Ventilateur hélicoïde haut rendement, conception brevetée avec aérodynamique des pâles optimisée pour une performance maximale avec un débit d'air non turbulent à faible niveau sonore.



### Modèle centrifuge

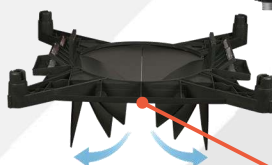
Ventilateur centrifuge ultra silencieux  
Moteur à entraînement direct Hushpower  
Technologie brushless sans frottement  
Fiabilité inégalée  
Efficacité optimale sur toutes les plages de fonctionnement  
Vitesse variable, gestion par inverter  
Réduction jusqu'à 50% de la consommation électrique.



Module électronique analysant en permanence la qualité de l'eau et contrôlant les différents composants du rafraichisseur



Pompe Tornado pour l'irrigation des médias



Volets à fermeture automatique lors de l'arrêt du ventilateur

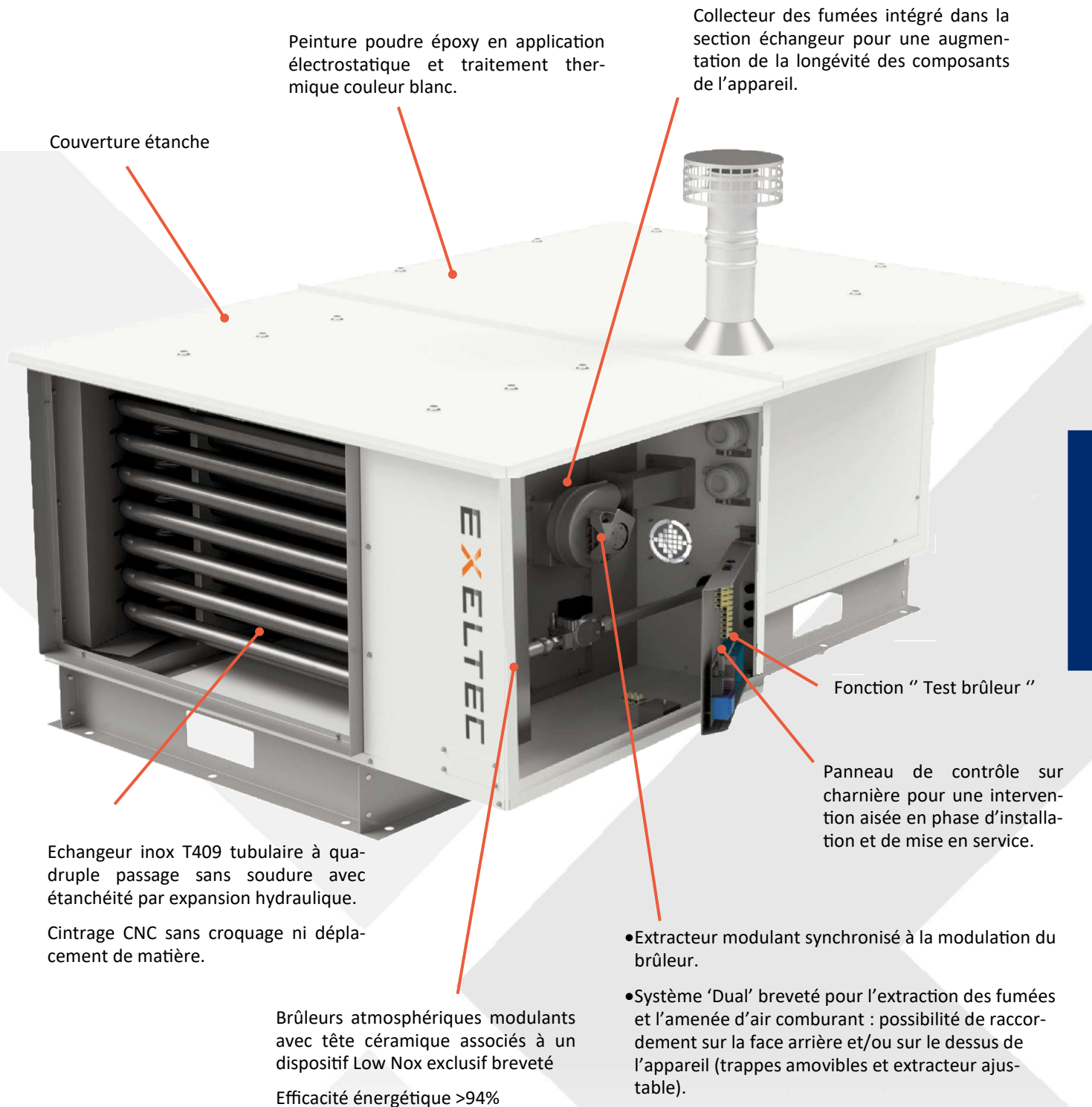


Vanne de vidange avec trop plein La gestion du cycle de fonctionnement interdit toute eau stagnante au niveau du bac. La production d'humidité à un stade exclusivement moléculaire et l'absence de montée de l'eau en température excluent toute possibilité de légionelle au niveau du bac.



Sonde de qualité d'eau

## SECTION CHAUFFAGE



Peinture poudre époxy en application électrostatique et traitement thermique couleur blanc.

Collecteur des fumées intégré dans la section échangeur pour une augmentation de la longévité des composants de l'appareil.

Couverture étanche

Echangeur inox T409 tubulaire à quadruple passage sans soudure avec étanchéité par expansion hydraulique.

Cintrage CNC sans croquage ni déplacement de matière.

Brûleurs atmosphériques modulant avec tête céramique associés à un dispositif Low Nox exclusif breveté  
Efficacité énergétique >94%

Fonction " Test brûleur "

Panneau de contrôle sur charnière pour une intervention aisée en phase d'installation et de mise en service.

- Extracteur modulant synchronisé à la modulation du brûleur.
- Système 'Dual' breveté pour l'extraction des fumées et l'amenée d'air comburant : possibilité de raccordement sur la face arrière et/ou sur le dessus de l'appareil (trappes amovibles et extracteur ajustable).

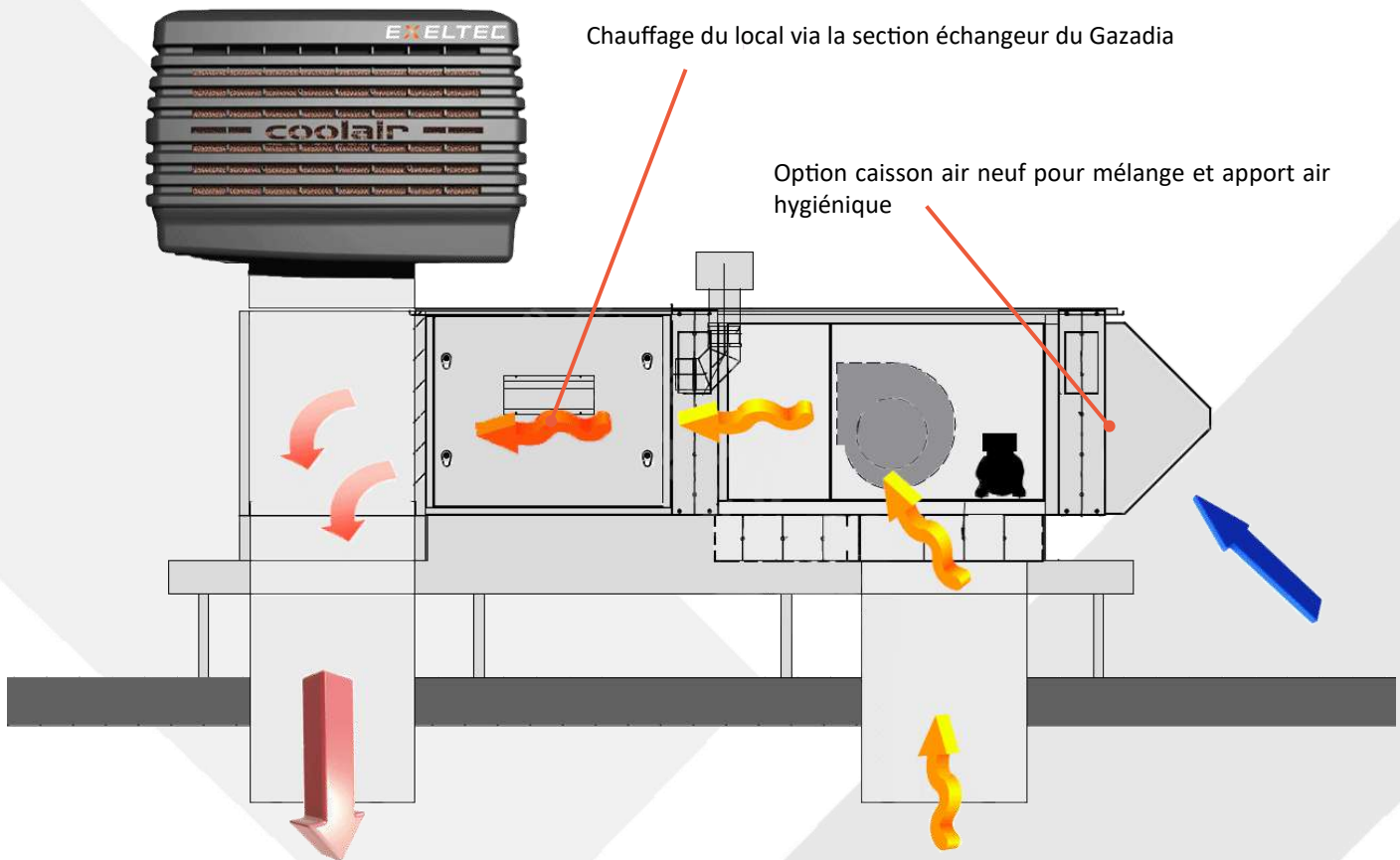


# ROOF-TOP HYBRIDE GAZADIA



## 2 modes de fonctionnement en hiver

- Chauffage 100% air recyclé
- Chauffage avec air neuf (option air neuf) pour apport air hygiénique en mélange de l'air repris



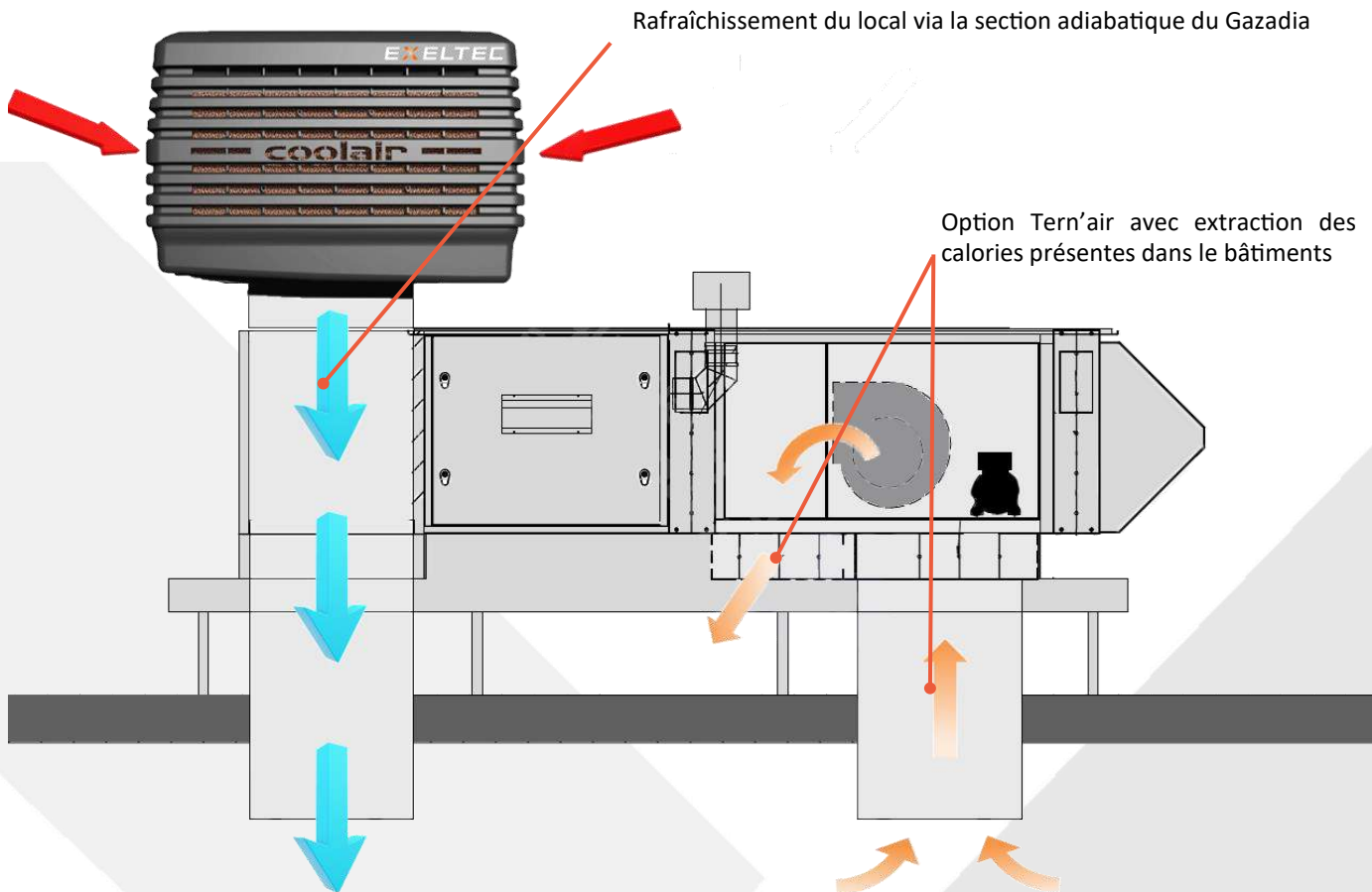
## Régulation mode chauffage par régulateur MC200

- Brûleur modulant
- Programmation horaire multi seuil (14 programmes)
- Fonction ventilation été
- Marche forcée temporisée en dérogation de l'horloge avec plages réglables de 30 minutes à 3 heures
- Possibilité de raccorder 1 ou 2 sondes d'ambiance déportées. Calcul d'optimisation à la mise en route, à l'arrêt, gestion des périodes de maintenance
- Calcul des consommations etc...
- Contact pour ON/OFF GTC



## 2 modes de fonctionnement en été

- Rafraîchissement
- Rafraîchissement + extraction des calories (option Tern'air)



RAFRAICHISSEURS

## Régulation mode rafraîchissement par régulateur MagIQtouch OP-REMTc

- Régulation avec écran tactile
- Programmation hebdomadaire
- Mode manuel et automatique
- Mode cooling ou ventilation seule
- Contrôle jusqu'à 60 unités adiabatique en fonctionnement simultané
- Contrôle de température (sonde intégrée ou avec sonde déportée)
- Contrôle de l'hygrométrie (avec sonde déportée)
- Contrôle des cycles de vidange
- Affichage et mémorisation des défauts
- Paramètres de fonctionnement avancés ajustables



# SECTION RAFRAÎCHISSEMENT



BIO climatique



		Section hélicoïde REXHQ1100	Section centrifuge REXC220
Débit d'air maxi	à 0 Pa (m <sup>3</sup> /h)	11 520	9 790
	à 80 Pa (m <sup>3</sup> /h)	10 120	9 140
	à 160 Pa (m <sup>3</sup> /h)	7 920	8 140
Puissance électrique totale maxi	W	1 220	1 860 / 70
	A	6,0	9,0
Alimentation électrique	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Ventilateur	Type	Hélicoïde	Centrifuge
Moteur	Type	Entrainement direct PSC 10 vitesses	
	Vitesse rotation max (rpm)	1 350	680 VAR
	Puissance élec max (W)	950	1 500
Médias Black Opal Mini-cell Chillcel	Dimensions unitaire (mm)	800 x 526 (h) x 90	800 x 635 (h) x 120
	Nombre	4	4
	Surface totale (m <sup>2</sup> )	1,79	2,03
Eau	Capacité réservoir (L)	23	11
	Alimentation en eau	1/2"	1/2"
	Vidange	1"1/2	1"1/2

Coolair et Breezair sont des marques propriétés de la société Seeley International

# SECTION CHAUFFAGE



ErP READY



Modèles			25	40	50	70	90	140
Puissance Utile	allure haute	kW (pci)	25,3	39,9	49,1	69,8	88,4	138,3
	allure basse	kW (pci)	11,7	19,8	23,8	34,4	41,2	72,7
Débit d'air <sup>(1)</sup>		m <sup>3</sup> /h	2 810	4 250	5 440	6 985	10 115	13 500
Delta T		°C	26,5	27,6	26,6	29,4	25,7	30,1
Rendement de combustion		%	95,2	94,6	94,6	94,3	95,2	93,8
Efficacité saisonnière		% ηs,h	80	80	79	81	80	80
NOx saisonnier		mg/kWh	52	44	48	54	39	61
Débit gaz	2H 20 mbar	m <sup>3</sup> /h	2,90	4,56	5,67	7,96	10,04	15,61
	2L 25 mbar	m <sup>3</sup> /h	3,31	5,22	6,43	9,14	11,57	18,11
	3 P 37 mbar	kg/h	2,08	3,28	4,04	5,74	7,27	11,38
Raccordement gaz			1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1"

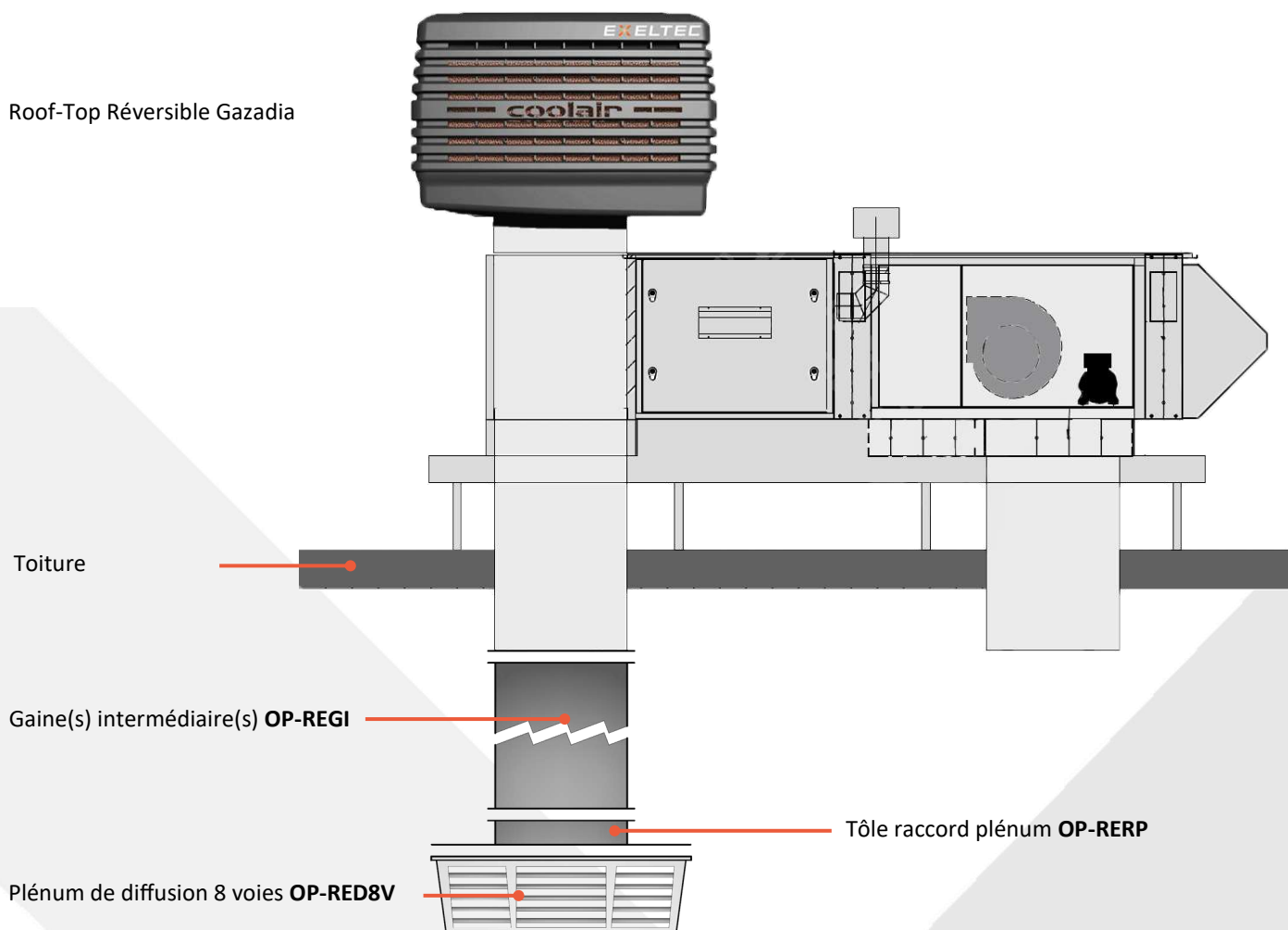
(1) Débit maxi à 15°C sans option..

Appellation	Gaz Réf.	Pression	Mini	Maxi
2H Lacq	G20	20 mbar	17 mbar	25 mbar
2H Groningue	G25	25 mbar	20 mbar	30 mbar
3P Propane	G31	37 mbar	25 mbar	45 mbar
3B Butane	G30	28-30 mbar	20 mbar	35 mbar

**EXELTEC**

# ACCESSOIRES ROOF-TOP HYBRIDE GAZADIA

Roof-Top Réversible Gazadia



RAFRAICHISSEURS

OP-REGMC200



OP-REMTc



OP-REAS



OP-REBMSMS1



OP-RELM



OP-SP5P25



Code

Description

OP-REGMC200

Régulateur MC200

OP-REMTc

Régulation MagiQtouch

OP-REAS

Sonde de température et d'hygrométrie pour régulation MagiQtouch

OP-RELM

Link module pour raccordement d'une sonde ou du module de communication MS1

OP-REBMSMS1

Module de communication BMS MS1

OP-SP5P25

Sectionneur de proximité cadennassable 5 pôles 25 A format 96 x 96 mm avec presse étoupe

OP-REGI50

Gaine intermédiaire galva, section 550x550mm, longueur 500mm ajustable

OP-REGI120

Gaine intermédiaire galva, section 550x550mm, longueur 1200mm ajustable

OP-REGI145

Gaine intermédiaire galva, section 550x550mm, longueur 1450mm ajustable

OP-RERP

Tôle raccord plénum section 550x550mm pour montage du plénum 8 voies

OP-RED8V

Plénum de diffusion 8 voies fournies avec 8 grilles à assembler sur chantier

OP-REHH550

Housse d'hivernage avec œillets inox et sandow de serrage

EXELTEC