#### CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M³/H



Double peau isolation laine de roche 30 mm
By-pass 100% proportionnel pour le free-cooling et le dégivrage
Moteur ECM basse consommation
Accès par le dessous par porte coulissante
Accès aux filtres par le dessous ou le côté
Pompe d'évacuation des condensats intégrée
Modules externes pour batteries

Conforme ErP 2018
UVNR
Moteurs EC variables

Échangeur à contre-courant

ECM

By-pass



Débit ou

Échangeurs à plaque air-air produits par la société ERI qui participe au programme Eurovent Certification pour les AAHE.

Régulation

Plug & play

**EASYVENT** 

#### **APPLICATION**

 Introduction et extraction d'air avec récupération d'énergie dans les locaux tertiaires.

**GTC Modbus** 

et BACnet

- Particulièrement adaptée à une installation en faux plafond en rénovation comme en neuf.
- Utilisation en intérieur uniquement.

#### **GAMME**

- 4 tailles: 08 (800 m³/h), 12 (1200 m³/h), 16 (1600 m³/h), 20 (2000 m³/h), 2400 (2400 m³/h).
- 2 modèles:
  - **E** : sans batterie de dégivrage
  - ED: avec batterie de dégivrage intégrée
- BASL Modules externes pour batteries :
  - EI: Batterie électrique post-chauffe
  - EC: Batterie eau chaude
  - ER : Batterie eau réversible
  - EF: Batterie eau froide
  - EX : Batterie détente directe
- Configurations de raccordement des gaines :
  - HLD: En ligne servitude droite, soufflage à droite du coffret de régulation
  - HLG : En ligne servitude gauche, soufflage à gauche du coffret de régulation
- Régulation CORRIGO intégrée spécifique VIM communicante Modbus RTU sur port RS485, Modbus TCP/IP, BACnet IP, BACnet MSTP,
- **Trois modes de fonctionnement :** débit variable (VAV), débit constant (CAV), pression constante (COP).
- Commande tactile déportée ETD2.

#### **DESCRIPTION**

#### Construction

- Caisson à structure autoportante en acier galvanisé.
- Panneaux **double peau épaisseur 30 mm** avec isolation laine de roche (Euroclass A1), 100kg/m³, conductivité thermique 0.037W/(m.k.).
- Finition extérieure / intérieure en acier galvanisé Z275.
- Accès par le dessous pour l'ensemble des composants grâce à des portes coulissantes, facilité de maintenance.





#### **ACCESSOIRES**





MSCE MO Manchettes souples rectangulaires MO (A2-s1, d0)

► TARIFS PAGE 1237



Filtre de rechange



PRCN-PRCI Plaque d'adaptation pour raccordement circulaire



IJK Registres

#### **ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES**



**SPRD B**Sonde de pression différentielle



Sondes



VTVS Vanne 3 voies motorisée TARIFS page 1314

► TARIFS PAGE 1238



VDVP Vanne 2 voies motorisée TARIFS page 1315



**Sondes** 

### **DESCRIPTION**

#### Échangeur

- Échangeur haut rendement de type air/air à contre-courant, réalisé en aluminium pour une température d'utilisation de 80°C.
- Efficacité thermique jusqu'à 94%.
- Bac de récupération équipé d'une pompe de relevage des condensats raccordée d'usine.

#### **By-pass 100%**

 Placé sur l'air neuf, piloté par un servomoteur proportionnel, utilisé pour le free cooling et la stratégie anti-gel de l'échangeur.

#### Motorisation

- Ventilateur à réaction de type roue libre métallique (incombustible A1) associé à un moteur à commutation électronique ECM.
- Moteurs monophasés ou triphasés avec protection électronique intégrée: Mono 230 V, 50/60 Hz, IP54, Pilotage par signal 0-10V.



## **CAD HR SLIM**

### CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M³/H

#### **DESCRIPTION**

#### **Filtration**

- Filtres livrés en standard
  - Soufflage air neuf FIFI F7 ePM1 70%.
  - Reprise air vicié FIFI M5 ePM10 50%.
- Filtres disponibles en option
  - Soufflage air neuf FIFI F9 ePM1 80%.

		Soufflage air neuf	Reprise air vicié							
Taille	Qté	FIFI F7 ePM1 70% / FIFI F9 ePM1 80% (mm)	Qté	FIFI M5 ePM10 50% (mm)						
800	1	289x485x98	1	289x485x48						
1200	1	289x682x98	1	289x682x48						
1600	1	329x781x98	1	329x781x48						
2000 / 2400	1	409x819x98	1	409x819x48						

Accès aux filtres par le dessous ou par le côté.





#### Régulation

## RÉGLAGES DES DÉBITS APPLICATIONS CONSEILLÉES

### MODE VAV - DÉBIT VARIABLE

#### Variation de la vitesse des ventilateurs par signal 0-10 V

- Valeur de consigne de débit en fonction d'un signal 0-10 V issu d'une sonde extérieure (CO2, température, hygrométrie...).
- Installations monozone, nécessitant une adaptation de la ventilation en fonction de l'occupation

#### **MODE CA - DÉBIT CONSTANT**

#### Vitesses des ventilateurs définies selon un débit précis

- 3 consignes maxi de débits constants, saisie des valeurs avec lecture sur afficheur.
- Commutation entre les différentes consignes réalisée manuellement depuis la commande déportée ou automatiquement par horloge ou détection de présence.
- Installations nécessitant la maîtrise d'un ou plusieurs débits précis.

#### **MODE COP - PRESSION CONSTANTE**

## Variation automatique de la vitesse des ventilateurs pour maintenir une pression constante

- Débit automatiquement modulé afin de maintenir une valeur de pression constante mesurée par une sonde externe (sonde de pression en accessoire).
- Installations de ventilation multizone, associées à une modulation des débits terminale.

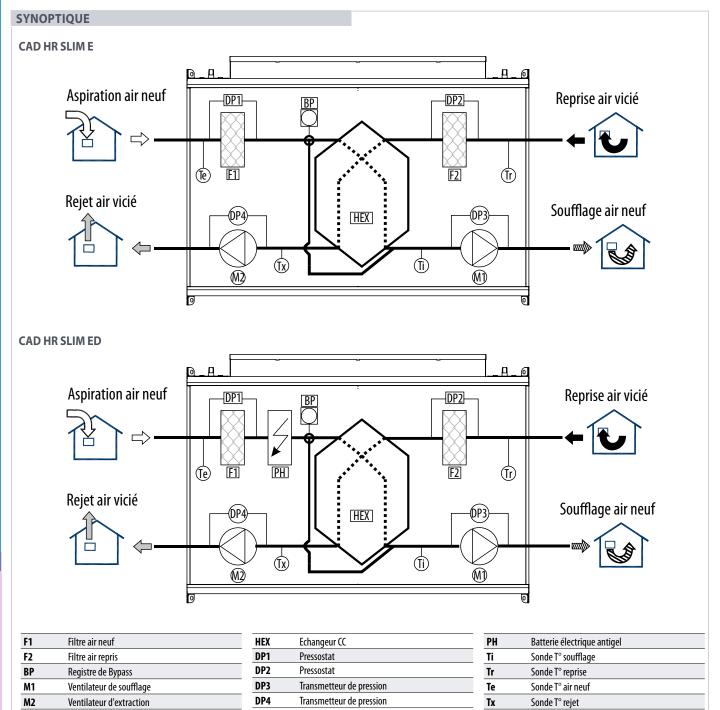
CAD HR SLIM RÉGULATION CORRIGO	E	E
ELÉMENTS PRINCIPAUX		
Armoire de raccordement comprenant :		
- Interrupteur général de proximité sur porte d'accès		
- Régulateur et bornier de raccordement intégrés à l'unité et accessible par le côté	•	
FONCTIONNALITÉS		
Réglage des débits		
- Débit constant ou fixe (mode CAV), jusqu'à 3 consignes débits différents		
<ul> <li>Débit variable selon un signal 0-10V externe ou à partir de la télécommande (mode VAV)</li> </ul>	•	
- Pression constante (avec capteur de pression différentielle SPRD)		
- Gestion des débits en fonction de plages horaires (Horloge)		
- Forçage GV par contact externe	•	
- Forçage BOOST par contact externe	•	
- Fonction ARRET par contact externe		
Mesure / Régulation de température		
<ul> <li>4 modes de régulation de température : soufflage à température constante, avec ou sans compensation de la température extérieure, en cascade sur la température de reprise, mixte hiver/été</li> </ul>		
ondes de températures		
- Sonde de température d'air neuf		
- Sonde de température de reprise	•	_
<ul> <li>Sonde de température de rejet installée sur l'échangeur (contrôle du risque de gel de l'échangeur)</li> </ul>	•	
- Sonde de température de soufflage sortie d'unité	•	_
- Sonde de température d'eau installée sur la batterie eau externe (EC - ER)	0	(
- Sonde "CHANGE OVER" à installer sur l'arrivée d'eau de la batterie (ER)	0	_(
Gestion du free cooling par utilisation du Bypass proportionnel	•	
Pilotage d'un servomoteur de registre air neuf (registre en option)		
Régulation des batteries électriques externes		
<ul> <li>Régulation proportionnelle de la puissance de la batterie électrique de post- chauffage</li> </ul>	0	(
Régulation de batterie(s) eau externe(s):		
- Régulation de la puissance de batterie(s) externe(s) eau chaude et/ou froide par	0	(
signal proportionnel 0-10 V	$\overline{}$	_
- Sonde de T° en gaine TGK3 PT1000	$\frac{\circ}{\circ}$	-
- Sonde de T° antigel TGA1 PT1000	$\frac{\circ}{\circ}$	_
- Sonde CHANGE OVER THCO	0	_
FONCTIONS DE SÉCURITÉ		
- Signal d'encrassement des filtre		
- Signal de défaut sur sondes de températures	•	_
- Signal de défaut ventilation		
Protection antigel de l'échangeur :	_	_
- Ouverture proportionnelle du by-pass		
- Diminution des débits de soufflage	•	_
- Gestion proportionnelle de puissance d'une batterie électrique antigel	0	
<ul> <li>Une alarme incendie à partir d'un contact lié au système de détection incendie externe</li> </ul>	•	•
- Une alarme de défaut de communication entre le controleur et la télécommande		
<ul> <li>Contrôle risque de gel sur la batterie eau (ouverture de la vanne, arrêt si la température d'eau descend en dessous de 8°C en mode chaud)</li> </ul>	•	•
- Historique des alarmes		
COMMUNICATION		
- Commande déportée avec écran graphique tactile (HMI)		
Régulation communicante :		
		4
- MODBUS RTU en standard (RS485) ou MODBUS IP		



CAD HR SLIM | CTA double flux H avec échangeur

## **CAD HR SLIM**

### CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M³/H





## **CAD HR SLIM**

### CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M³/H

#### **DESCRIPTION**

#### Batterie électrique antigel intégrée (modèle ED)

- Livrée entièrement précablée raccordée sur la régulation.
- Comprend: relais statique pour modulation de la puissance de chauffe, sonde de température, protection thermique à réarmement automatique (60°C) et réarmement manuel (85°C).

#### **BASL** - Modules externes pour batteries

#### Construction

- Caisson à structure autoportante en acier galvanisé.
- Panneaux double peau épaisseur 30 mm, avec isolation laine de roche (Euroclass A1), 100 kg/m³, conductivité thermique 0.037W/(m.k.).
- Finition extérieure / intérieure en acier galvanisé.

#### BASL EI - Module avec batterie électrique externe

- Épingle en acier inoxydable AISI321 et ailettes en aluzinc.
- Thermostat de surchauffe, réarmement automatique 60°C, réarmement manuel 85°C.
- Sonde de température de soufflage intégrée à raccorder à l'unité principale.
- Raccordement en puissance sur interrupteur sectionneur.

#### BASL EC - Module avec batterie eau chaude

- Batterie eau chaude 2 rangs, tube en cuivre et ailettes en aluminium.
- Sonde de protection antigel sur le retour d'eau.
- Sonde de température de soufflage intégrée.
- Vanne 3 voies motorisée proportionnelle par signal 0-10V (accessoire).

#### BASL ER - Module avec batterie eau réversible

- Batterie eau 3 rangs, tube en cuivre et ailettes en aluminium.
- Sonde de protection antigel sur le retour d'eau.

- Thermostat "change over" permettant le passage automatique chaud/ froid par mesure de la température d'eau.
- Bac de récupération des condensats soudé, en acier galvanisé avec évacuation Ø1/2".
- Vanne 3 voies 24V motorisée proportionnelle par signal 0-10V (accessoire).
- Sonde de température de soufflage intégrée.

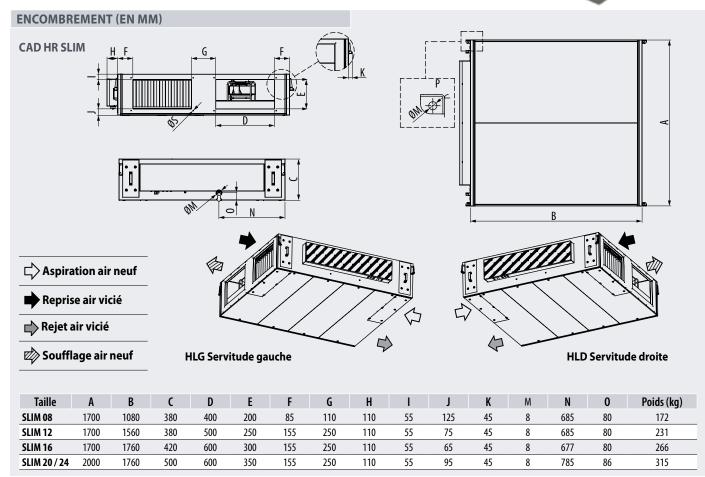
#### BASL EF - Module avec batterie eau froide

- Batterie eau 5 rangs, tube en cuivre et ailettes en aluminium.
- Bac de récupération des condensats soudé, en acier galvanisé avec évacuation 1/2".
- Vanne 3 voies motorisée 24V proportionnelle par signal 0-10V (accessoire).
- Sonde de température de soufflage intégrée.

#### BASL EX - Module avec batterie à détente directe

- Batterie 4 rangs, tube en cuivre et ailettes en aluminium.
- Fonctionnement réversible évaporation/condensation.
- Bac de récupération des condensats soudé, en acier galvanisé avec évacuation Ø1/2".
- Sonde de température de soufflage intégrée.
- La régulation de la batterie à détente directe devra être réalisée par un groupe DX.

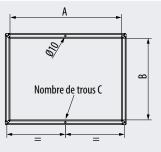






## ENCOMBREMENT (EN MM)





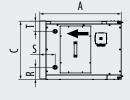
Joint en TPE cousu en périphérie		-	=	=
Taille	Code vim	Α	В	Nb trous C
SLIM 08	018728	400	200	
SLIM 12	018729	500	250	
SLIM 16	018730	600	300	1
SLIM 20 / 24	018731	600	350	1

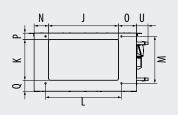
IJK

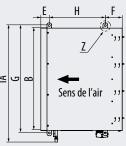
Modèle	Α	В	C	D	E	F	G	Poids (kg)
IJK-200	162	400	200	420	220	440	240	3,3
IJK-225	162	500	250	520	270	540	290	4,2
IJK-285	162	600	300	620	320	640	340	5,4
IJK-315	162	600	350	620	370	640	390	5,8

**BASL EC - Module batterie eau chaude** 

#### **Version HLD**

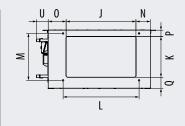




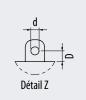


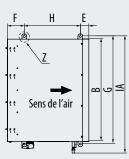


#### **Version HLG**





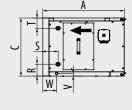


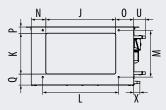


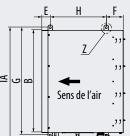
BASL EF / ER / EX - Modules batterie froide / batterie réversible / batterie DX

#### **Version HLD**

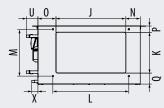
## Version HLG



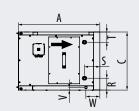


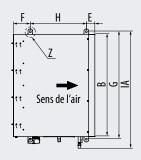












Taille	Α	В	C	d	D	E	F	G	Н	IA	J	K	L	М	N	0	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
SLIM 08	700	540	380	17	22	73	145	584	482	685	400	200	420	220	55	85	55	125	107,6	133	88,4	100	22,7	119,8	54
SLIM 12	700	780	380	17	22	73	145	824	482	925	500	250	520	270	125	155	55	75	107,6	133	88,4	100	22,7	119,8	54
SLIM 16	700	880	420	17	22	73	145	924	482	1025	600	298	620	320	125	155	55	67	97,6	133	88,4	100	22,7	119,8	54
SLIM 20 / 24	700	880	500	17	22	73	145	924	482	1025	600	350	620	370	125	155	55	95	102,6	133	88,4	100	22,7	119,8	54

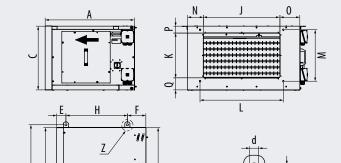
## **CAD HR SLIM**

### CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M³/H

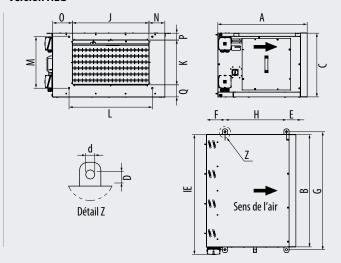
## ENCOMBREMENT (EN MM)

#### BASL EI - Modules batterie électrique Version HLD

Sens de l'air

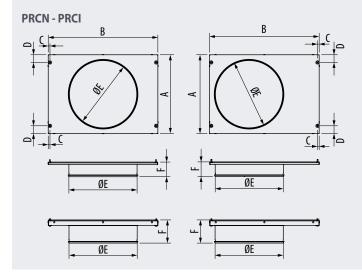


#### Version HLG



Taille	Α	В	C	d	D	E	F	G	Н	IE	J	K	L	М	N	0	P	Q
SLIM 08	700	540	380	17	22	73	145	584	482	645	400	200	420	220	55	85	55	125
SLIM 12	700	780	380	17	22	73	145	824	482	885	500	250	520	270	125	155	55	75
SLIM 16	700	880	420	17	22	73	145	924	482	985	600	298	620	320	125	155	55	67
SLIM 20 / 24	700	880	500	17	22	73	145	924	482	985	600	350	620	370	125	155	55	95

Détail Z



Modèle	Α	В	C	D	E	F
PRCN 08 D250 centré SLIM 08	310	440	10	45	250	95
PRCN 12 D315 centré SLIM 12	360	540	10	45	315	95
PRCN 16 D355 centré SLIM 16	400	640	10	39	355	95
PRCN 20 / 24 D400 centré SLIM 20	460	640	10	45	400	95
PRCI 08 D250 centré SLIM 08	310	440	10	45	250	135
PRCI 12 D315 centré SLIM 12	360	540	10	45	315	135
PRCI 16 D355 centré SLIM 16	398	640	10	39	355	135
PRCI 20 / 24 D400 centré SLIM 20	460	640	10	45	400	135
PRCN 12 D315 excentré SLIM 12	360	540	10	45	315	95
PRCN 16 D355 excentré SLIM 16	400	640	10	39	355	95
PRCN 20 / 24 D400 excentré SLIM 20	460	640	10	45	400	95
PRCI 12 D315 excentré SLIM 12	360	540	10	45	315	135
PRCI 16 D355 excentré SLIM 16	398	640	10	39	355	135
PRCI 20 / 24 D400 excentré SLIM 20	460	640	10	45	400	135

#### **CARACTÉRISTIQUES ÉCHANGEUR**

Tailla	D4h:4/3/h)	Air nei	uf	Soufflag	je*		Performance*
Taille	Débit (m³/h)	Température (°C)	RH (%)	Température (°C)	RH (%)	Efficacité (%)	Puissance récupérée (kW)
		-10	80	17,6	10,3	86,2	8,27
SLIM	500	-5	80	17,8	15,8	84,4	6,71
8	300	0	70	17,7	21	80,6	5,12
		5	70	18,2	29,2	77,6	3,74
		-10	80	17,6	10,3	86,2	12,41
LIM	1200	-5	80	17,8	15,8	84,4	10,06
2	1200	0	70	17,7	21	80,6	7,69
		5	70	18,2	29,2	77,6	5,62
		-10	80	17,8	10,2	86,9	16,68
LIM	1600	-5	80	18	15,6	85,1	13,53
6	1000	0	70	17,8	20,9	81,1	10,31
		5	70	18,3	29,1	78	7,53
		-10	80	18	10	87,6	21,02
LIM	2000	-5	80	18,2	15,4	85,9	17,07
20	2000	0	70	18,1	20,6	82,1	13,05
		5	70	18,4	28,7	79,1	9,54
		-10	80	17,8	10,2	86,9	25,02
LIM	2400	5	80	18	15,5	85,2	20,31
4		0	70	17,9	20,8	81,3	15,51
		5	70	18,3	29	78,3	11,34

<sup>\*</sup> Pour une température d'air repris de 22°C, RH=50%.



## **CAD HR SLIM**

### **CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M³/H**

#### **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Taille CAD HR SLIM	Batterie électrique antigel (option)	Débit nominal (m³/h)	Raccordement	Efficacité échangeur* (%)	Tension d'alimentation	Puissance maxi (kW)	Intensité (A)	Poids (kg)
08	sans	800	400x200	96.7	1/230V, 50Hz	0,46	2,9	172
08	avec	000	4008200	400x200 86,2		2,66	12,9	176
12	sans	1200	500x250	86,2	1/230V, 50Hz	0,91	4,1	231
12	avec	1200	JUUX23U	00,2	1/230V, 50Hz	3,91	17,8	236
16	sans	1600	600x300	86,9	1/230V, 50Hz	0,93	3,7	266
10	avec	1000	000x300	00,9	3/400V+N, 50Hz	6,93	12,8	273
20	sans	2000	600,250	07.6	1/230V, 50Hz	0,97	4,5	315
20	avec	2000	000x330	600x350 87,6		8,47	15,9	323
24	sans	2400	600x350	86,9	1/230V, 50Hz	1,6	5,9	325
	avec				3/400V+N, 50Hz	9,1	17,3	333

<sup>\*</sup> Air neuf -10°C 80% HR - Extraction 22°C 50% HR - Débit nominal

#### Batterie électrique antigel intégrée

Modèle	Puissance maxi (kW)	Intensité (A)	Alimentation (V)	Poids (kg)	Perte de charge maxi (Pa)
CAD HR SLIM ED 08	2,2	10	1/230V, 50Hz	1,8	30
CAD HR SLIM ED 12	3	14	1/230V, 50Hz	3,6	30
CAD HR SLIM ED 16	6	9	3/400V, 50Hz	5,4	30
CAD HR SLIM ED 20/24	7,5	11	3/400V, 50Hz	7,2	30

#### BASL EC - Module avec batterie eau chaude

Modèle	Puissance (kW)*	Contenance (L)	Poids vide (kg)	Vanne 3V recommandée
BASL EC 08	4,5	0,4	7,6	VTVS DN15 3V R3015-1-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132330)
BASL EC 12	6,6	0,7	9,7	VTVS DN15 3V R3015-1P6-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132331)
BASL EC 16	9,3	1	11,4	VTVS DN15 3V R3015-2P5-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132332)
BASL EC 20/24	11,7	1,1	12,4	VTVS DN15 3V R3015-2P5-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132332)

<sup>\*</sup> Débit nominal - Température de l'eau d'entrée/sortie 50/40°C.

#### BASL EF - Module avec batterie eau froide

Modèle	Puissance froid (kW)*	Contenance (L)	Poids vide (kg)	Vanne 3V recommandée
BASL EF 08	4,8	1	10,5	VTVS DN15 3V R3015-1P6-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132331)
BASL EF 12	8,3	1,6	13,7	VTVS DN15 3V R3015-2P5-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132332)
BASL EF 16	10,9	2,3	15,8	VTVS DN15 3V R3015-2P5-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132332)
BASL EF 20 / 24	13,8	3	17,3	VTVS DN20 3V R3020-4-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132334)

<sup>\*</sup> Débit nominal - Température de l'eau d'entrée/sortie 7/12°C.

#### BASL EI - Module avec batterie électrique

Modèle	Puissance maxi (kW)	Intensité (A)	Alimentation (V)	Poids (kg)
BASL EI 08	3	14	1/230V, 50Hz	34,5
BASL EI 12	4	18	1/230V, 50Hz	42
BASL EI 16	7,5	11	3/400V, 50Hz	51,6
BASL EI 20	9	14	3/400V, 50Hz	54,4

#### **BASL ER - Module avec batterie réversible**

Modèle	Puissance chaud (kW) (1)	Puissance froid (kW) (2)	Contenance (L)	Poids vide (kg)	Vanne 3V recommandée
BASL ER 08	4,3	3,4	0,6	8,4	VTVS DN15 3V R3015-1-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132330)
BASL ER 12	7,2	5,8	1	10,8	VTVS DN15 3V R3015-1P6-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132331)
BASL ER 16	9,2	6,76	1,3	12,6	VTVS DN20 3V R3020-4-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132334)
BASL ER 20/24	11,7	8,6	1,7	13,7	VTVS DN20 3V R3020-4-B1 Vanne LR24A-SR 5Nm (132334)

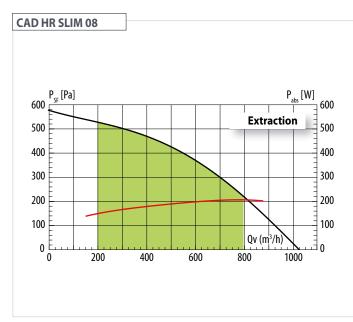
<sup>(1)</sup> Débit nominal - T° eau entrée/sortie 50/40°C. (2) Débit nominal - T° eau entrée/sortie 7/12°C.

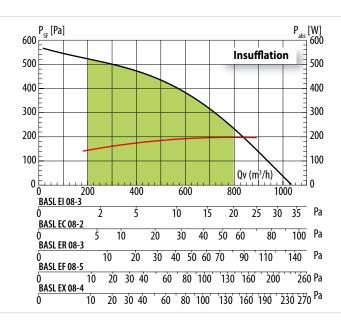
#### **BASL EX - Module avec batterie DX**

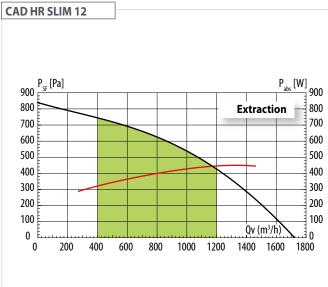
Modèle	Puissance chaud (kW) 7°C EVAP*	Puissance froid (kW) 39°C COND*	Contenance (L)	Poids vide (kg)
BASL EX 08	4,5	4,4	0,8	9,7
BASL EX 12	7,4	7,2	1,2	12,7
BASL EX 16	8,4	8,8	1,7	15,5
BASL EX 20/24	11,6	11,6	2,3	16,6

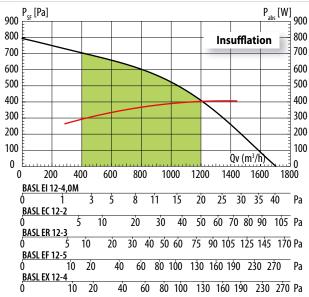
<sup>\*</sup>R410A. Subcooling= 0°C. Overheating= 5°C

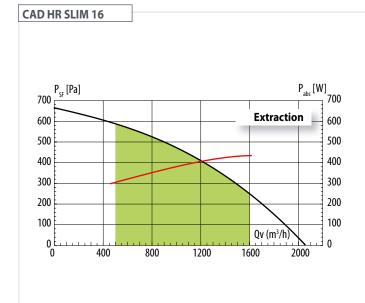


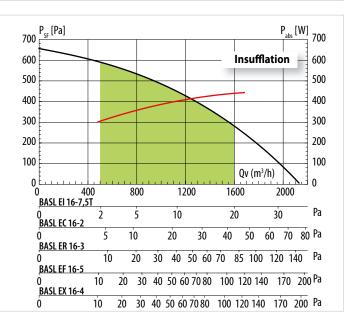










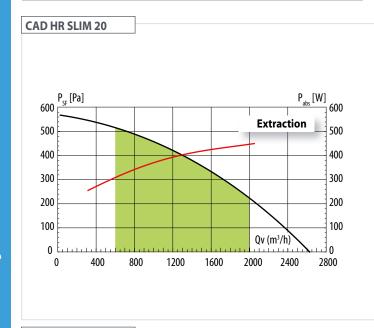


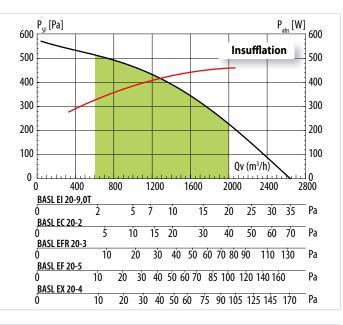


## **CAD HR SLIM**

#### CONTRE-COURANT - PLAFONNIÈRE - ECM < 2 500 M3/H

#### **CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES**





# CAD HR SLIM 24

