

new  
NOUVEAUPLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M<sup>3</sup>/H

Centrale extra plate : hauteur 360 à 500 mm  
Ventilateurs roue libre et moteur ECM basse consommation  
Double peau isolation laine de verre 25 mm  
Débits de 500 à 8 000 m<sup>3</sup>/h  
Version intérieure et extérieure



Conforme ErP 2018 UVNR Moteur EC variable	Débit ou Pression régulés	GTC Modbus BACnet
Batterie chaude ou froide	Moteur ECM	Régulation Plug & Play
		OPTAIR® CTA

## APPLICATION

- Introduction d'air neuf, chauffage, climatisation.
- Installation à l'intérieur ou à l'extérieur.
- Montage au sol ou au plafond.
- Montage vertical pour les modèles sans batterie froide.

## GAMME

- Débits de 500 à 8 000 m<sup>3</sup>/h.
- 4 tailles :
  - Taille 2 : hauteur 360 mm
  - Tailles 3 et 5 : hauteur 410 mm
  - Taille 8 : hauteur 500 mm
- Module principal : ventilateur, 1 ou 2 étages de filtration, 1 ou 2 batteries.
- Modules additionnels :
  - **CM** : modules de mélange 2 voies.
  - **SIL** : silencieux 750 mm.
  - **PB** : plénum.

## UTBS ECOWATT®

- CTA non régulée, seulement équipée d'un potentiomètre de réglage du débit. Pas de régulation.

## UTBS ECOWATT® PRO-REG

- CTA avec régulation montée câblée, 4 modes de fonctionnement :
  - Débit variable (VAV)
  - Débit constant (CAV)
  - Pression constante (COP)
  - Asservie à un extracteur d'air en cuisines professionnelles - Système ASR
- Régulation par automate CORRIGO intégrée spécifique VIM.
- **Communicante ModBus** sur port RS485 et BACnet IP sur port TCP/IP, BACnet IP ou MSTP.
- Commande tactile déportée ETD.

## ACCESSOIRES

▶ TARIFS DISPONIBLES 02/23



**TPP**  
Toiture



**VF, VL ou VS**  
Auvent



**SIPH - EUAZ**  
Siphons standard ou à  
boule



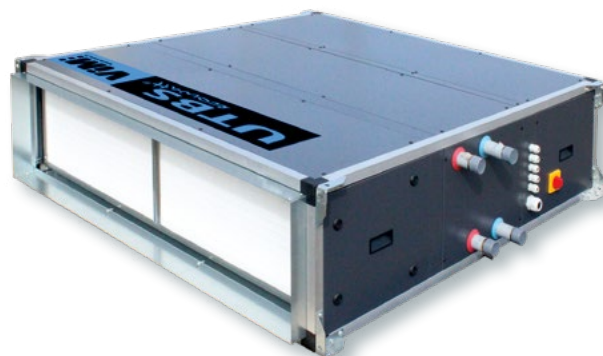
**ID**  
Registre

**JF**  
Manchettes souples M0

**TM**  
Suspension antivibratile

## UTBS ECOWATT®

▶ TARIFS PAGE 952



## UTBS ECOWATT® PRO-REG

▶ TARIFS PAGE 953



## ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

▶ TARIFS PAGE 957



**BDEZ**  
Dépressostat



**CVF**  
Commande déportée  
marche/arrêt + variation



**VDVP**  
Vanne 2 voies motorisée



**PTHV-A**  
Transmetteur de  
pression et afficheur



**VTVS**  
Vanne 3 voies motorisée



**INTZ**  
Interrupteur  
cadencassable avec renvoi  
de position



**TRAFO 230/24V**  
Transformateur  
de tension pour  
servomoteur



**PILOT CTA DAD**  
Pilotage incendie CTA



**DIJZ**  
Disjoncteur pour moteur  
1 vitesse



**Sondes**  
Température



**TEMPO MCR1**  
Temporisation



**Sondes**  
Confort  
QAI

## OPTION

▶ TARIFS DISPONIBLES 02/23



**Châssis support**

## DESCRIPTION

## Construction

- Châssis en profils d'aluminium extrudé.
- Brides lisses (2) fournies avec le module principal.
- Kit de fixation des modules entre eux composé d'un joint et 4 jeux de vis, écrous et rondelles.
- Finitions extérieures acier zingué prélaqué couleur gris foncé RAL7024. Résistance à la corrosion C5.
- Isolation par laine de verre ép. 25 mm, densité 24 kg/m³ :
  - Conductivité thermique 0,036 W/(m.k) (20/80°C).
  - Classement au feu A2-s1, d0 selon la norme EN 13 501.1 (M0).
- Trappes amovibles facilitant l'accès de la centrale en espace réduit.
- Servitude gauche ou droite.
- Registres aspiration et/ou soufflage ID, classe 2 suivant EN 1751.
- Toiture et capot pour versions extérieures.
- Châssis support monté de 80 mm pour isoler le module du sol et faciliter le montage du siphon (option).

## Equipements des modules principaux

## ■ Moto-ventilateurs

- Ventilateurs à roue libre à réaction métallique (incombustible A1). Fixation boomerang antivibratile.

## Moteurs ECM avec protection électronique intégrée :

- UTBS-2 : 0,46kW monophasé 230V, 50-60Hz, IP44, classe B.
- UTBS-3 : 2x0,45kW monophasé 230V, 50-60Hz, IP44, classe B.
- UTBS-5 : 2x0,85kW monophasé 230V, 50-60Hz, IP54, classe F.
- UTBS-8 : 2x1,00kW triphasé 400V, 50-60Hz, IP54, classe F.

## ■ Filtration

## Filtres livrés en standard :

- Filtres plissés FIFI M5 ePM10 50%.
- Prise de pression avec un second emplacement filtre.
- Système de maintien constitué de deux poignées de serrage : parfaite étanchéité avec le châssis et démontage aisé. Démontage des filtres par les côtés ou le fond.

## Filtres en option :

- Filtres miniplis FIFI F7 ePM1 55% et filtres miniplis FIFI F9 ePM1 80% pour réaliser M5+F7/F9 ou F7+F9.

## ■ Batteries

- Batteries à eau chaude 2 ou 4 rangs (cadre galva, tubes cuivre et ailettes aluminium).
- Batteries à eau froide ou réversible 4 ou 6 rangs (cadre galva, tubes cuivre, ailettes aluminium, bac de condensats en inox 304 et séparateur de gouttelettes).
- Batteries électriques (cadre galva et résistances blindées) avec protections à réarmement manuel (120°C) et automatique (75°C), ainsi qu'un écran anti-rayonnement devant les filtres. L'alimentation des batteries électriques est séparée de celle de la ventilation dans les versions non régulées (UTBS ECOWATT®).

Taille	Puissance électrique / Étages					
2	EI 4,5	4,5 kW/1et.	EI 15	15,0 kW/2et.		
3	EI 6	6,0 kW/1et.	EI 15	15,0 kW/2et.	EI 24	24,0 kW/2et.
5	EI 9	9,0 kW/2et.	EI 15	15,0 kW/2et.	EI 36	36,0 kW/3et.
8	EI 15	15,0 kW/2et.	EI 24	24,0 kW/2et.	EI 45	45,0 kW/3et.

- Batterie à détente directe réversible 1 ou 2 circuits sur 3 à 6 rangs pour fonctionnement en condenseur ou en évaporateur. Tubes et collecteurs en cuivre, ailettes en aluminium, cadre en acier galvanisé. Bac de récupération des condensats inox et séparateur de gouttelettes. Gestion par le groupe à détente directe, piloté par le signal 0-10V proportionnel chaud ou froid du Corrigo. Kit DX nécessaire pour faire l'interface entre le groupe DX et la CTA - Kit non fourni. **Régulation en mode COP non disponible avec une batterie à détente directe.**

## Régulation UTBS ECOWATT® PRO-REG

- Livrée d'usine réglée en mode de régulation à débit constant CAV.

RÉGLAGES DES DÉBITS	APPLICATIONS CONSEILLÉES
<b>MODE VAV - DÉBIT VARIABLE</b>	
Variation de la vitesse du ventilateur	
- Débit fonction d'un signal 0-10 V issu de l'extraction, de la télécommande, d'une sonde extérieure (CO <sub>2</sub> , température, hygrométrie... ) ou d'une commande déportée (M/A + variation).	- Compensation, asservie à une extraction de cuisine, - Installations monozones, nécessitant une adaptation de la ventilation en fonction de l'occupation.
<b>MODE CAV - DÉBIT CONSTANT</b>	
Vitesse du ventilateur définie selon un débit précis	
- Saisie manuelle (m³/h) de 2 consignes de débits type 0-PV-GV. Fonctionnement manuel ou sur plage horaire. - Visualisation des valeurs sur l'afficheur, commutation manuelle, par horloge ou contact externe.	- Installations nécessitant la maîtrise d'un ou plusieurs débits précis.
<b>MODE COP - PRESSION CONSTANTE</b>	
Variation auto de la vitesse du ventilateur pour maintien d'une pression constante	
- Valeur de pression constante mesurée par une sonde externe (option) située dans le réseau de gaine de soufflage.	- Installations multizones, associées à une modulation des débits terminaux.



Régulation accessible et simple à connecter avec ses bornes à ressort repérées.

Sondes fournies prêtes à l'installation, facilité de branchement du bornier d'alimentation générale.

UTBS PRO-REG RÉGULATION CORRIGO	EI	EC	ER	ECF	EX
<b>■ ÉLÉMENTS PRINCIPAUX</b>					
- Interrupteur général de proximité sur coffret de régulation en façade	●	●	●	●	●
- Régulateur et bornier de raccordement intégrés à l'unité et accessibles dans le coffret en façade	●	●	●	●	●
- Sonde de température d'aspiration air neuf TGK3 PT1000	●	●	●	●	●
- Sonde de température de soufflage TGK3 PT1000	●	●	●	●	●
- Sonde de température antigel TGA1 PT1000 (EC - ER - ECF)		●	●	●	●
- Sonde "CHANGE OVER" THCO à installer sur l'arrivée d'eau de la batterie (ER)					
- Sonde de température de reprise TGK3 PT1000 ou d'ambiance TGR5 PT1000	○	○	○	○	○
- Vanne(s) 3 V motorisée(s) - proportionnelle(s) 0-10V non montée(s)		○	○	○	
- Dépressostat contrôle encrassement filtre	●	●	●	●	●
<b>■ FONCTIONNALITÉS</b>					
<b>Régulation et affichage des débits</b>					
- Débit constant ou fixe (mode CAV), jusqu'à 2 consignes débits différents	●	●	●	●	●
- Débit variable selon un signal 0-10V externe, de la télécommande ou d'une commande déportée (mode VAV)	●	●	●	●	●
- Pression constante avec capteur de pression différentielle SPRD - Mode COP	●	●	●	●	●
- Gestion des débits en fonction de plages horaires (Horloge)	●	●	●	●	●
- Fonction BOOST par contact externe	●	●	●	●	●
- Fonction ARRÊT par contact externe	●	●	●	●	●
<b>Régulation des batteries électriques internes</b>					
- Régulation de la puissance par action sur vanne 2 ou 3 voies		●	●	●	●
<b>Régulation des batteries électriques internes</b>					
- Régulation proportionnelle de la puissance de la batterie électrique et post-ventilation	●				●
<b>Pilotage d'un servomoteur de registre (accessoire) sur l'air neuf</b>					
<b>Contrôles et sécurité</b>					
- Signal d'encrassement du filtre	●	●	●	●	●
- Signal de défaut sur sondes de températures	●	●	●	●	●
- Signal de défaut ventilation	●	●	●	●	●
- Signal de non respect de la consigne (Débit, Pression, T°)	●	●	●	●	●
- Alarme incendie à partir d'un contact lié au système de détection incendie externe	●	●	●	●	●
- Alarme de défaut de communication entre le contrôleur et la télécommande	●	●	●	●	●
- Contrôle risque de gel sur la batterie eau (ouverture de la vanne, arrêt si la température d'eau descend en dessous de 7°C en mode chaud)		●		●	
- Historique des alarmes	●	●	●	●	●
<b>■ COMMUNICATION</b>					
- Commande déportée avec écran graphique tactile (ETD)	●	●	●	●	●
- MODBUS RTU en standard (RS485)	●	●	●	●	●
- BACNET IP sur port TCP/IP	●	●	●	●	●

● Inclus, ○ Option

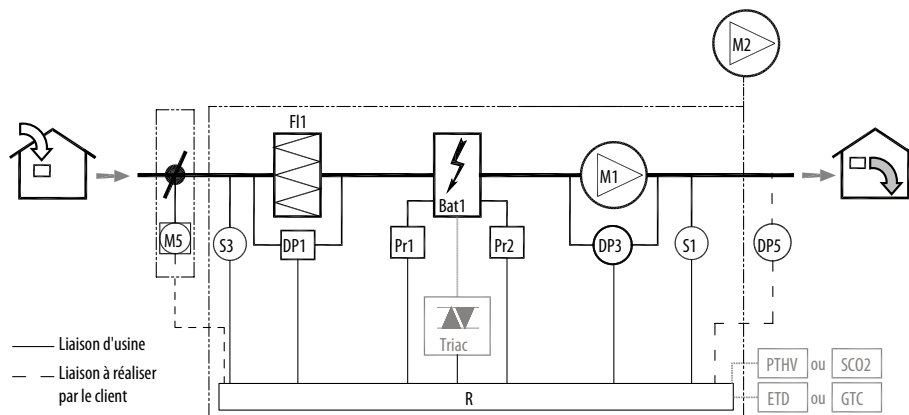
- La régulation gère un module de mélange 2 voies en fonction des températures d'air neuf et de reprise, un ventilateur esclave.
- Prévoir la sonde de pression PTHV pour un usage en mode de régulation à pression constante COP, une sonde 0-10V pour un pilotage en débit variable VAV.
- Prévoir un thermostat THCO pour le change-over d'une batterie froide utilisée en réversible.
- Prévoir 1 servomoteur 24V tout ou rien avec ressort de rappel pour le registre d'air neuf ou 2 servomoteurs 24V proportionnels pour le modules de mélange 2 voies.
- L'alimentation de la régulation alimente les servomoteurs 24V de registres et de vannes.

# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M³/H

## SYNOPTIQUE

### UTBS ECOWATT® PRO-REG avec batterie électrique (EI)

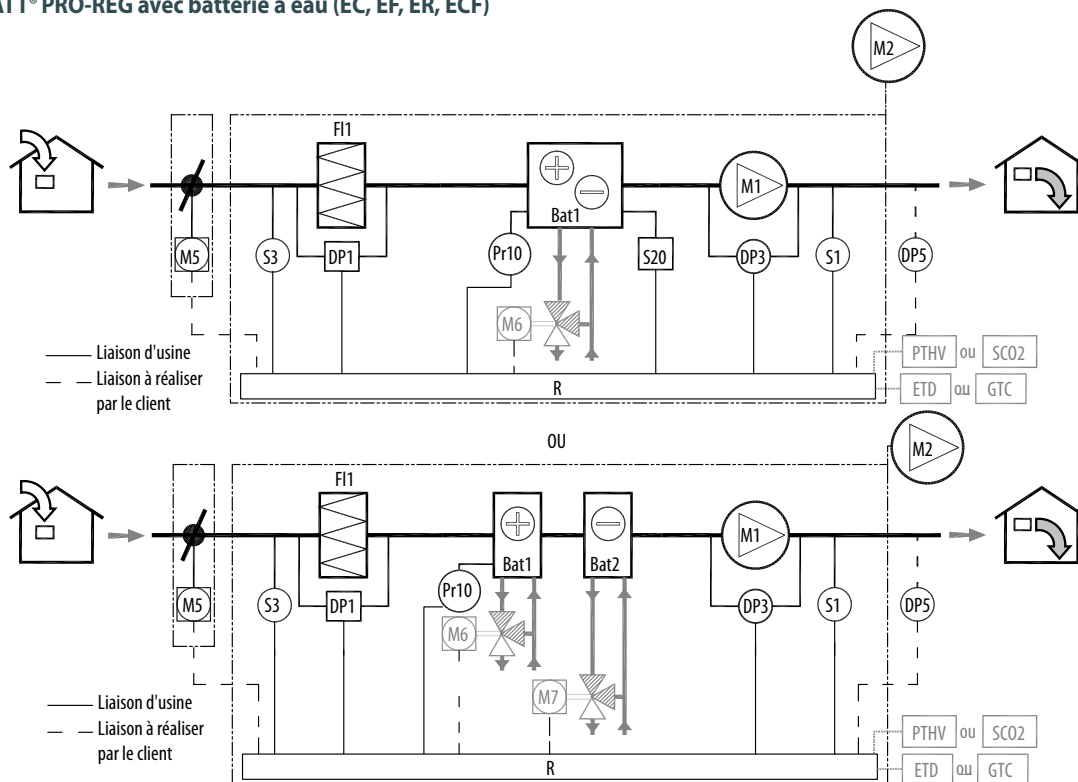


- |   |   |   |
|---|---|---|
| <b>S1</b> Sonde de T° soufflage                 | <b>M2</b> Ventilateur externe esclave                                 | <b>DP5</b> Sonde de pression différentielle (accessoire mode COP) |
| <b>S3</b> Sonde de T° air neuf                  | <b>M5</b> Registre air neuf ou module de mélange 2 voies (accessoire) | <b>Bat1</b> Batterie électrique                                   |
| <b>R</b> Régulateur Corriego                    | <b>F11</b> Filtre air neuf  | <b>Triac</b> Régulation de puissance                              |
| <b>Pr1/2</b> Thermostat de sécurité (manu/auto) | <b>DP1</b> Dépressostat filtre air neuf                               | <b>ETD</b> Console tactile pour le pilotage de l'UTBS             |
| <b>M1</b> Moto-ventilateur                      | <b>DP3</b> Mesure de débit  |   |

Pilotage possible d'un ventilateur externe esclave M2  
Le registre d'air neuf M5 peut être remplacé par un module de mélange 2 voies, avec 2 servomoteurs

Un PTHV ou un SCO2 peuvent être branché au régulateur Corriego R pour réguler en fonction de la pression ou du taux de CO2.

### UTBS ECOWATT® PRO-REG avec batterie à eau (EC, EF, ER, ECF)



- |                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>S1</b> Sonde de T° soufflage   | <b>M2</b> Ventilateur externe esclave                                 | <b>DP3</b> Mesure de débit  |
| <b>S3</b> Sonde de T° air neuf    | <b>M5</b> Registre air neuf ou module de mélange 2 voies (accessoire) | <b>DP5</b> Sonde de pression différentielle (Accessoire mode COP) |
| <b>R</b> Régulateur Corriego      | <b>M6</b> Vanne motorisée   | <b>Bat1</b> Batterie eau rév. / eau chaude                        |
| <b>Pr10</b> Sonde antigel         | <b>M7</b> Vanne motorisée   | <b>Bat2</b> Batterie eau froide                                   |
| <b>S20</b> Thermostat change-over | <b>F11</b> Filtre air neuf  | <b>ETD</b> Console tactile pour le pilotage de l'UTBS             |
| <b>M1</b> Moto-ventilateur        | <b>DP1</b> Dépressostat filtre air neuf                               |   |

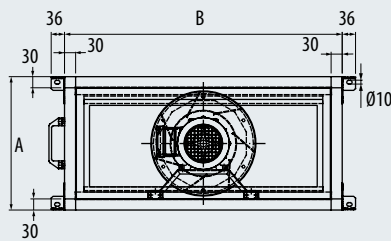
Pilotage possible d'un ventilateur externe esclave M2  
Le registre d'air neuf M5 peut être remplacé par un module de mélange 2 voies, avec 2 servomoteurs

Un PTHV ou un SCO2 peuvent être branché au régulateur Corriego R pour réguler en fonction de la pression ou du taux de CO2.

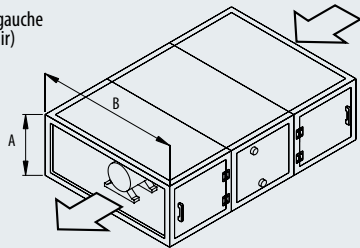
# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M<sup>3</sup>/H

## ENCOMBREMENT (EN MM) - MODULE PRINCIPAL



Exemple de servitude gauche (vue dans le sens de l'air)



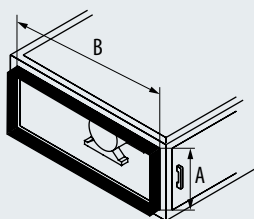
	UTBS 2	UTBS 3	UTBS 5	UTBS 8
A (mm)	360	410	410	500
B (mm)	750	1100	1500	1900

Les longueurs des unités sont fonction des configurations, voir dimensions ci-dessous.

Poids du module principal				
Composants	UTBS 2	UTBS 3	UTBS 5	UTBS 8
<b>Moto-ventilateur</b>	16	33*	45*	52*
<b>Filtres</b>	M5	2	3	8
	EC2	24	32	43
	EC4	27	42	59
<b>Batteries</b>	ER4/EF4/EX4	32	48	63
	ER6/EF6/EX6	34	36	65
	EI	13	21	29
<b>Modules</b>	750 mm	35	50	60
	969 mm	45	60	75
	1205 mm	55	75	95
	1455 mm	70	90	115

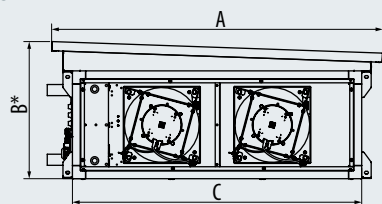
\* Le poids indiqué inclut les 2 moto-ventilateurs

## Brides de connexion



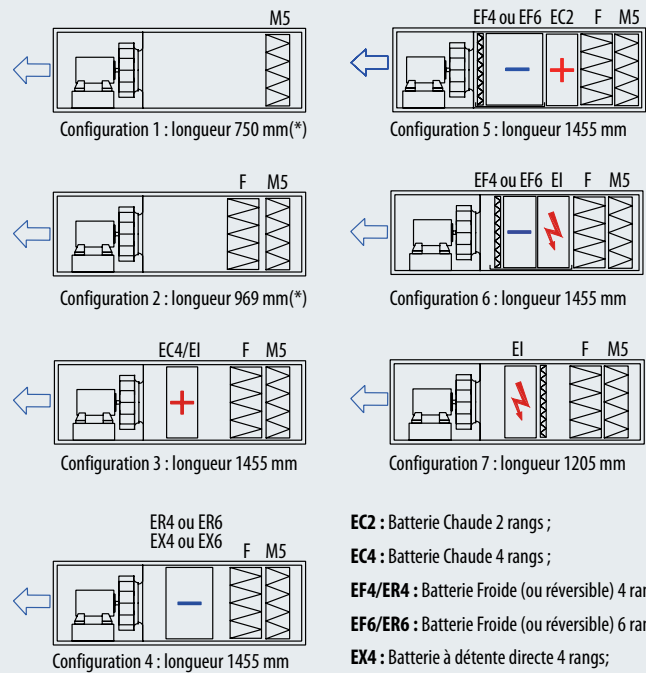
Taille	A	B
UTBS-2	300	690
UTBS-3	350	1040
UTBS-5	350	1440
UTBS-8	440	1840

## TPP - Toitures



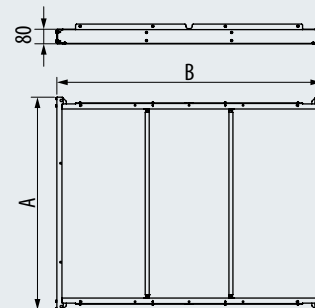
Taille	A	B	C
UTBS-2	910	460	750
UTBS-3	1 260	520	1 100
UTBS-5	1 660	540	1 500
UTBS-8	2 060	640	1 900

\* Avec le châssis support, la hauteur augmente de 80 mm.



- EC2** : Batterie Chaude 2 rangs ;
  - EC4** : Batterie Chaude 4 rangs ;
  - EF4/ER4** : Batterie Froide (ou réversible) 4 rangs ;
  - EF6/ER6** : Batterie Froide (ou réversible) 6 rangs ;
  - EX4** : Batterie à détente directe 4 rangs ;
  - EX6** : Batterie à détente directe 6 rangs ;
  - EI** : Batterie Electrique ;
  - M5** : Filtre FIFI M5 ePM10 50% ;
  - F** : Emplacement filtre FIFI F7 ou FIFI F9
- (\*) : version non régulée

## Châssis



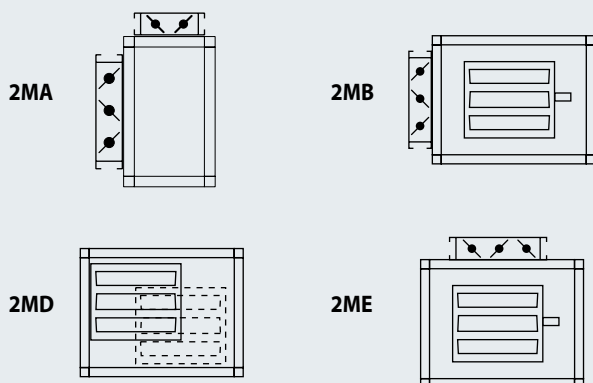
Taille	Cas d'emploi	A	B
UTBS 2	2MA	821	362
UTBS 2	2MB-D-E SIL Config.1	821	752
UTBS 2	Config. 2	821	971
UTBS 2	Config. 7	821	1 207
UTBS 2	Config. 3-4-5-6	821	1 456
UTBS 3	2MA	1 171	362
UTBS 3	2MB-D-E SIL Config.1	1 171	752
UTBS 3	Config. 2	1 171	971
UTBS 3	Config. 7	1 171	1 207
UTBS 3	Config. 3-4-5-6	1 171	1 456
UTBS 5	2MA	1 571	362
UTBS 5	2MB-D-E SIL Config.1	1 571	752
UTBS 5	Config. 2	1 571	971
UTBS 5	Config. 7	1 571	1 207
UTBS 5	Config. 3-4-5-6	1 571	1 456
UTBS 8	2MA	1 971	362
UTBS 8	2MB-D-E SIL Config.1	1 971	752
UTBS 8	Config. 2	1 971	971
UTBS 8	Config. 7	1 971	1 207
UTBS 8	Config. 3-4-5-6	1 971	1 456

# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M³/H

## ENCOMBREMENT (EN MM) - MODULES ADDITIONNELS

### CM - Modules mélange 2 voies

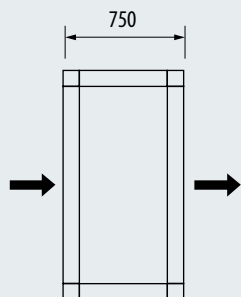


- Modules 2MA et 2ME avec registre supérieur en version intérieure seulement.

Taille	2MA*		2MB - 2MD - 2ME	
	Poids (kg)	Longueur	Poids (kg)	Longueur
UTBS-2	22	360	39	750
UTBS-3	31	410	52	750
UTBS-5	44	410	106	1205
UTBS-8	68	500	137	1205

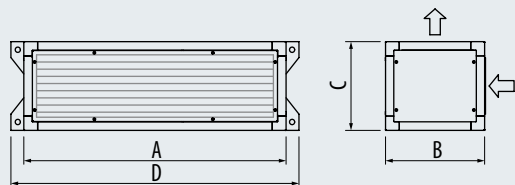
\* Autres positionnements de registre : nous consulter

### PB - Module plénum pour installations horizontales



Taille	Poids total (kg)
UTBS-2	16
UTBS-3	25
UTBS-5	32
UTBS-8	49

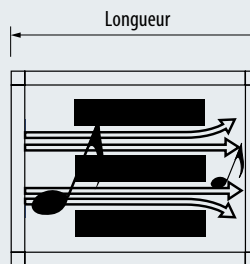
### PB-V ET PB-VR - Modules plénums avec grille pour installations verticales



Taille	A	B	C	D
UTBS-2	750	360	360	822
UTBS-3	1100	410	410	1172
UTBS-5	1500	410	410	1572
UTBS-8	1900	500	500	1972

## ENCOMBREMENT (EN MM) - MODULES ADDITIONNELS

### SIL - Silencieux

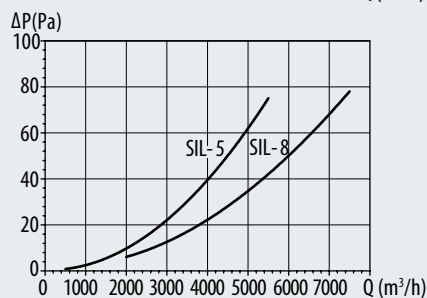
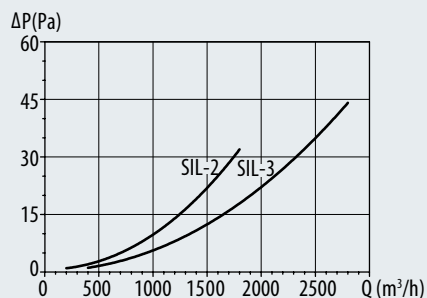


- Module d'atténuation acoustique, équipé de baffles de 600 mm. Ces baffles de laine de verre ignifugée de 200 mm de largeur sont couvert d'une voile de verre très résistant, permettant un nettoyage facile.

Taille	Longueur 750 mm Baffles 600 mm	
	Baffles	Poids total (kg)
SIL UTBS 2	2	34
SIL UTBS 3	3	49
SIL UTBS 5	4	65
SIL UTBS 8	5	87

Longueur	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz
750	1	2,3	6	11	15	16	9	1,5

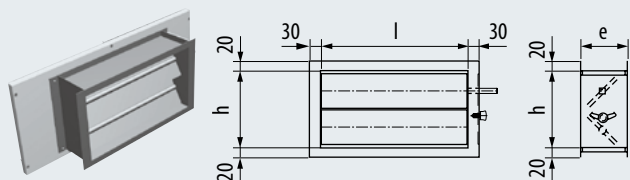
### Perte de charge des silencieux



## ENCOMBREMENT (EN MM) - ACCESSOIRES

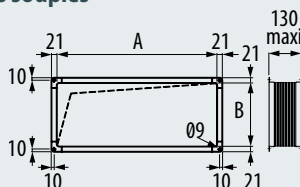
## ID - Registre à l'aspiration / au refoulement

- Registre monté sur une plaque de 24 mm d'épaisseur à fixer à l'aspiration et/ou au refoulement de l'UTBS.
- Peut être équipé d'un capot et d'un servomoteur.



Taille	Frontal - Supérieur (l x h)	Latéral (l x h)	e
UTBS-2	410 x 210	410 x 210	80
UTBS-3	810 x 210	460 x 210	80
UTBS-5	1 200 x 210	900 x 210	130
UTBS-8	1 600 x 310	900 x 310	130

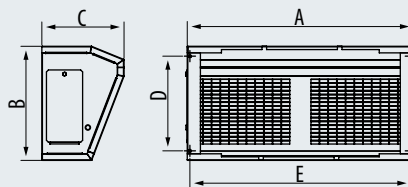
## JF - Manchettes souples



Taille	Type	A	B	Poids (Kg)
UTBS-2	Module	650	250	3,0
UTBS-3		1000	300	4,0
UTBS-5		1400	300	5,0
UTBS-8		1800	400	6,0
UTBS-2	Registre frontal ou supérieur	410	210	2,0
UTBS-3		810	210	3,5
UTBS-5		1200	210	4,0
UTBS-8		1600	310	5,5
UTBS-2	Registre latéral	410	210	2,0
UTBS-3		460	210	2,0
UTBS-5		900	210	3,5
UTBS-8		900	310	4,5

## ENCOMBREMENT (EN MM) - ACCESSOIRES

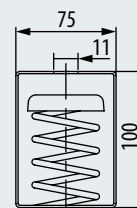
## VL-VF - Capot de protection de registres frontaux et latéraux



Taille	Taille du registre		Capot				
	Longueur	Largeur	A	B	C	D	E
VF UTBS-2	410	210	811	336	250	314	786
VF UTBS-3	800	210	1 161	386	250	364	1 136
VF UTBS-5	1 200	210	1 561	386	250	364	1 536
VF UTBS-8	1 600	310	1 961	476	280	454	1 936
VL UTBS-2	410	210	688	296	250	238	672
VL UTBS-3	460	210	688	346	250	288	672
VL UTBS-5	900	210	1 188	346	250	288	1 127
VL UTBS-8	900	310	1 588	566	280	378	1 127

VF : Capot pour registre frontal - VL : Capot pour registre latéral

## TM - Suspension antivibratile



Taille	Désignation	Nb par module	Charge nominale (kg)	Elongation (mm)
UTBS-2 et 3	TM-50	4	50	21-27
UTBS-5	TM-75	4	75	21-27
UTBS-8	TM-100	4	100	21-27

## AFR - Kit filtres de rechange

FIGR G4 Grossier 90%	FIFI M5 ePM10 50%	Nb filtres par kit	Dimensions (mm)
AFR UTBS-2 G4	AFR UTBS-2 M5	1	645 x 250 x 48
AFR UTBS-3 G4	AFR UTBS-3 M5	1	995 x 300 x 48
AFR UTBS-5 G4	AFR UTBS-5 M5	2	695 x 300 x 48
AFR UTBS-8 G4	AFR UTBS-8 M5	2	895 x 380 x 48

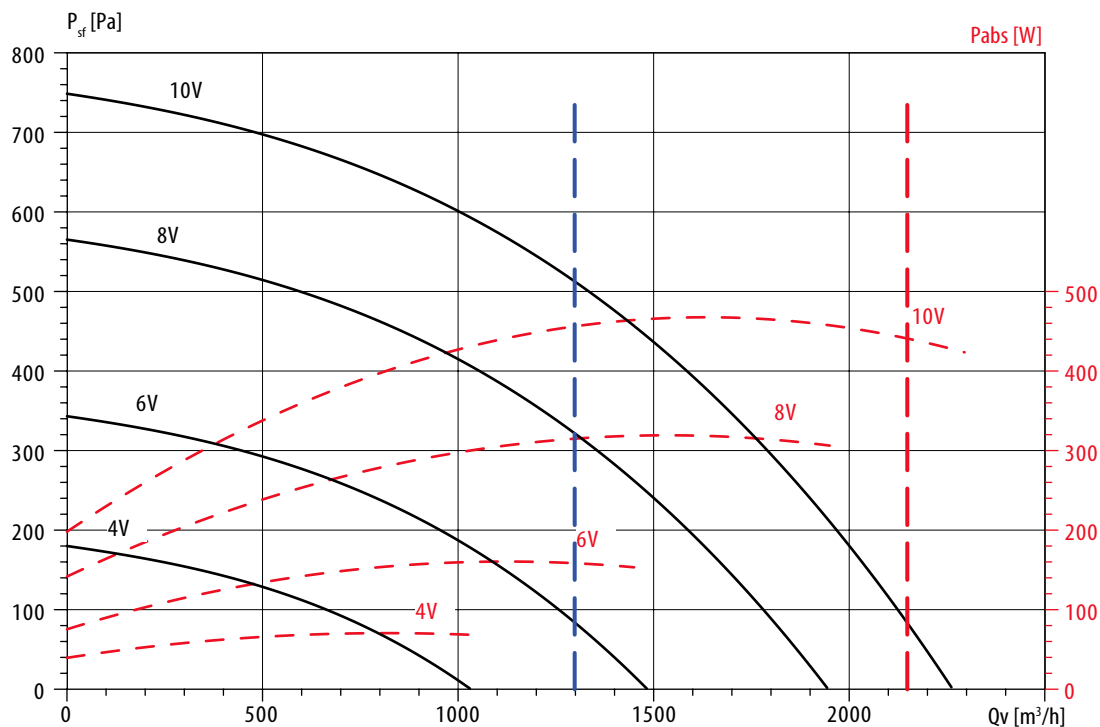
FIFI F7 ePM1 55%	FIFI F9 ePM1 80%	Nb filtres par kit	Dimensions (mm)
AFR UTBS-2 F7	AFR UTBS-2 F9	1	645 x 250 x 48
AFR UTBS-3 F7	AFR UTBS-3 F9	1	995 x 300 x 48
AFR UTBS-5 F7	AFR UTBS-5 F9	2	695 x 300 x 48
AFR UTBS-8 F7	AFR UTBS-8 F9	2	895 x 380 x 48

# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M<sup>3</sup>/H

## CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES

UTBS-2 avec filtre FIFI M5 ePM10 50% seul



FIFI M5 ePM10 55%												
FIFI F7 ePM1 75%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150		
FIFI F9 ePM1 85%	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170		
Batterie eau 2 rangs	160	170	180	190	200	210	220	230	240			
Batterie eau/DX 4 rangs		10	20	30	40	60	80	100				
Batterie eau/DX 6 rangs	10	20	40	60	80	100	140	180	220			
Batterie électrique	10	30	60	90	150	210	270	330				
Séparateur de gouttelettes		5	10	20	30	40	50	60	70	80		
Silencieux		5	10	20	30	40	50	60	70	80		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55

— — — — — Limite de débit recommandée avec une batterie à eau froide  
 - - - - - Limite de débit recommandée avec une batterie à eau chaude

Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
500	200	60	67	50
	400	68	74	57
1000	200	60	67	50
	400	66	73	56
	600	70	78	61
	800	75	82	65

Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
1500	200	66	73	56
	400	68	75	58
	600	71	77	61
	800	74	80	63

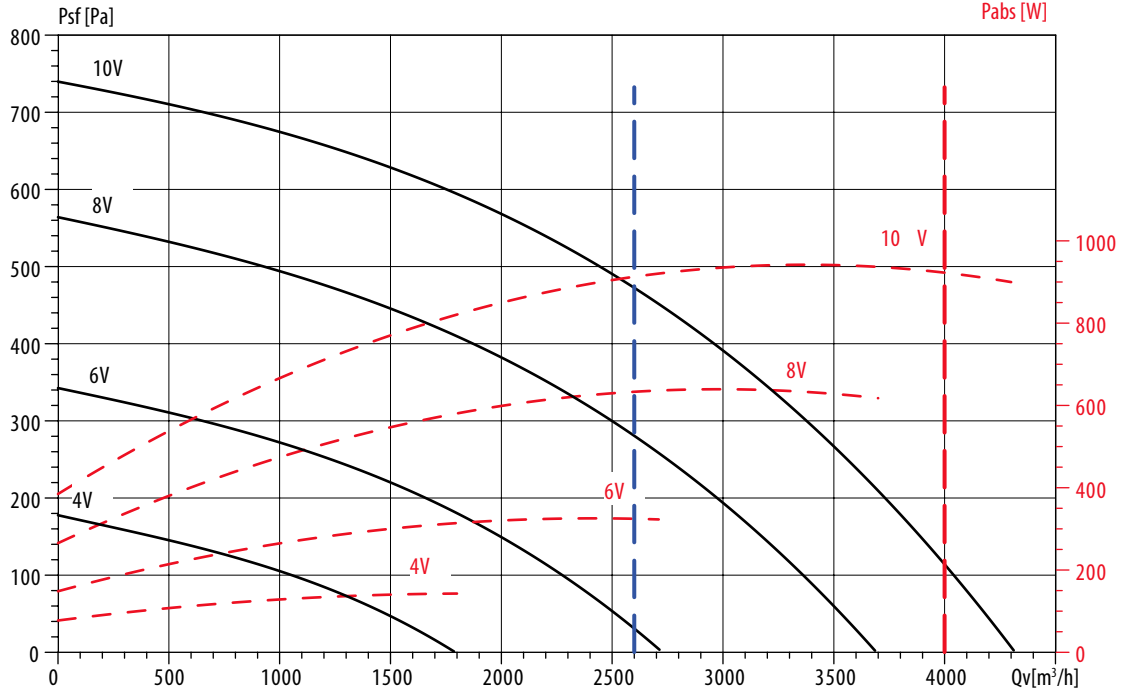


# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M³/H

## CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES

UTBS-3 avec filtre FIFI M5 ePM10 50% seul



FIFI M5 ePM10 55%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150			
FIFI F7 ePM1 75%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150			
FIFI F9 ePM1 85%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150			
Batterie eau 2 rangs	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250			
Batterie eau/DX 4 rangs	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90			
Batterie eau/DX 6 rangs	5	10	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180
Batterie électrique	5	10	20	40	60	80	100	140	180	220	260		
Séparateur de gouttelettes	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70		
Silencieux	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90

— — — Limite de débit recommandée avec une batterie à eau froide  
 - - - Limite de débit recommandée avec une batterie à eau chaude

ΔP Accessoires (Pa)

Débit d'air (m³/h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
1000	400	66	73	56
	600	72	78	61
	800	75	82	65

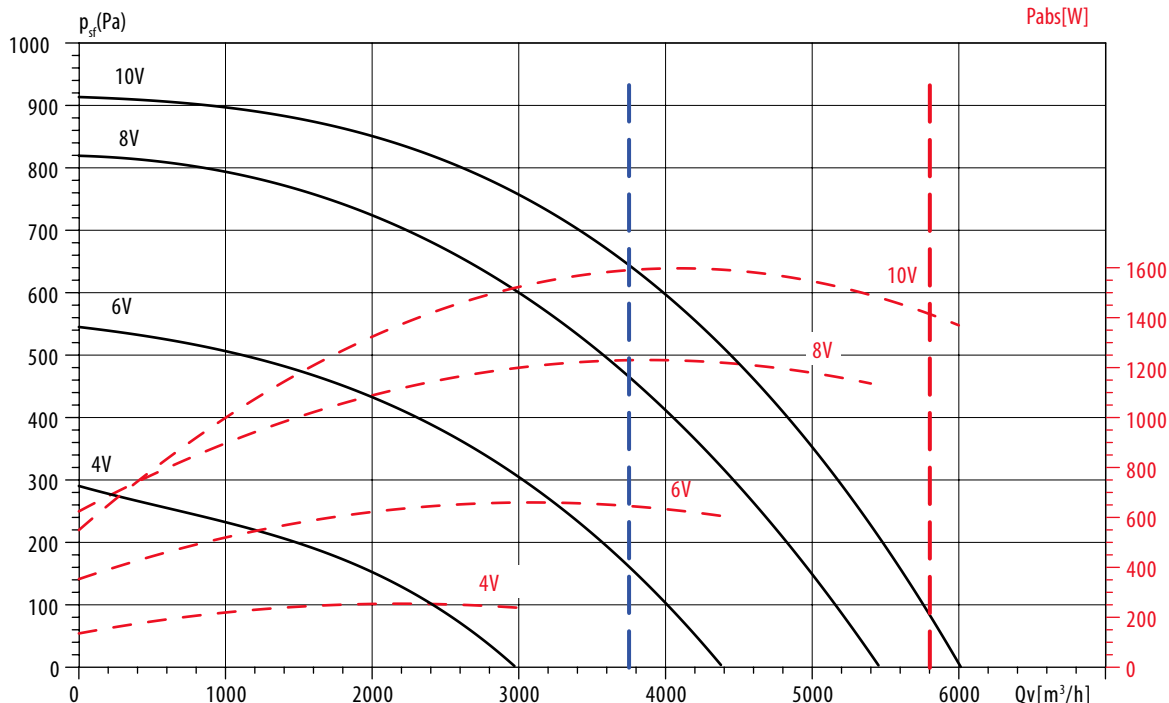
Débit d'air (m³/h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
2000	400	70	79	59
	800	75	81	64
	1200	79	86	69
	1600	83	90	73

# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M³/H

## CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES

UTBS-5 avec filtre FIFI M5 ePM10 50% seul



FIFI M5 ePM10 55%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155				
FIFI F7 ePM1 75%	105	110	115	120	125	130	135	140	150	160	170				
FIFI F9 ePM1 85%	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210					
Batterie eau 2 rangs		5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100			
Batterie eau/DX 4 rangs	10	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200	
Batterie eau/DX 6 rangs	10	20	40	60	80	100	120	140	160	200	240	280			
Batterie électrique		5	10	20	30	40	50	60	70	80	90				
Séparateur de gouttelettes		5	10	20	30	40	50	60	70	80	90				
Silencieux		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90

— — — Limite de débit recommandée avec une batterie à eau froide  
 - - - Limite de débit recommandée avec une batterie à eau chaude

Débit d'air (m³/h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
2000	400	71	78	61
	800	79	86	69
3000	400	70	77	60
	800	79	85	68
	1200	84	90	73
	1600	87	94	77

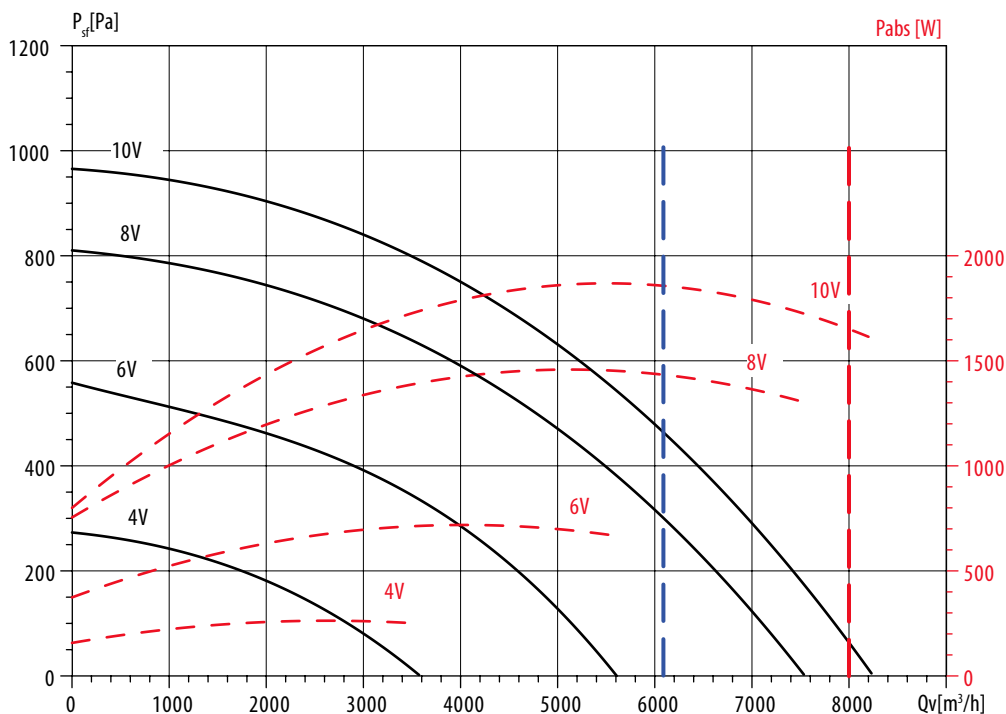
Débit d'air (m³/h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
4000	400	73	79	62
	800	78	84	67
	1200	80	89	72
5000	1600	86	93	76
	400	76	83	66
	800	79	86	69
	1200	82	89	72
	1600	85	92	75

# UTBS ECOWATT® / UTBS ECOWATT® PRO-REG

PLAFONNIÈRES - RÉACTION - ECM < 8 000 M³/H

## CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES

UTBS-8 avec filtre FIFI M5 ePM10 50% seul



FIFI M5 ePM10 55%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150
FIFI F7 ePM1 75%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150
FIFI F9 ePM1 85%	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150
Batterie eau 2 rangs	120	125	130	135	140	145	150	160	170	180
Batterie eau/DX 4 rangs	5	10	15	20	25	30	35	40	45	55
Batterie eau/DX 6 rangs	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Batterie électrique	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Séparateur de gouttelettes	5	10	15	20	25	30	35	40	45	55
Silencieux	5	10	15	20	25	30	35	40	45	55

ΔP Accessoires (Pa)

- — — Limite de débit recommandée avec une batterie à eau froide
- - - Limite de débit recommandée avec une batterie à eau chaude

Débit d'air (m³/h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
3000	400	71	78	61
	800	80	87	70
	1200	85	91	74
5000	400	74	80	63
	800	79	85	68
	1200	83	90	73

Débit d'air (m³/h)	Pression totale (Pa)	Lw reprise (dB(A))	Lw soufflage (dB(A))	Lw rayonné (dB(A))
6000	400	77	83	66
	800	80	86	69
	1200	83	90	73
	1600	86	93	76
7000	400	80	86	69
	800	81	88	71
	1200	84	90	73

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

UTBS avec batterie électrique							
Taille	Unité complète			Ventilateur(s)*		Batterie électrique	
	Débit maxi (m³/h)	Alimentation	Intensité max. (l)	Puissance (kW)	Intensité max. (l)	Puissance (kW)	Intensité max. (l)
UTBS-2	1 850	Tri.+N 400V, 50Hz	9,2	0,46	2,0	4,5	6,9
			25,3			15,0	23,0
			13,4			6,0	9,2
UTBS-3	3 500	Tri.+N 400V, 50Hz	27,2	0,9	3,9	15,0	23,0
			40,7			24,0	36,5
			21,5			9,0	13,7
UTBS-5	5 300	Tri.+N 400V, 50Hz	30,8	1,7	7,6	15,0	23,0
			62,5			36,0	54,7
			27,0			15,0	23,0
UTBS-8	7 200	Tri.+N 400V, 50Hz	40,5	2	3,8	24,0	36,5
			72,5			45,0	68,5

UTBS avec batterie chaude							
Taille	Unité complète			Ventilateur(s)*		Batterie chaude	
	Débit maxi (m³/h)	Alimentation	Intensité max. (l)	Puissance (kW)	Intensité max. (l)	Puissance (Kw) 2 rangs 90/70°C à -10°C	Puissance (Kw) 4 rangs 90/70°C à -10°C
UTBS-2	1 800	Mono 230V, 50Hz	2,3	0,46	2,0	25,1	39,6
UTBS-3	3 250	Mono 230V, 50Hz	4,2	0,9	3,9	46,3	71,4
UTBS-5	5 000	Mono 230V, 50Hz	7,8	1,7	7,6	72,4	112,8
UTBS-8	6 900	Tri.+N 400V, 50Hz	4,0	2	3,8	98,2	151,5

UTBS avec batterie froide							
Taille	Unité complète			Ventilateur(s)*		Batterie froide	
	Débit maxi (m³/h)	Alimentation	Intensité max. (l)	Puissance (kW)	Intensité max. (l)	Puissance (Kw) 4 rangs 7/12°C à 32°C/50%	Puissance (Kw) 6 rangs 7/12°C à 32°C/50%
UTBS-2	1 300	Mono 230V, 50Hz	2,3	0,46	2,0	10,6	12,7
UTBS-3	2 600	Mono 230V, 50Hz	4,2	0,9	3,9	21,3	28,3
UTBS-5	3 750	Mono 230V, 50Hz	7,8	1,7	7,6	31,1	40,5
UTBS-8	6 100	Tri.+N 400V, 50Hz	4,0	2	3,8	49,0	65,9

\* Valeur totale pour les 2 moteurs en tailles 3-5-8.

## Batteries électriques

Taille	Alimentation	P. max (kW)	I max (A)	Puissance/ Etages (kW)	Poids (kg)
UTBS 2	Tri 400V - 50 Hz	15	6,9/23,0	4,5/1 ou 15/2	25
UTBS 3		24	9,2/23,0/36,5	6/1 ; 15/2 ou 24/2	35
UTBS 5		36	13,7/23,0/54,7	9/2 ; 15/2 ou 36/3	46
UTBS 8		45	23,0/36,5/68,5	15/2 ; 24/2 ou 45/3	60

- Les batteries sont fournies pré-cablées, avec un thermostat à réarmement manuel et un thermostat à réarmement automatique.
- Le fonctionnement des batteries électriques doit être asservi au fonctionnement du ventilateur et comporter un dépressostat (coupure en cas de défaut de ventilation).
- Il peut être fourni une temporisation qui, lorsque l'on coupe l'alimentation ventilateur/batterie, retarde l'arrêt du ventilateur pour permettre à la batterie électrique de se refroidir.

## Batteries à fluides

Tailles / Configurations	UTBS-2	UTBS-3	UTBS-5	UTBS-8
<b>EAU</b>				
Diam. collecteurs (pouce)	1-1/4"	1"1/4	1"1/4	1"1/2
<b>DÉTENTE DIRECTE 4 RANGS</b>				
Détente directe (liq./gaz)	3/8" 5/8"	1/2" 5/8"	1/2" 5/8"	1/2" 5/8"
Nombre de circuits	1	1	1	1
Volume total (litre)	1,20	2,21	2,41	4,40
<b>DÉTENTE DIRECTE 6 RANGS</b>				
Diam. collecteurs liq./ gaz (pouce)	1/2" 5/8"	1/2" 5/8"	1/2" 3/4"	2x1/2" 2x3/4"
Nombre de circuits	1	1	1	2
Volume total (litre)	2,00	3,31	4,30	8,40

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## UTBS-2

## Caractéristiques batteries à eau chaude 2 et 4 rangs

90/70°C	Batterie 2 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
500	9,7	48,2	0,12	2	8,7	52,2	0,1	1,6	7,7	55,9	0,09	1,3
700	12,4	43	0,15	3,1	11,1	47,5	0,13	2,5	9,7	51,8	0,12	2
900	14,7	39,2	0,18	4,3	13,2	44,1	0,16	3,5	11,6	44,8	0,14	2,8
1100	16,9	36,2	0,2	5,6	15,2	41,4	0,18	4,6	13,4	46,4	0,16	3,6
1300	19	33,8	0,23	6,8	17	39,3	0,2	5,6	15	44,5	0,18	4,4
1500	20,9	31,8	0,25	8,2	18,7	37,5	0,22	6,7	16,5	43	0,2	5,3

90/70°C	Batterie 4 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
500	13,7	72	0,16	2,3	12,3	73,5	0,15	1,9	10,8	74,9	0,13	1,5
700	18	67,5	0,21	3,9	16,2	69,5	0,19	3,2	14,3	71,3	0,17	2,5
900	22,2	63,9	0,26	5,7	19,9	66,3	0,24	4,6	17,5	68,5	0,21	3,7
1100	26	60,9	0,31	7,6	23,3	63,6	0,28	6,2	20,6	66,1	0,25	4,9
1300	29,6	58,3	0,35	9,6	26,6	61,3	0,32	7,9	23,4	64	0,28	6,3
1500	33	56,1	0,39	11,8	29,7	59,3	0,35	9,7	26,2	62,3	0,31	7,7

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## Caractéristiques batteries à eau froide 4 et 6 rangs

7/12°C	Batterie 4 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
500	2	14,5	0,1	1,1	2,8	14,5	0,13	1,7	5,2	14,3	0,25	5,9
700	2,7	15	0,13	1,6	3,8	15,1	0,18	3,1	6,7	15,5	0,32	9,8
900	3,4	15,4	0,16	2,5	4,6	15,6	0,22	4,6	8,1	16,5	0,39	14,3
1100	3,9	15,8	0,19	3,4	5,4	16,1	0,26	6,3	9,4	17,2	0,45	19,2
1300	4,5	16,1	0,22	4,4	6	16,6	0,29	7,9	10,6	17,9	0,51	24,4
1500	5	16,4	0,24	5,5	6,6	17	0,32	9,6	11,7	18,4	0,56	29,9

7/12°C	Batterie 6 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
500	2,5	12,7	0,12	0,7	3	13,4	0,15	0,9	5,8	12,4	0,28	2,6
700	3	13,8	0,14	0,9	4,1	13,8	0,2	1,3	7,8	13,1	0,37	4,6
900	3,7	14,2	0,18	1,2	5,2	14,1	0,25	2,1	9,6	13,8	0,46	7,1
1100	4,5	14,4	0,21	1,5	6,2	14,4	0,3	2,9	11,2	14,5	0,54	9,6
1300	5,2	14,7	0,25	2,1	7,1	14,7	0,34	3,9	12,7	15,1	0,61	12,4
1500	5,8	14,9	0,28	2,6	8	15	0,38	4,9	14,2	15,6	0,68	15,4

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## UTBS-3

## Caractéristiques batteries à eau chaude 2 et 4 rangs

90/70°C	Batterie 2 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
800	16,7	52,7	0,2	3,1	15	56,3	0,18	2,6	13,2	59,7	0,16	2,1
1200	22,6	46,4	0,27	5,4	20,3	50,7	0,24	4,4	17,9	54,7	0,21	3,5
1600	27,7	41,9	0,33	7,8	24,9	46,7	0,3	6,5	22	51,2	0,26	5,1
2000	32,4	38,6	0,39	10,4	29,1	43,7	0,35	8,6	25,7	48,5	0,3	6,8
2500	37,7	35,3	0,45	13,8	33,9	40,7	0,41	11,3	29,9	46	0,36	9
3000	42,7	32,7	0,51	17,2	38,4	38,4	0,46	14,2	33,9	43,9	0,41	11,3

90/70°C	Batterie 4 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
800	22,6	74,6	0,27	1,7	20,2	75,9	0,24	1,4	17,9	76,9	0,21	1,1
1200	31,8	69,5	0,38	3,2	28,5	71,3	0,34	2,6	25,2	72,9	0,3	2,1
1600	40,2	65,4	0,48	5	36,1	67,7	0,43	4,1	31,9	69,7	0,38	3,2
2000	48,1	62,1	0,57	6,9	43,2	64,8	0,52	5,7	38,1	67,1	0,46	4,5
2500	57,3	58,8	0,68	9,5	51,4	61,7	0,61	7,8	45,4	64,4	0,54	6,2
3000	65,9	55,9	0,79	12,4	59,2	59,2	0,71	10,1	52,2	62,2	0,62	8,1

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## Caractéristiques batteries à eau froide 4 et 6 rangs

7/12°C	Batterie 4 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
800	3,3	14,2	0,16	0,8	4,4	14,5	0,21	1,2	8,6	13,8	0,41	4,1
1200	4,5	15	0,22	1,3	6,4	14,9	0,31	2,3	11,9	15	0,57	8
1600	5,9	15,4	0,28	2	8,3	15,4	0,4	3,9	14,8	16,1	0,71	12,4
2000	7,2	15,7	0,34	2,9	10	15,9	0,48	5,6	17,4	16,9	0,84	17,2
2500	8,6	16,1	0,41	4,2	11,6	16,5	0,56	7,7	20,5	17,8	0,98	23,8
3000	10	16,4	0,48	5,6	13,2	17,1	0,63	9,8	23,3	18,5	1,12	30,8

7/12°C	Batterie 6 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
800	4,8	11,2	0,23	1,9	6,4	10,8	0,31	3,3	10,5	10,25	0,51	8,8
1200	7,1	11,6	0,34	3,9	9,3	11,4	0,44	6,7	15	11,3	0,72	17,6
1600	9,1	12	0,44	6,5	11,7	12	0,56	10,9	19	12,2	0,91	28,5
2000	10,9	12,5	0,52	9,4	14	12,6	0,67	15,4	22,8	12,9	1,1	41
2500	12,9	13	0,62	13,1	16,6	13,2	0,8	21,7	27,3	13,7	1,31	57,4
3000	14,7	13,5	0,7	17,1	19,1	13,7	0,92	28,6	31,5	14,3	1,51	74,5

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## UTBS-5

## Caractéristiques batteries à eau chaude 2 et 4 rangs

90/70°C	Batterie 2 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m <sup>3</sup> /h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
1500	29,1	48,2	0,35	0,32	26,1	52,2	0,32	0,3	23	56	0,27	0,2
2000	35,8	43,7	0,43	0,5	32,2	48,2	0,38	0,4	28,3	52,5	0,34	0,3
2500	41,9	40,3	0,5	0,6	37,6	45,2	0,45	0,5	33,2	49,8	0,4	0,4
3000	47,6	37,6	0,57	0,8	42,7	42,7	0,51	0,7	37,6	47,6	0,45	0,5
3500	52,9	35,3	0,63	1	47,5	40,72	0,57	0,8	41,9	45,9	0,5	0,6
4000	57,9	33,4	0,69	1,2	52	39	0,62	0,9	45,8	44,4	0,55	0,8

90/70°C	Batterie 4 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m <sup>3</sup> /h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
1500	40,9	71,8	0,49	0,4	36,7	73,4	0,44	0,3	32,4	74,8	0,39	0,2
2000	51,9	67,9	0,62	0,6	46,6	69,9	0,56	0,5	47,2	71,8	0,49	0,4
2500	62,3	64,7	0,75	0,8	55,9	67,1	0,67	0,6	49,3	69,2	0,59	0,5
3000	72	62	0,86	1	64,7	64,7	0,78	0,8	57,1	67,1	0,68	0,7
3500	81,3	59,7	0,9	1,3	73	62,6	0,87	1	64,5	65,2	0,77	0,8
4000	90,2	57,6	1,08	1,5	81	60,7	0,97	1,3	71,5	63,6	0,85	1

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## Caractéristiques batteries à eau froide 4 et 6 rangs

7/12°C	Batterie 4 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m <sup>3</sup> /h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
1500	5,9	14,7	0,28	0,2	8,6	14,4	0,41	0,3	15,7	14,3	0,75	0,9
2000	7,9	14,9	0,38	0,3	11,1	14,8	0,53	0,5	19,5	15,3	0,94	1,4
2500	9,7	15,2	0,46	0,4	13,5	15,3	0,65	0,7	23,2	16,2	1,11	2
3000	11,4	15,5	0,55	0,5	15,3	15,8	0,74	0,9	26,5	16,9	1,27	2,6
3500	12,9	15,7	0,62	0,6	17,1	16,2	0,82	1,1	29,6	17,4	1,42	3,3
4000	14,2	16	0,68	0,7	18,7	16,6	0,89	1,3	32,6	17,9	1,56	3,9

7/12°C	Batterie 6 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m <sup>3</sup> /h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
1500	8,7	11,7	0,42	0,3	11,6	11,3	0,56	0,5	19,1	11	0,91	1,4
2000	11,4	11,9	0,54	0,5	15	11,7	0,72	0,9	24,3	11,8	1,16	2,3
2500	13,9	12,3	0,67	0,7	17,9	12,3	0,86	1,3	29,2	12,5	1,4	3,3
3000	16,1	12,6	0,77	1	20,7	12,8	0,99	1,6	33,9	13,1	1,62	4,4
3500	18,1	13	0,86	1,3	23,3	13,2	1,12	2,1	38,4	13,6	1,84	5,6
4000	19,9	13,3	0,95	1,5	25,8	13,6	1,23	2,5	42,6	14,1	2,04	6,7

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## UTBS-8

## Caractéristiques batteries à eau chaude 2 et 4 rangs

90/70°C	Batterie 2 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
2000	41,1	51,7	0,49	0,3	36,9	55,3	0,44	0,3	32,5	58,8	0,39	0,2
3000	55,3	45,3	0,66	0,5	49,7	49,7	0,59	0,4	43,8	53,8	0,52	0,4
4000	67,9	40,9	0,81	0,8	61	45,7	0,73	0,6	53,8	50,3	0,64	0,5
5000	79,2	37,5	0,95	1	71,2	42,7	0,85	0,8	62,8	47,7	0,75	0,6
6000	89,8	34,9	1,07	1,3	80,7	40,4	0,97	1,1	71,2	45,6	0,85	0,8
7000	99,6	32,7	1,19	1,5	89,6	38,4	1,07	1,3	79	43,9	0,95	1

90/70°C	Batterie 4 rangs											
	-10°C				0°C				10°C			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
2000	55,8	73,7	0,67	0,2	50	75,1	0,6	0,2	44,1	76,2	0,53	0,1
3000	78,5	68,5	0,94	0,4	70,4	70,4	0,84	0,3	62,1	72,1	0,74	0,3
4000	99,2	64,4	1,19	0,6	89	66,7	1,07	0,5	78,5	68,8	0,94	0,4
5000	118,5	61,1	1,42	0,8	106,3	63,8	1,27	0,7	93,7	66,2	1,12	0,5
6000	136,6	58,3	1,64	1,1	122,6	61,3	1,47	0,9	108	64	1,29	0,7
7000	153,7	55,9	1,84	1,4	138	59,1	1,65	1,1	121,6	62,1	1,45	0,9

Autre calcul de régime d'eau sur demande.

## Caractéristiques batteries à eau froide 4 et 6 rangs

7/12°C	Batterie 4 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
2000	7,5	14,8	0,36	0,1	9,2	15,7	0,44	0,1	20,7	14,2	0,99	0,5
3000	9,3	16,1	0,45	0,1	14,8	15,5	0,71	0,3	29	15,4	1,39	0,9
4000	13,3	15,9	0,64	0,2	19,5	15,9	0,93	0,4	36	16,4	1,72	1,4
5000	16,6	16,1	0,79	0,3	23,7	16,2	1,13	0,6	42,3	17,3	2,03	1,9
6000	19,5	16,4	0,94	0,4	27,2	16,7	1,3	0,8	48,2	18	2,3	2,5
7000	22,3	16,6	1,06	0,5	30,1	17,1	1,44	1	53,8	18,5	2,57	3,1

7/12°C	Batterie 6 rangs											
	25°C / 50%				27°C / 50%				32°C / 50%			
	Débit (m³/h)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Pertes sur eau (kPa)	P (kW)	T° sortie air (°C)	Débit d'eau (l/s)
2000	1,2	11,8	0,54	0,2	15,4	11,3	0,74	0,3	26,1	10,5	1,25	0,9
3000	16,9	12	0,81	0,4	22,5	11,6	1,08	0,7	36,8	11,6	1,76	1,9
4000	22	12,3	1	0,7	28,7	12,3	1,37	1,2	46,8	12,5	2,24	3,1
5000	26,5	12,7	1,27	1	34,1	12,9	1,64	1,6	56,1	13,2	2,68	4,4
6000	30,4	13,2	1,45	1,3	39,2	13,4	1,87	2,2	64,8	13,9	3,1	5,8
7000	34	13,6	1,63	1,6	44	13,8	2,11	2,7	73,2	14,4	3,5	7,3

Autre calcul de régime d'eau sur demande.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Raccordements hydrauliques

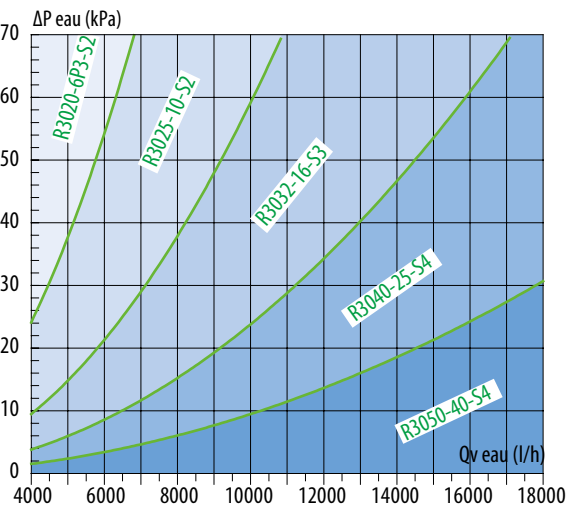
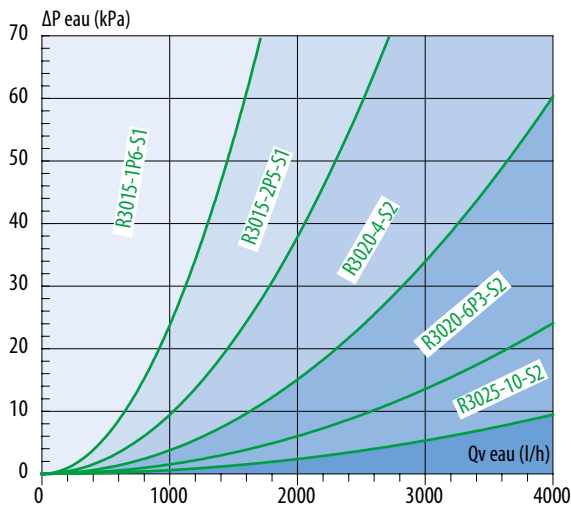
Batteries 2/4/6 rangs	Raccordement (pouces)
UTBS 2	1"1/4
UTBS 3	1"1/4

Batteries 2/4/6 rangs	Raccordement (pouces)
UTBS 5	1"1/4
UTBS 8	1"1/2

## Contenance des batteries

Taille	Type de batterie	Nombre de rangs	Volume (l)	Nombre de rangs	Volume (l)	Nombre de rangs	Volume (l)
UTBS-2	Eau	2	0,65	4	1,26	6	1,88
UTBS-3		2	1,26	4	2,46	6	3,67
UTBS-5		2	1,79	4	3,54	6	5,29
UTBS-8		2	2,94	4	5,79	6	8,64
UTBS-2	DX	-	-	4	1,20	6	2,00
UTBS-3		-	-	4	2,21	6	3,31
UTBS-5		-	-	4	2,41	6	4,30
UTBS-8		-	-	4	4,40	6	8,40

## Sélection des vannes 3 voies

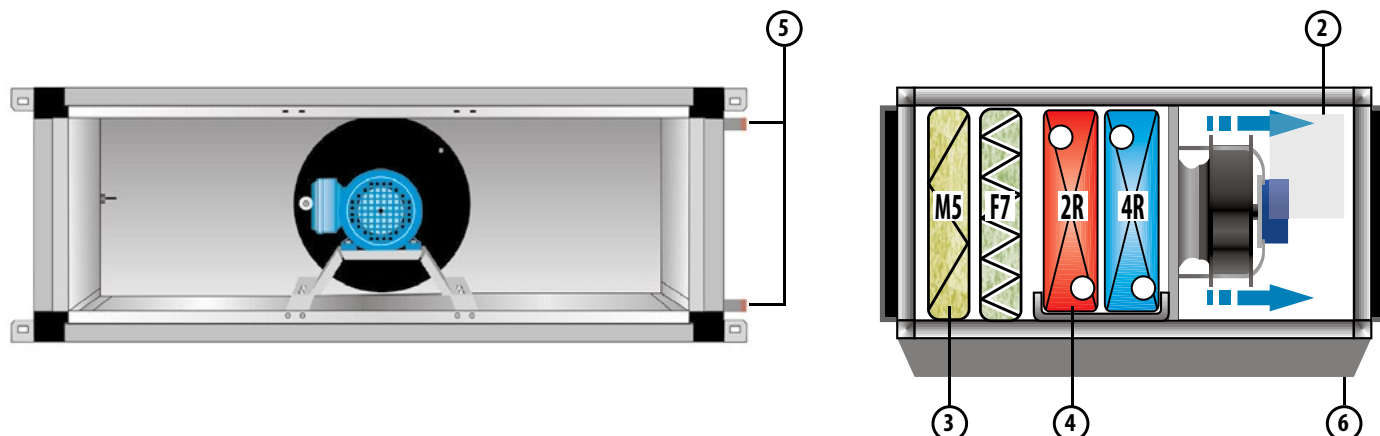


Dans le cas d'une batterie à eau réversible, sélectionner la vanne à partir du débit en mode froid.

## Caractéristiques des batteries à détente directe (autre calcul de régime de fluides sur demande)

Modèle	Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	Volume total (l)	Nombre de circuit	Ø Distributeur (Liquide)	Ø Collecteur (gaz)	Refroidissement					Chauffage				
						Puissance (kW)	T° sortie air (°C)	Hum. Rel. (%)	Débit R410a (kg/h)	ΔP R410a	Puissance (kW)	T° sortie air (°C)	Hum. Rel. (%)	Débit R410a (kg/h)	ΔP R410a
<b>BATTERIE DÉTENTE DIRECTE 4 RANGS</b>															
Application 100% recyclage (R410a évap. 7°C - cond. 39°C) :						Été 24°C/50%					Hiver 21°C/50%				
UTBS-2	1250	1,20	1	3/8"	5/8"	4,6	14,2	87	84,6	14,9	4,9	32,7	25	87,9	9,6
UTBS-3	2500	2,21	1	1/2"	5/8"	8,8	14,4	87	163,3	13,0	8,0	33,6	28	143,4	6,1
UTBS-5	3500	2,41	1	1/2"	5/8"	10,9	15,2	85	200,0	10,9	10,0	32,7	30	180,2	5,1
UTBS-8	6000	4,40	1	1/2"	5/8"	19,9	14,9	86	368,3	22,1	17,2	32,7	30	310,1	8,8
<b>BATTERIE DÉTENTE DIRECTE 6 RANGS</b>															
Application 100% air neuf (R410a évap. 7°C - cond. 39°C) :						Été 29°C/55%					Hiver 8°/75%				
UTBS-2	1250	2,00	1	1/2"	5/8"	10,0	14,5	94	185,3	8,6	10,5	34,4	17	190,5	5,1
UTBS-3	2500	3,31	1	1/2"	5/8"	19,4	14,9	94	358,6	25,3	19,9	30,8	18	359,0	13,7
UTBS-5	3500	4,30	1	1/2"	3/4"	26,6	15,2	94	490,5	18,6	27,6	30,6	18	498,0	10,3
UTBS-8	6000	8,40	2	2 x 1/2"	2 x 3/4"	47,8	14,6	94	882,0	25,3	49,8	31,8	17	897,0	12,3

## PRINCIPE DE DÉSIGNATION



## MODULE PRINCIPAL

