

Aérothermes eau

Unités terminales de chauffage et

AE-H aérotherme eau chaude / eau glacée

Soufflage direct

Fabriqué
en
France



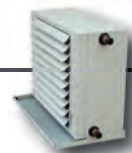
- 5 tailles avec ventilateur hélicoïde
 - de 10 à 117 kW chaud
 - de 3 à 20 kW froid
- Nombreux accessoires pour chaque situation
- Esthétique soignée
- Silence de fonctionnement



mural



plafonnier



chaud/froid

AE-H aérotherme eau chaude vertical / horizontal

Sécurité garantie



- Chauffage sans flamme, sans conduit de fumées, sans canalisation gaz ; idéal pour la prévention des risques
- Climatisation sans fluide frigorigène, utilisation de l'eau comme fluide caloporteur

Industrie



Ateliers de travail
Plateformes logistiques
Entrepôts de stockage

Commerce



Hall d'exposition
Surfaces de vente

Tertiaire



Gymnases
Salles des Fêtes
Salles polyvalentes / d'exposition

Plateformes logistiques ▾ Ateliers de travail ▾ Entrepôts de stockage ▾ Surfaces de vente ▾

rafraîchissement d'air sur boucle d'eau

Caractéristiques

Avantages

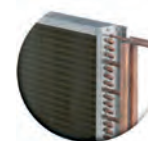
Ventilateur à pales en croissant

- Moteur à rotor extérieur inséré dans le moyeu du ventilateur → - Refroidissement efficace pour une plus grande durée de vie
- Pales de profil aérodynamique en forme de croissant → - Moins de résistance à l'écoulement de l'air donc moins de consommation électrique et moins de bruit
- Moteur 2 vitesses (mono 230V) → - Ajustement du débit d'air au volume chauffé



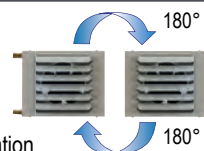
Batterie

- Batterie cuivre à forte conductivité thermique 330 W/m²C → - Transfert maximum des calories avec l'air
- Utilisation de l'eau comme fluide intermédiaire et variation de la température d'eau de 20 à 85°C débité par la chaudière pour ajuster la puissance aux besoins de chauffage → - Température de soufflage variable selon la demande, avec température élevée pour des mises en régime rapides, température réduite en maintien de température ou inter-saison



Conception modulaire

- Carrosserie et grille de soufflage réversible → - Raccordement hydraulique à gauche ou à droite dans le sens de l'air
- Choix du diffuseur d'air → - Matériel évolutif selon l'installation



Accessoires

Grille longue portée

- Ailettes profilées en aluminium → - Esthétique réussie
- Vitesse d'air augmentée → - Portée d'air* rallongée pour une meilleure couverture de la zone à traiter
- Forte induction entre l'air ambiant et l'air soufflé (débit d'air additionnel) → - Diminution de l'écart entre la température d'air ambiant et la température d'air soufflé soit moins de stratification d'air pour un temps réduit de mise en température des bâtiments → économie d'énergie de 15 à 20% par rapport à un diffuseur standard



* Portée d'air : Distance entre l'appareil et le point où la vitesse d'air soufflé descend à 0.2 m/s (en dessous, la vitesse n'est plus appréciable par le corps humain). La portée de soufflage permet d'optimiser l'implantation des appareils.

Grille rosace pour montage vertical

- Jet d'air tourbillonnaire hélicoïdal permettant une forte induction d'air → - Augmentation de l'échange thermique entre l'air soufflé et l'air ambiant pour un meilleur brassage, des mises en régime rapides et par conséquent des économies d'énergie de 15 à 20 %
- Réglage en jet d'air étroit → - Pour destratifier l'air chaud des bâtiments
- Réglage en jet d'air large → - Pour élargir la couverture de la zone à traiter



Kit eau glacée

L'aérotherme à eau AE peut également être utilisé pour le rafraîchissement des locaux. Pour cela, il est nécessaire de rajouter à l'appareil le kit eau glacée comprenant un bac de récupération de condensation et un écran pare-gouttelettes



Halls d'exposition ▀ Gymnases ▀ Salles des fêtes ▀ salles polyvalentes ▀ Établissements scolaires

Aérothermes eau

Chauffage par soufflage direct



Aérotherme AE

Équipement standard

- Carrosserie blanche RAL 9003
- Batterie cuivre, ailettes aluminium pression maxi 8 bars, temp. maxi 108°C
- Grille de soufflage simple déflexion
- Ventilateur hélicoïde avec moteur à rotor extérieur et grille de protection
- Protection ipsothermique sur tous les modèles mono 230 V
- Moteur classe F - IP 54 - 2 vitesses

Équipement supplémentaire avec kit eau glacée

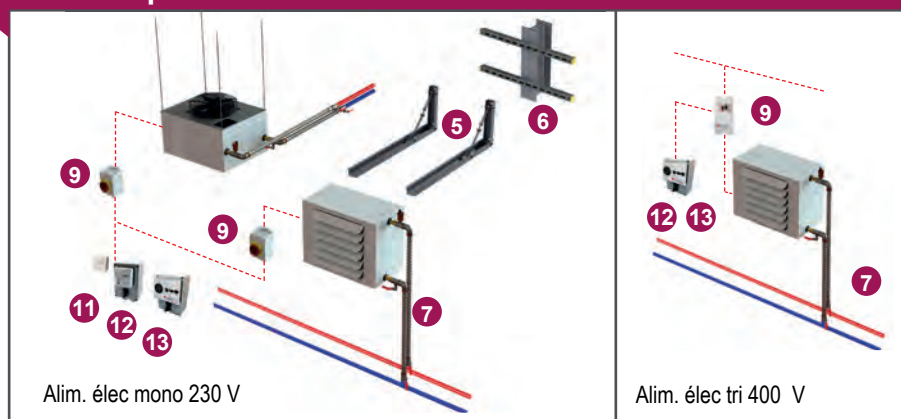
- Séparateur de gouttelettes
- Bac de récupération des condensats

Performances pour reprise d'air à 15° C (chaud) / 27° C (froid) - 60%HR

				3311	3312	3313	3422	3423	4422	4423		
Standard 1 / 2 vitesses	Puissance chaud	eau 90/70°C - air 15°C	GV kW	10,2	17,4	22,2	21,7	27,0	29,2	37,1		
		eau 80/60°C - air 15°C	GV kW	8,3	14,3	18,2	17,8	22,2	24,1	30,7		
		eau 50/40°C - air 15°C	GV kW	4,4	7,6	9,7	9,4	11,8	12,9	16,4		
	Débit d'air		GV m ³ /h	1900	1810	1700	2640	2310	3300	3020		
			PV m ³ /h	1480	1440	1350	2470	1980	2860	2640		
	Portée d'air	murale / verticale	GV m				13 / 3,5		13 / 3,5			
	Niveau sonore à 5 m		GV / PV dB(A)	44 / 39			48 / 45					
	Puissance élec. / Intensité	mono 230 V	W / A	90 / 0,42			150 / 0,65		150 / 0,65			
		tri 400 V	W / A									
	Hydraulique eau 90/70°C	débit eau	GV l/s	0,12	0,21	0,26	0,26	0,32	0,35	0,44		
pertes de charge		GV kPa	3,3	1,8	1,5	2,8	2,1	5,6	4,4			
Aérotherme eau chaude mono 230V				644 € AE3311H	721 € AE3312H	758 € AE3313H	740 € AE3422H	783 € AE3423H	909 € AE4422H	976 € AE4423H		
Aérotherme eau chaude tri 400V				-	-	-	-	-	-	-		
Sélecteur 2 vitesses pour AE mono 230V				182 € CDAE (1 par AE)				182 € CDAE (1 par AE)				
Eau glacée	Débit d'air froid maxi GV		m ³ /h	-	1600	1500	-	-	2900	2670		
	Puissance froid	eau 7/12°C - air 27°C	kW	-	3,9	5,0	-	-	6,8	8,0		
	Kit eau glacée			-	232 € KAEG3	232 € KAEG3	-	-	247 € KAEG4	247 € KAEG4		
Accessoires	Grille double déflexion (sauf avec eau glacée)		1	100 € GRDDAE3				138 € GRDDAE4				
	Grille longue portée		2	196 € GIN3				216 € GIN4				
	Grille rosace pour soufflage vertical		3	41 € GRVAE3				55 € GRVAE4				
	Caisson filtre		4	290 € CFIAED3				298 € CFIAED4				
	Consoles murales		5	104 € COAE				104 € COAE				
	Kit fixation COAE pour IPN		6	109 € KIPN2				109 € KIPN2				
	Kit hydraulique		7	128 € KHAE23				197 € KHAE45				
	Vanne d'équilibrage		8	139 € VE20				162 € VE25				
Régulation	Interrupteur sectionnable mono 230 / tri 400 V		9	71 € BSAT5P				71 € BSAT5P				
	Boîtier disjoncteur tri 400 V pour AE-TH		10									
	Thermostat ambiance 1 consigne chauffage / climatisation*		11	46 € TAE				46 € TAE				
	Boîtier commande centralisée* :											
	1 zone aérothermes	Therm. 1 consigne		12	268 € BAE				268 € BAE			
		Therm. multiconsignes		13	447 € BMAE				447 € BMAE			
1 zone aérothermes + brasseurs d'air DR	Therm. multiconsignes AE + Therm. 1 consigne DR		14	944 € CRAED				944 € CRAED				
1 zone aérothermes + destratificateurs SDS	Therm. multiconsignes AE + Therm. 1 consigne SDS		14	764 € CRAES				764 € CRAES				

* Détails page 35 à 37

Principe d'installation



Coefficient correcteur

pour d'autres températures d'eau

Temp. eau	70/60°C	60/50°C
Coefficient	0,73	0,61

Puiss. 90/70°C x coeff. = puissance à nouvelle température

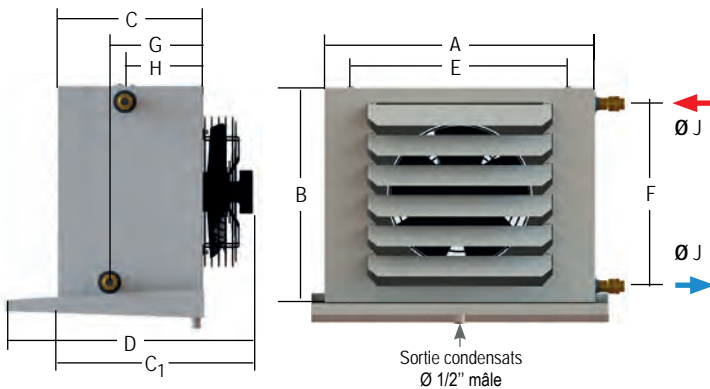
Performances pour reprise d'air à 15° C (chaud) / 27° C (froid) - 60%HR

4502	4503	5502	5503	5552	5553	6552	6553	6632	6633	7712	7713
32,0	40,4	37,3	48,1	44,2	56,5	51,7	69,7	60,6	80,4	99,4	117,7
26,4	33,4	30,5	39,5	36,1	46,2	42,5	58,0	49,7	66,8	81,7	97,4
14,1	17,9	16,2	21,0	19,1	24,5	22,7	31,1	26,5	35,8	43,7	52,1
3850	3450	4200	3960	5640	5100	6000	5700	7920	7150	13500	10500
3100	2870	3360	3240	4800	4380	5040	4920	6600	5800	-	-
50 / 46		15 / 4,5				18 / 5,0				18 / 5,5	
58 / 56		420 / 2,00				520 / 2,50				62 / 61	
330 / 0,95		550 / 1,40				1100 / 2,00					
0,38	0,48	0,45	0,57	0,53	0,67	0,62	0,83	0,72	0,96	1,19	1,40
6,6	5,2	2,1	1,9	2,8	2,5	4,2	9,7	5,6	12,6	9,2	8,8
983 €	1025 €	1174 €	1262 €	1228 €	1314 €	1421 €	1541 €	1496 €	1612 €	-	-
AE4502H	AE4503H	AE5502H	AE5503H	AE5552H	AE5553H	AE6552H	AE6553H	AE6632H	AE6633H		
1048 €	1128 €	1232 €	1324 €	1289 €	1380 €	1494 €	1619 €	1570 €	1692 €	2145 €	2470 €
AE4502TH	AE4503TH	AE5502TH	AE5503TH	AE5552TH	AE5553TH	AE6552TH	AE6553TH	AE6632TH	AE6633TH	AE7712TH	AE7713TH
182 €	182 €		182 €		182 €		182 €		-		
CDAE	(1 par AE)		CDAE		(1 par AE)		CDAE		(1 par AE)		
-	-	3400	3200	-	-	4860	4610	-	-	8050	7290
-	-	7,9	10,1	-	-	11,0	17,3	-	-	18,6	25,3
-	-	295 €	295 €	-	-	341 €	341 €	-	-	436 €	436 €
		KAEG5	KAEG5			KAEG6	KAEG6			KAEG7	KAEG7
138 €			146 €				187 €			234 €	
GRDDAE4			GRDDAE5				GRDDAE6			GRDDAE7	
216 €			235 €				313 €			373 €	
GIN4			GIN5				GIN6			GIN7	
55 €			62 €				68 €			83 €	
GRVAE4			GRVAE5				GRVAE6			GRVAE7	
2989 €			310 €				406 €			632 €	
CFAED4			CFAED5				CFAED6			CFAED7	
104 €			104 €				104 €			104 €	
COAE			COAE				COAE			COAE	
109 €			109 €				109 €			109 €	
KIPN2			KIPN2				KIPN2			KIPN2	
197 €			197 €				296 €			296 €	
KHAE45			KHAE45				KHAE67			KHAE67	
162 €			162 €				198 €			198 €	
VE25			VE25				VE32			VE32	
71 €			71 €				71 €			71 €	
BSAT5P			BSAT5P				BSAT5P			BSAT5P	
345 €	345 €		345 €	345 €		345 €	345 €			345 €	
BDMT1	BDMT1		BDMT1	BDMT2		BDMT2	BDMT			BDMT	
46 €			46 €			46 €				46 €	
TAE			TAE			TAE				TAE	
268 €			268 €			268 €				268 €	
BAE			BAE			BAE				BAE	
447 €			447 €			447 €				447 €	
BMAE			BMAE			BMAE				BMAE	
944 €			944 €			944 €				944 €	
CRAED			CRAED			CRAED				CRAED	
764 €			764 €			764 €				764 €	
CRAES			CRAES			CRAES				CRAES	

Départ usine - Transport voir page 103

Aérothermes eau

Dimensions



Tailles AE

Taille AE	A mm	B mm	C mm	C ₁ mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø J "	Poids* kg
3	615	490	357	460	550	495	418	214	179	3/4»	25
4	720	570	357	480	620	590	486	211	171	1»	41
5	805	655	377	480	640	675	573	231	191	1»	50
6	915	735	387	505	640	765	647	226	176	1» ^{1/4}	53
7	1070	860	412	570	710	920	768	262	212	1» ^{1/4}	67

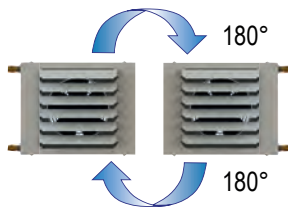
E : entraxe points de fixation

*sans eau

Raccordements hydrauliques à gauche ou à droite. Orientation à choisir au moment de l'installation.
Sortie condensats et bac de récupération uniquement avec kit eau glacée

Batterie et portée d'air

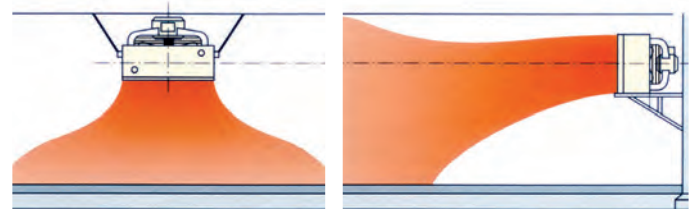
Batterie



Réversible
Raccordement hydraulique à gauche ou à droite dans le sens de l'air.

Taille AE	Volume d'eau des batteries (L)		
	1 rang	2 rangs	3 rangs
3	0,98	1,45	1,91
4	1,50	2,13	2,77
5	2,05	2,94	3,83
6	2,75	3,87	4,98
7	3,62	5,31	7,00

Portée d'air en grande vitesse (GV)



Montage	3	4	5	6	7
Mural diffuseur standard	13	13	15	18	18
Mural diffuseur longue portée	16	16	18	23	24
Plafonnier grille rosace	5	5	7	8	8,5

Accessoires

Kit hydraulique

KHAE avec 1 flexible 700 m + 1 flexible 1000 m + 2 vannes d'arrêt + 1 vanne vidange + 1 purgeur 3 bars + raccords



Interrupteur sectionnable

BSAT5P Marche/arrêt cadennassable sous boîtier étanche IP 65. Conforme aux normes NF EN 6020461 et NFC 15-100 § 46,3 relatives à la sécurité des personnes. Dimensions : 96 x 152 x 115 mm



Boîtier disjoncteur

BDMT tri 400 V, avec interrupteur M/A, protection magnéto-thermique, relais pour raccordement régulation
Dimensions : 96 x 200 x 100 mm



Accessoires

Sélecteur 2 vitesses

CDAE Boîtier avec interrupteur 3 positions GV/PV/Arrêt.
Pour moteur 230V - 1 par AE.
Dims 100 x 125 x 85 mm



Thermostat 1 consigne

11

TAE avec interrupteur chaud/ froid/ arrêt
Raccordement 2 fils (1,5 mm) : Ph + N
Dimensions : 80 x 80 x 40 mm



Boîtier de commande 1 zone

12

BAE avec interrupteur marche auto/marche forcée/arrêt thermostat 1 consigne
Dimensions : 25 x 175 x 120 mm



Boîtier de commande 1 zone multiconsignes

13

BMAE avec interrupteur marche auto/marche forcée/arrêt, thermostat multiconsignes programmable hebdo/jour
Prévu pour commande en 1 zone de x aérothermes (voir tableau p.36) avec 1 sonde
Dimensions : 25 x 175 x 120 mm



Caisson filtre

4

CFIAE avec média filtrant synthétique
M1 classe G3 90%

Coefficient correcteur de performance

	Puissance	Débit d'air
avec caisson filtre	0,91	0,88

La combinaison des différents accessoires crée des pertes de charge, et une réduction du débit d'air et de la puissance restituée par l'aérotherme.

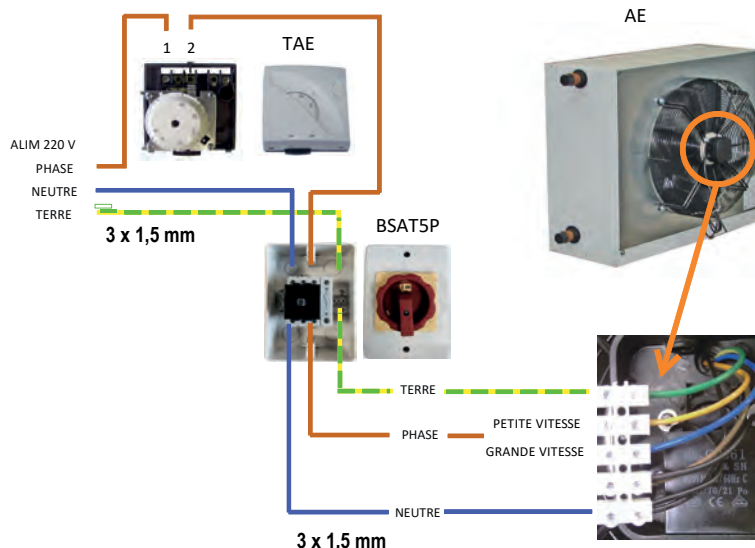
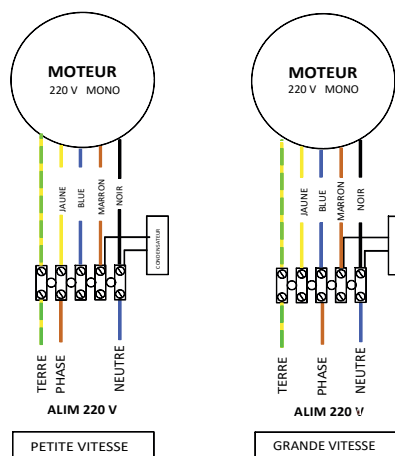


Principe de commande et régulation

Commande et régulation individuelle

TAE

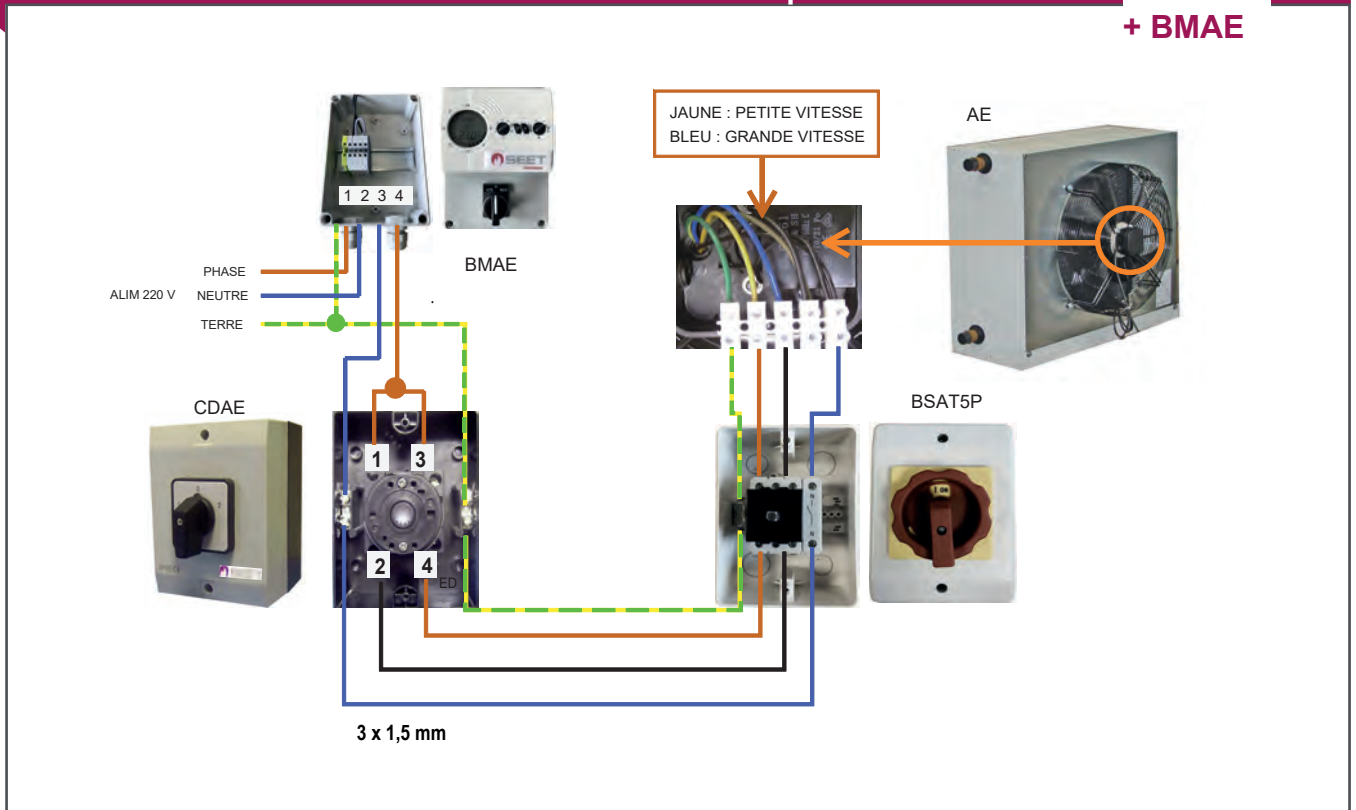
Raccordement des allures PV / GV



Principe de commande et régulation

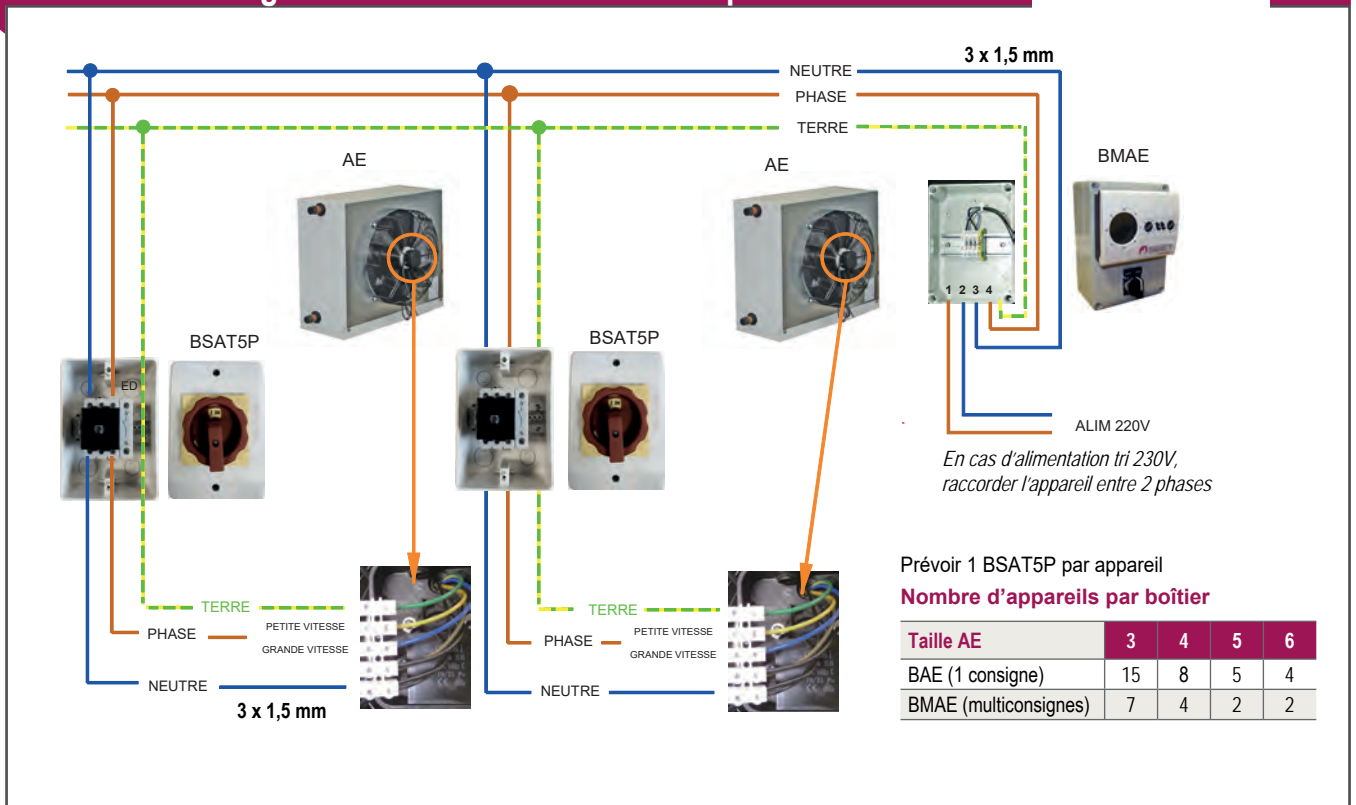
Sélecteur 2 vitesses + commande BMAE - AE monophasé 230 V

**CDAE
+ BMAE**



Commande et régulation centralisée - AE monophasé 230 V

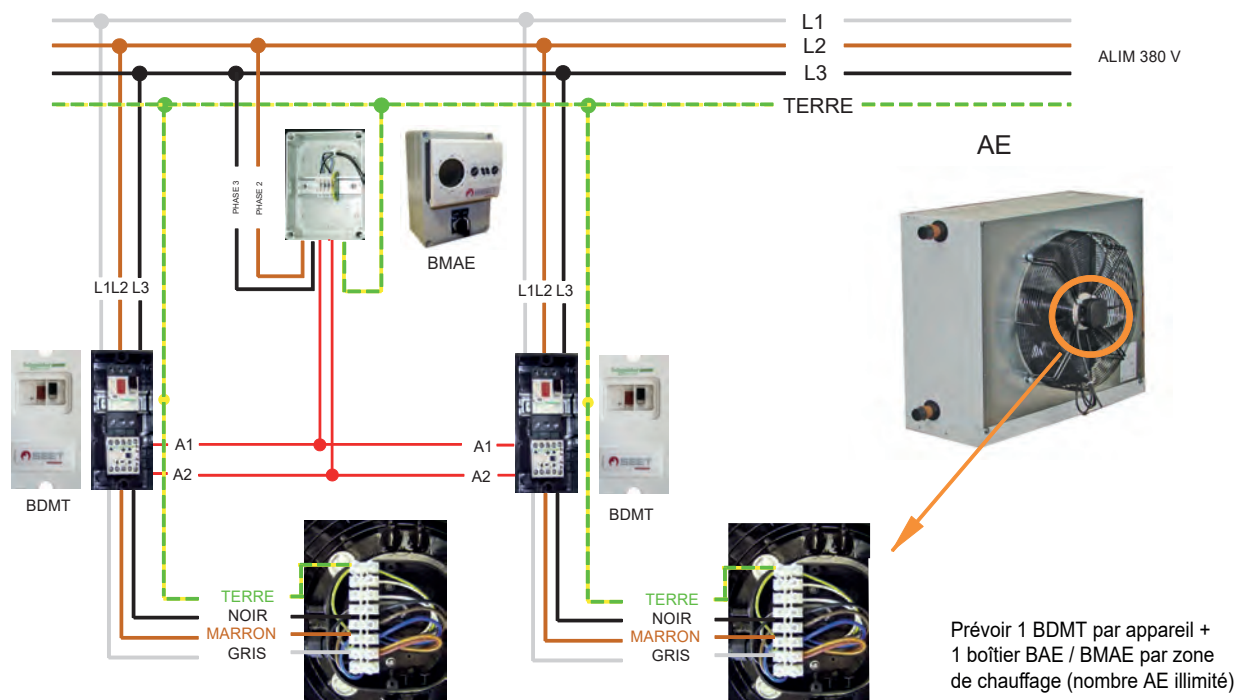
BAE / BMAE



Principe de commande et régulation

Commande et régulation centralisée - AE triphasé 400 V + N + T

BAE / BMAE



Commande et régulation centralisée aérothermes AE
et destratificateurs d'air SDS

CRAE S

