

	Liaisons frigorifiques isolées en cuivre	p. 1
	Scotch isolant	p. 2
	Colliers de montage	p. 2
	Goulottes	p. 2
	Supports pour unités de condensation	p. 3
	Passages de toit	p. 3
	Câble chauffant auto-régulant	p. 3
	Pompes de relevage de condensats	p. 4
	Accessoires pour pompes de relevage de condensats	p. 6
	Tuyaux d'évacuation des condensats	p. 6
	Produits d'entretien	p. 6
	Télécommande universelle	p. 6
	Auto-transformateurs électriques	p. 6
	Gaines, diffuseurs d'air en textile, grilles et plenum sur demande: voir chapitre <b><i>VENTILATION &amp; Air TREATMENT Units</i></b>	



## Liaisons frigorifiques isolées en cuivre

### Liaisons frigorifiques simples POLAR



	Diamètre	Épaisseur cuivre	Longueur
<b>Polar 1/4"</b>	1/4" (6,35 mm)	0,8 mm	25 m
<b>Polar 3/8"</b>	3/8" (9,52 mm)	0,8 mm	25 m
<b>Polar 1/2"</b>	1/2" (12,70 mm)	0,8 mm	25 m
<b>Polar 5/8"</b>	5/8" (15,88 mm)	1 mm	25 m

Isolation renforcée en mousse polyéthylène. Utilisation: de -80°C à +98°C.  
Auto-extinguible: Classe Feu I (UNI 9177-87). Pression nominale autorisée (ASTM B 111 M): 1/4" - 14,14 ATM; 3/8" - 9,43 ATM; 1/2" - 7,07 ATM; 5/8" - 7,07 ATM; 3/4" - 5,89 ATM.  
Ces liaisons frigorifiques sont conformes aux normes EN 1735-1 et UNI 5649/71 série B.



### Liaisons frigorifiques doubles BI-POLAR

	Diamètre	Épaisseur cuivre	Longueur
<b>Bi-Polar 1438</b>	1/4" (6,35 mm) + 3/8" (9,52 mm)	0,8 mm + 0,8 mm	20 m
<b>Bi-Polar 1412</b>	1/4" (6,35 mm) + 1/2" (12,70 mm)	0,8 mm + 0,8 mm	20 m
<b>Bi-Polar 3858</b>	3/8" (9,52 mm) + 5/8" (15,88 mm)	0,8 mm + 1 mm	20 m

Isolation renforcée en mousse polyéthylène. Utilisation: de -80°C à +98°C.  
Auto-extinguible: Classe Feu I (UNI 9177-87). Pression nominale autorisée (ASTM B 111 M): 1/4" - 14,14 ATM; 3/8" - 9,43 ATM; 1/2" - 7,07 ATM; 5/8" - 7,07 ATM; 3/4" - 5,89 ATM.  
Ces liaisons frigorifiques sont conformes aux normes EN 1735-1 et UNI 5649/71 série B.

### Liaisons frigorifiques simples AS



	Diamètre	Épaisseur cuivre	Longueur
<b>AS-230</b>	1/4"	0,8 mm	30 m
<b>AS-330</b>	3/8"	0,8 mm	30 m
<b>AS-430</b>	1/2"	0,8 mm	30 m
<b>AS-530</b>	5/8"	1 mm	30 m
<b>AS-6-M</b>	3/4"	1 mm	20 m
<b>AS-7-M</b>	7/8"	1,15 mm	20 m

Isolation renforcée en mousse polyéthylène. Utilisation: ininterrompue jusqu'à +100°C et par intermittence jusqu'à +120°C.  
Pression autorisée selon les normes JIS H3300: 1/4" - 47 bar; 3/8" - 47 bar; 1/2" - 41,5 bar; 5/8" - 41,5 bar. Ces liaisons frigorifiques sont conformes aux normes BS EN 12735 - 1:2001. Isolation 10 mm résistante jusque 120°C, résistante aux UV. Installation aisée, finition impeccable, cintrage possible sans pli dans l'isolation.

### Liaisons frigorifiques doubles AP



	Diamètre	Épaisseur cuivre	Longueur
<b>AP 23</b>	1/4" + 3/8"	0,8 + 0,8 mm	20 m
<b>AP 24</b>	1/4" + 1/2"	0,8 + 0,8 mm	20 m
<b>AP 25</b>	1/4" + 5/8"	0,8 + 1 mm	20 m
<b>AP 35</b>	3/8" + 5/8"	0,8 + 1 mm	20 m

Isolation renforcée en mousse polyéthylène. Utilisation: ininterrompue jusqu'à +100°C et par intermittence jusqu'à +120°C.  
Pression autorisée selon les normes JIS H3300: 1/4" - 47 bar; 3/8" - 47 bar; 1/2" - 41,5 bar; 5/8" - 41,5 bar. Ces liaisons frigorifiques sont conformes aux normes BS EN 12735 - 1:2001. Isolation 10 mm résistante jusque 120°C, résistante aux UV. Installation aisée, finition impeccable, cintrage possible sans pli dans l'isolation.

## Liaisons frigorifiques préparées S



	Diamètre	Épaisseur cuivre	Longueur
S 14383	1/4" + 3/8"	0,8 + 0,8 mm	3 m
S 14385	1/4" + 3/8"	0,8 + 0,8 mm	5 m
S 14387	1/4" + 3/8"	0,8 + 0,8 mm	7 m
S 14389	1/4" + 3/8"	0,8 + 0,8 mm	9 m
S 143812	1/4" + 3/8"	0,8 + 0,8 mm	12 m
S 1438S	le mètre supplémentaire		1 m
S 14123	1/4" + 1/2"	0,8 + 0,8 mm	3 m
S 14125	1/4" + 1/2"	0,8 + 0,8 mm	5 m
S 14127	1/4" + 1/2"	0,8 + 0,8 mm	7 m
S 14129	1/4" + 1/2"	0,8 + 0,8 mm	9 m
S 141212	1/4" + 1/2"	0,8 + 0,8 mm	12 m
S 1412S	le mètre supplémentaire		1 m
S 38583	3/8" + 5/8"	0,8 + 1 mm	3 m
S 38585	3/8" + 5/8"	0,8 + 1 mm	5 m
S 38587	3/8" + 5/8"	0,8 + 1 mm	7 m
S 38589	3/8" + 5/8"	0,8 + 1 mm	9 m
S 385812	3/8" + 5/8"	0,8 + 1 mm	12 m
S 3858S	le mètre supplémentaire		1 m

Isolation renforcée en mousse polyéthylène. Utilisation: de -80°C à +98°C.  
Auto-extinguible. Classe Feu I (UNI 9177-87). Pression nominale autorisée (ASTM B 111 M): 1/4" - 14,14 ATM; 3/8" - 9,43 ATM; 1/2" - 7,07 ATM; 5/8" - 7,07 ATM; 3/4" - 5,89 ATM.  
Ces liaisons frigorifiques sont conformes aux normes EN 1735-1 et UNI 5649/71 série B.

## Scotch isolant



FA - 102 Bande autocollante isolante blanche 50 mm x 3 mm x 10 m

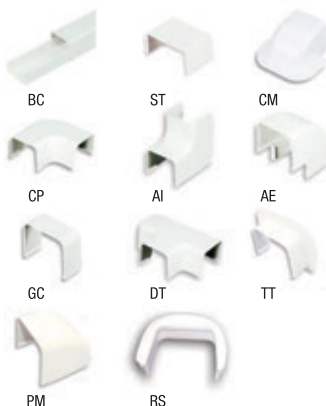
## Colliers de montage



Collier à accrocher à des tiges filetées de 8 ou 10 mm

PNE-2	1/4"+5/8" à 1/2"+3/4"
PNE-3	1/4"+5/8" à 5/8"+1 1/8"

## Goulottes



AG 90 BC	Goulotte 2 m - largeur 90 mm - hauteur 65 mm
AG 90 ST	Etrier de fixation
AG 90 CM	Amorce de mur
AG 90 CP	Coude 90° à plat
AG 90 AI	Coude 90° intérieur d'angle
AG 90 AE	Coude 90° extérieur d'angle
AG 90 TT	Embout pour goulotte
AG 90 GC	Manchon pour goulotte
AG 90 DT	Déviation en T
AG 90 PM	Rosace murale
AG 90 RS	Raccord souple
VICTOR	Cutter pour goulotte BC
LAME	Lame de rechange pour cutter

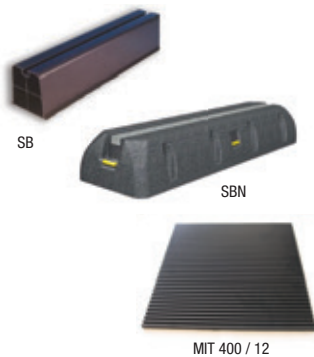
- Finition PVC blanc RAL 9010
- Protection UV

## Supports pour unités de condensation



### Supports muraux

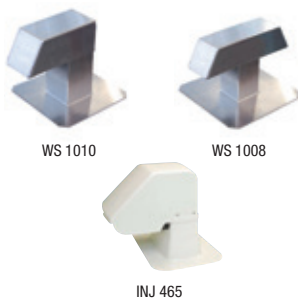
	Charge max. (kg)	Dimensions (mm)	Description	Pour modèles
<b>MS 230</b>	70	800 x 420	Châssis avec barre transversale et plots antivibratoires. Supports électro-zingués après le poinçonnage et pliage, ce qui évite les risques de corrosion. Finition résine époxy blanc cassé.	≤ 12000 BTU
<b>MS 208</b>	140	1000 x 465		≤ 12000 BTU
<b>MS 219</b>	140	1000 x 545		18000 - 48000 BTU + multi-split
<b>LAC 620</b>	80	450 x 410 x 790	Support en composite avec boulons	≤ 18000 BTU
<b>AS 550 L</b>	200	1000 x 550	Châssis sans barre transversale	≥ 60000 BTU



### Supports de sol

	Charge max. (kg)	Dimensions (mm)	Description	Pour modèles
<b>SB 450</b>	60	450	PVC noir résistant aux UV, Fourni par paire + kit boulons	≤ 12000 BTU
<b>SB 1000</b>	210	1000	PVC noir résistant aux UV, fourni par paire + kit boulons	> 18000 BTU
<b>SBN 600</b>	300	600 x 100	Profil anti-vibratoire en aluminium anodisé complètement intégré dans le caoutchouc, 2 vis, 2 écrous et 2 rondelles compris	≤ 12000 BTU
<b>SBN 1000</b>	500	1000 x 100		> 18000 BTU
<b>MIT 400/12</b>	-	370 x 370	Tapis anti-vibratoire 12 mm	-

## Passages de toit



	Description
<b>WS 1010</b>	Simple passage en aluminium, plaque de base 370 x 370 mm, manchon 125 x 125 mm, hauteur 250 mm
<b>WS 1008</b>	Double passage en aluminium, plaque de base 340 x 340 mm, manchon 123 x 120 mm, hauteur 250 mm
<b>INJ 465</b>	Simple passage en PVC, plaque de base 360 x 360 mm, manchon 125 x 125 mm, hauteur 410 mm

## Câble chauffant auto-régulant



DPH-10	Description
<b>98300020</b>	20W, longueur 2m, 230V

- Prêt à l'emploi avec fiche, bout froid de raccordement: 2 m
- Convient pour placement dans le bac de récupération de condensats des groupes extérieures et permet l'écoulement de l'eau en hiver
- Puissance 10 W par mètre à 10°C
- Ne nécessite pas de thermostat, s'auto-régule en fonction de la température extérieure

## Pompes de relevage de condensats

L'installation de climatiseurs, de matériels frigorifiques ou de chaudières à condensation entraîne la formation de condensats (gouttes d'eau provoquées par le passage d'air chaud et humide sur une surface froide).

Pour les évacuer, il existe deux possibilités:

1. **L'évacuation gravitaire:** Évacuer les condensats par gravité et affronter des difficultés techniques et esthétiques: point d'évacuation sanitaire éloigné, insuffisance de pente, détérioration des murs et tuyauteries inesthétiques
2. **La pompe de relevage:** Installer une pompe de relevage de condensats avec les avantages suivants: taille réduite, esthétisme préservé, montage simple et rapide, sécurité, contact alarme, présence d'un clapet anti-retour

### Qu'est-ce qu'une pompe de relevage de condensats?

C'est un ensemble constitué d'un bloc pompe et d'un système de détection qui permet, en l'absence de pente, d'évacuer l'eau de condensation vers une «tuyauterie» d'eaux usées.

Cette technologie présente trois avantages:

1. Respect de l'esthétique intérieure du lieu d'installation (absence de tuyauterie disgracieuse)
2. Facilité, simplicité et sécurité de l'installation
3. Limitation des risques de contamination bactérienne par les eaux usées (absence de stagnation ou de retour des eaux grâce aux clapets anti-retour)

On distingue trois types de pompes, monoblocs ou composées:

1. **Les pompes à piston oscillant:** elles sont équipées d'un piston qui aspire puis évacue l'eau de condensation (SI 31).
2. **Les pompes centrifuges:** une turbine évacue l'eau de condensation. Ces modèles sont destinées à des débits plus importants et conviennent, en priorité, à des condensats «chargés» (SI 1805).
3. **Les pompes péristaltiques:** la compression d'un tube par un galet entraîne les condensats (chargés ou non). Ces pompes sont auto-amorçantes et peuvent fonctionner sans eau (PE 5000, STANDARD, UNIVERSAL).

### Quel système de détection?

Sauermann a développé trois systèmes de détection:

1. Le premier repose sur **deux flotteurs mécaniques** gérant les niveaux marche/arrêt et l'alarme. Il équipe les pompes centrifuges SI 1805.
2. Le second est basé sur **un flotteur gérant trois niveaux:** marche, arrêt et alarme. Peu sensible à la nature des condensats (gras en surface ou dépôt de tartre, poussière ou formation d'algues), la détection de type «flotteur» présente une grande fiabilité. La présence d'un niveau d'alarme contribue à renforcer la sécurité. Dès détection d'un problème (niveau d'eau anormalement élevé d'où risque de débordement), la pompe coupe automatiquement le compresseur du climatiseur ou déclenche une alarme sonore ou visuelle. Les problèmes rencontrés peuvent avoir différentes causes: coupure d'électricité, arrêt de la pompe, tuyau pincé.
3. Le troisième système de détection tient compte de la **différence de température** (6°C) détectée par deux sondes situées de part et d'autre de l'évaporateur.

## Pompes composées (pompe et système de détection séparés)



		MINI LIME <sup>2</sup>	SI 30	SI 33
Pour climatiseurs jusque	kW	10	20	20-30
Débit maximal <sup>1</sup>	l/h	11	20	30
Fixation anti-vibratoire		-	✓	✓
Niveau sonore à 1m	db(A)	23	20	34
Aspiration max.	m	1	3	4
Refoulement max.	m	10	10	13
Bloc pompe (l x h x p)	mm	99 x 79 x 44	43,5 x 60 x 66	43,5 x 60 x 66
Bloc détection (l x h x p)	mm	-	55 x 37,5 x 38	55 x 37,5 x 38
Filter à peigne (moins d'encrassements)		-	✓	✓

<sup>1</sup> Varie en fonction de la hauteur d'aspiration et de refoulement  
<sup>2</sup> Le groupe MINI-LIME est intégré dans une goulotte de 1 m x 75 mm.

## Pompes péristaltiques (monobloc)

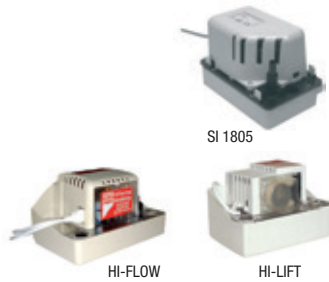


		PE 5000 <sup>1</sup>	STANDARD	UNIVERSAL <sup>3</sup>
Pour climatiseurs jusque	kW	8	8	8
Débit maximal	l/h	6	6,25 <sup>2</sup>	6,25 <sup>2</sup>
Aspiration max.	m	2	2	2
Refoulement max.	m	12	12	12
Dimensions (l x h x p)	mm	109 x 110 x 91	135 x 115 x 77	135 x 115 x 77

<sup>1</sup> Pompe silencieuse  
<sup>2</sup> Pour hauteur de refoulement de 12m  
<sup>3</sup> Pour climatiseurs inverter

- **PE 5000 et Standard:** Démarrent avec le compresseur et tournent pendant trois minutes après l'arrêt du compresseur.
- **Universal:** Cette pompe fonctionne avec deux capteurs, le capteur rouge étant installé côté «air ambiant» et le capteur bleu côté «sortie d'air». La pompe fonctionne uniquement lorsque le climatiseur est en mode refroidissement et que la différence de température entre les deux capteurs est d'au moins 5°C. Lorsque le refroidissement cesse, une minuterie de trois minutes incorporée dans la pompe garantit que le bac de condensats se vide avant la mise hors tension de la pompe.

## Pompes monobloc avec réservoir



		SI 1805 <sup>1</sup>	HI-FLOW <sup>1</sup>	HI-LIFT <sup>2</sup>
Débit maximal	l/h	500	288	11 <sup>3</sup>
Réservoir	l	0,5	2	2
Refoulement max.	m	5,4	4,6	12
Dimensions (l x h x p)	mm	195 x 130 x 122	235 x 170 x 140	235 x 165 x 140

<sup>1</sup> Pour climatiseurs, vitrines réfrigérées et chaudières à condensation  
<sup>2</sup> Pour hauteur de refoulement élevée et pas de retour par siphon  
<sup>3</sup> Pour hauteur de refoulement de 12 m

## Pompes monobloc à diaphragme rotatif



Pompes à membrane pouvant tourner à sec et aspirer les petites particules. Elles ne sont pas équipées de filtres et ne demandent aucun entretien. Les pompes MiniBlue et MiniBlue Sensor sont prêtes à l'emploi avec un tuyau de 8 mm de diamètre extérieur avec adaptateur à raccorder en direct sur le tuyau de condensats. Leur taille est suffisamment petite pour les mettre dans une goulotte. Elles sont suffisamment puissantes pour être installées à distance et si silencieuses qu'il est possible de les placer dans les faux-plafond.

		MiniBlue	MiniBlue Sensor <sup>2</sup>	BlueDiamond	MaxiBlue	MaxiBlue Sensor <sup>2</sup>
Débit maximal <sup>1</sup>	l/h	8	8	50	14	14
Refoulement vertical max.	m	8	8	20	8	8
Aspiration verticale max.	m	5	5	7	8	8
Kit anti-vibratoire		✓	✓	-	✓	✓
Niveau sonore max.	db(A)	10	10	10	-	10
Dimensions (l x h x p)	mm	105 x 66 x 56	105 x 66 x 56	276 x 64 x 51	155 x 66 x 58	155 x 66 x 58

<sup>1</sup> Varie en fonction de la hauteur d'aspiration et de refoulement  
<sup>2</sup> Pour climatiseurs inverter

## Accessoires pour pompes de relevage de condensats



<b>ACC 00401</b>	Burette d'amorçage permettant de tester les pompes
<b>ACC 00150</b>	Tube transparent Ø intérieur 6mm en bobine de 50 mètres
<b>PE 5001</b>	Tête de recharge pour pompe PE 5000
<b>PE 5002</b>	Tuyau de recharge pour pompe PE 5000
<b>PE 5003</b>	Adaptateur Ø 6 mm / Ø 15 mm + tube caoutchouc pour pompe PE 5000
<b>TUY</b>	Tuyau de recharge pour pompe STANDARD et UNIVERSAL

## Tuyaux d'évacuation des condensats



<b>DH 16</b>	Tuyau annelé souple Ø 16 mm (rouleau de 50 mètres, prix par mètre)
<b>DH16Y</b>	Pièce Y pour DH 16
<b>FP 2633</b>	Réduction - raccord rigide/souple 16 mm < 14 - 16 - 18 - 29 mm
<b>FP 2634</b>	Réduction - raccord rigide/souple 18 mm < 14 - 16 - 18 - 29 mm
<b>FP 2635</b>	Réduction - raccord rigide/souple 20 mm < 14 - 16 - 18 - 29 mm

## Produits d'entretien



CLEAN-S-SAFE

CLEAN-N-SAFE

### Nettoyage - détergent - désodorisant

<b>CLEAN-S-SAFE</b>	Pulvérisateur (400ml) pour condenseur et évaporateur, non toxique et biodégradable
<b>CLEAN-N-SAFE</b>	Dissolvant (5 litres à diluer) pour condenseur et évaporateur, non toxique et biodégradable
<b>PRO TREAT 153</b>	Tablettes (6) pour bac de condensat, élimine odeurs et crasses



### Protection FlowPlus

<b>SCM-183-16</b>	Tablettes (25) pour bac de condensat, prévient la formation de vase, longue durée (min. 3 mois)
-------------------	---

## Télécommande universelle



<b>KT208</b>	Cette télécommande permet de contrôler le fonctionnement de la majorité des climatiseurs split de différentes marques. Après sélection du code imputable au climatiseur, il est possible d'activer les différents modes, de sélectionner la température désirée ainsi que la vitesse du ventilateur.
--------------	--

## Auto-transformateurs électriques (3x230V - 3x400V): sur demande

## Gaines, diffuseurs d'air en textile, grilles et plenum: voir chapitre

### **VENTILATION & Air TREATMENT Units**