

COME

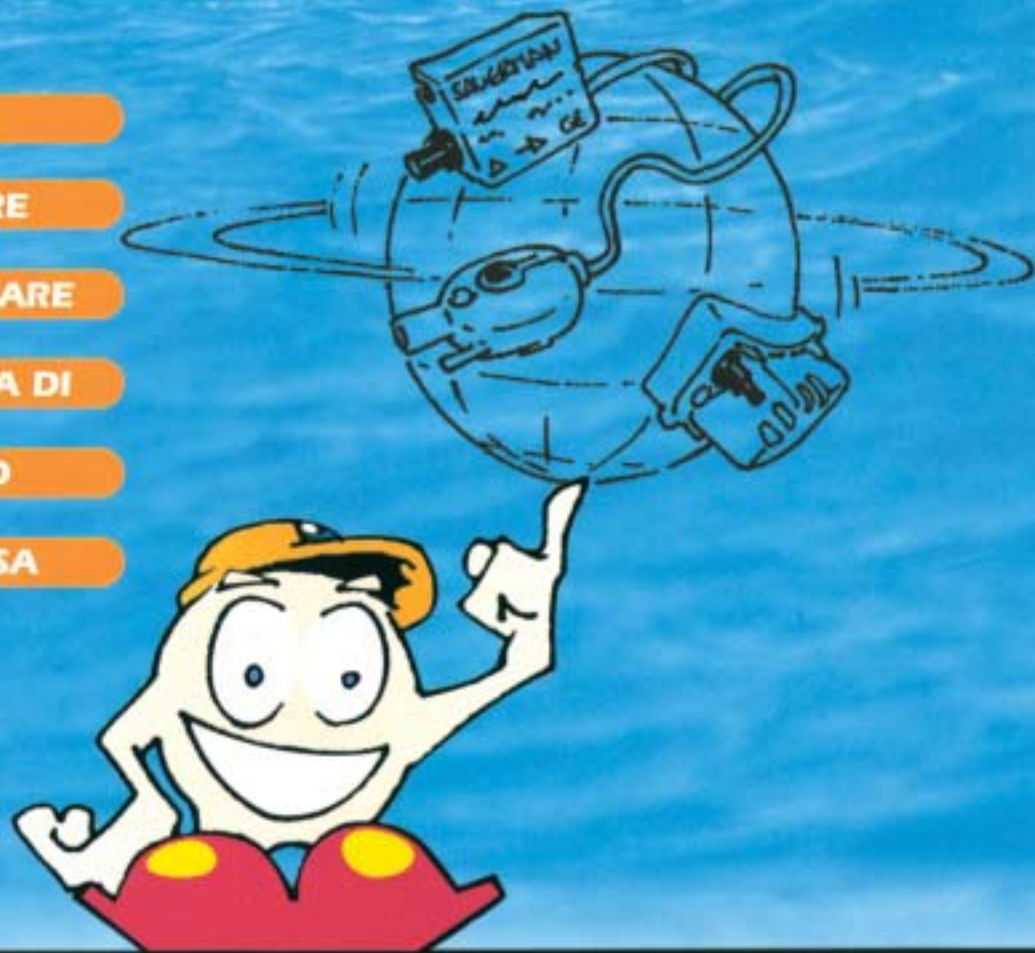
SCEGLIERE

ED INSTALLARE

UNA POMPA DI

SCARICO

CONDENSA



 **sauermann**

LIBRETTO INSTALLATORE



► **PERCHE' ?**

► **COME ?**

L'impianto di climatizzazione comporta la formazione di condensa (gocce d'acqua provocate dal passaggio dell'aria calda e umida sull'evaporatore).

Per eliminarla, esistono **2** **POSSIBILITA'**

1

Eliminare la condensa **per gravità** ed affrontare delle **difficoltà tecniche ed estetiche** (punto di evacuazione sanitario lontano, insufficienza di pendenza, deterioramento dei muri e tubature antiestetiche).



2

Oppure, **installare una pompa** di scarico condensa (dimensione ridotta, estetica preservata, montaggio semplice e veloce, sicurezza, contatto allarme, presenza di valvola di non ritorno).



► CHE COS'E' UNA POMPA DI SCARICO CONDENZA ?

E' un gruppo costituito da un **blocco pompa e da un sistema di rilevazione** che permette, in assenza di pendenza (scorrimento per gravità) di eliminare l'acqua di condensa verso una "conduttura" delle acque di scarico.

Questa tecnologia presenta **3 VANTAGGI** certi :

- 1 Rispetto dell'estetica interna** del luogo di installazione (assenza di tubature poco raffinate)
- 2 Facilità, semplicità e sicurezza** dell'impianto
- 3 Limitazione dei rischi di contaminazione batterica** attraverso le acque di scarico (assenza di ristagno o di ritorno delle acque grazie alle valvole di non ritorno)

Esistono diversi tipi di pompe scarico condensa:

SI2750/SI1080 SI3080/3100/3200

Portata max :
8/10/20 l/h
Aspirazione max :
da 1 a 2 m
Mandata max :
6 m

SI 1730

Portata max :
30 l/h
Aspirazione max :
2,50 m
Mandata max :
10 m

EE 1650

Serbatoio :
0,5 l
Portata max :
30 l/h
Mandata max :
13 m

SI 1805 & SI 1820 PE5000/5100/5200

Serbatoio :
0,5 l / 2 l
Portata max :
500 l/h
Mandata max :
5,4 m

Portata max :
6 l/h
Aspirazione max :
2 m
Mandata max :
12 m

► QUALE TECNICA ?

Monoblocco o assemblate, le pompe di sollevamento possono funzionare secondo **3 tecniche** diverse :

1 Le pompe a pistoni oscillanti

Sono provviste di un pistone che aspira e quindi elimina l'acqua di condensa.

2 Le pompe centrifughe

Una turbina elimina l'acqua di condensa. Queste ultime sono destinate a delle portate più significative e sono adatte, prioritariamente, a condensa "caricata".

3 Le pompe peristaltiche

La condensa (impura o non) viene evacuata tramite la compressione di un tubo mediante un rullo. Trattasi di pompe autoadescanti che possono funzionare in assenza di acqua.

► QUALE SISTEMA DI RILEVAZIONE ?

SAUERMANN ha sviluppato 3 sistemi di rilevazione : **il primo** si basa su due galleggianti che gestiscono uno i livelli **Marcia/Arresto** e l'altro **l'Allarme**.

**SISTEMA PRESENTE SULLE
POMPE CENTRIFUGHE
SI 1805 & SI 1820.**



Il **secondo** si basa su un galleggiante che gestisce 3 livelli : **1 Marcia, 2 Arresto, 3 Allarme.**

SISTEMA PRESENTE SULLE POMPE
A PISTONI OSCILLANTI O PERISTALTICHE

SI 2750, SI 3000, SI 1730, SI 1080,
EE 1650 E PE 5200



Poco sensibile alla natura della condensa (grasso in superficie, deposito di calcare, polvere o formazione di alghe) **la rilevazione del tipo a "galleggiante"** presenta **una grande affidabilità.**

La presenza di un livello di allarme contribuisce a potenziare la sicurezza. Dal momento in cui si rivela un problema (afflusso eccessivo di acqua...) la pompa **interrompe automaticamente** il compressore del climatizzatore o **fa scattare un allarme** sonoro o visivo.

Il **terzo** tiene conto della **differenza di temperatura** (6°C) rilevata da due sonde situate da una parte e dall'altra dell'evaporatore (PE 5100).

Livelli di allarme delle varie pompe

	SI 2750 - SI 3000			EE 1650		SI 1805	SI 1820
	PE 5200	SI1080	SI1730	Versione sotto vasca	Versione in vasca		
MARCIA	16mm +/- 2	24mm	17mm +/- 2	16mm +/- 2	21mm +/- 2	24mm +/- 3	43mm +/- 3
ARRESTO	11mm +/- 2	19mm	11mm +/- 2	10mm +/- 2	15mm +/- 2	13mm +/- 3	27mm +/- 3
ALLARME	19mm +/- 2	27mm	21mm +/- 2	21mm +/- 2	26mm +/- 2	30mm +/- 3	67mm +/- 3

EE 1650 *Versione sotto vasca = la condensa arriva da sopra *Versione in vasca = la condensa arriva da sotto

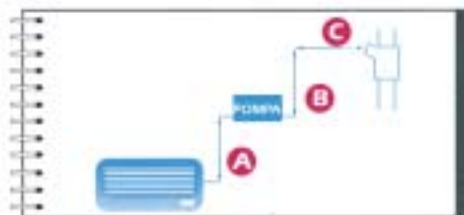
TABELLA GUIDA ALLA SCELTA

	SI 2750 SI 3000	SI 1080	SI 1730	EE 1650	SI 1805	SI 1820	PE 5000 PE 5100 PE 5200
Split System	SI	SI	SI				
Console ad acqua	SI	SI	SI	SI			
Ventilconvettori	SI	SI	SI	SI			SI
Climatizzatori a colonna		SI			SI	SI	SI
Condizionatori a soffitto	SI	SI	SI		SI		SI
Canalizzabili	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Multi-cassette					SI	SI	
Apparecchi muniti di una pompa interna con mandata insufficiente					SI	SI	
Caldaie a condensazione					SI	SI	
Evaporatori di laboratori					SI	SI	SI
Vetrine					SI	SI	SI
Evaporatori celle frigorifere					SI	SI	SI
Macchine per il ghiaccio					SI	SI	
Distributori di bevande					SI	SI	



SI DEVE TENERE CONTO DELLE PERDITE DI CARICO LEGATE A :

- A** L'**altezza di aspirazione** se la pompa è installata al di sopra del climatizzatore
- B** L'**altezza della mandata** verticale
- C** La **lunghezza orizzontale** della mandata



LA POTENZA FRIGORIFERA FORNISCE IL VOLUME DELLA CONDENZA DA ELIMINARE

Attenersi alle informazioni date dal costruttore del climatizzatore.

In genere è ammesso, in condizioni normali di utilizzo, che il volume della condensa da eliminare sia da **0,5 a 0,8 l/h per kW frigorifero**.

Esempio : 3 kW frigoriferi = da 1,5 l/h a 2,4 l/h di condensa da eliminare.

Sugli apparecchi reversibili, si deve tenere conto dei cicli di sghiacciamento che possono intervenire ed assicurarsi che la portata della pompa scelta sia compatibile.

LA PORTATA REALE RISPETTO AL VOSTRO IMPIANTO

Esempio - Esempio - Esempio - Esempio - Esempio

- Un climatizzatore = 3kW
- Volume da eliminare : $3 \times 0,8l = 2,4l/h$
- Le condizioni di impianto sono le seguenti :
 - A** Altezza di aspirazione : **1m**
 - B** Altezza di mandata verticale : **2m**
 - C** Lunghezza di mandata orizzontale : **5m**
- La pompa adatta a queste condizioni è la : SI 2750 (vedi tabella che segue)
- La portata reale della pompa sarà quindi **6 l/h** (vedi tabella che segue)

Osservazione - Osservazione

Portata reale \geq al volume di condensa da eliminare

... **Avete scelto la pompa giusta.**

Portata reale \leq al volume di condensa da eliminare ...

... **Si deve scegliere una pompa più potente.**

POMPE SI2750/SI3200 - PORTATE REALI

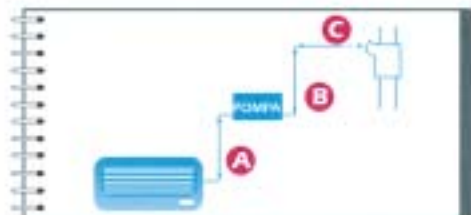


TABELLA DELLE PORTATE REALI PER LE POMPE SI2750/SI3200

Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 6mm int.

	Altezza della mandata verticale B	Lunghezza della mandata orizzontale C	5 m		10 m		20 m		30 m	
			SI2750 (in l/h)	SI3200 (in l/h)	SI2750 (in l/h)	SI3200 (in l/h)	SI2750 (in l/h)	SI3200 (in l/h)	SI2750 (in l/h)	SI3200 (in l/h)
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 0m	1 m		9,5	19,0	9,0	17,5	8,2	15,5	7,4	13,5
	2 m		7,0	17,5	6,5	16,0	5,7	14,0	4,9	12,0
	3 m		5,0	16,0	4,6	14,0	3,9	12,0	3,4	10,0
	4 m		4,0	14,0	3,6	12,0	3,1	10,0	2,8	8,5
	5 m		3,2	11,5	2,7	10,0	2,5	8,5	2,3	7,0
	6 m		2,5	9,5	2,2	8,0	2,0	7,0	1,8	6,0
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 1m	1 m		7,5	16,5	7,0	15,5	6,2	13,5	5,4	12,0
	2 m		6,0	14,5	5,0	13,5	4,2	11,5	3,4	11,0
	3 m		4,8	12,5	3,5	11,5	2,9	10,5	2,5	10,0
	4 m		3,6	10,0	2,6	9,0	2,1	8,5	1,8	8,0
	5 m		2,2	8,5	1,7	7,5	1,5	6,5	1,3	5,5
	6 m		1,5	7,0	1,2	5,0	1,0	4,0	0,8	3,0
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 2m	1 m		6,2	13,0	5,7	12,5	4,9	12,0	4,1	11,0
	2 m		5,0	12,0	4,5	11,5	3,7	11,0	2,9	10,0
	3 m		3,8	11,0	3,4	10,5	2,7	10,0	2,2	9,0
	4 m		2,4	8,0	2,0	7,5	1,5	7,0	1,2	6,0
	5 m		1,0	6,0	0,5	5,5	0,3	5,0	0,0	5,0
	6 m		0,5	4,0	0,0	3,5	0,0	3,0	0,0	3,0

POMPA SI3080/SI3100 - PORTATE REALI

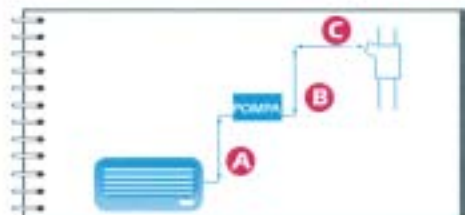


TABELLA DELLE PORTATE REALI PER LE POMPE SI3080/SI3100

Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 6mm int.		Altezza della mandata verticale B	Lunghezza della mandata orizzontale C	5 m		10 m		20 m		30 m	
				SI3080 (in l/h)	SI3100 (in l/h)	SI3080 (in l/h)	SI3100 (in l/h)	SI3080 (in l/h)	SI3100 (in l/h)	SI3080 (in l/h)	SI3100 (in l/h)
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 0m	1 m			6,8	9,5	6,3	9,0	5,3	8,2	4,3	7,4
	2 m			5,5	7,0	5,0	6,5	4,1	5,7	3,2	4,9
	3 m			4,2	5,0	3,8	4,6	3,0	3,9	2,5	3,4
	4 m			3,0	4,0	2,6	3,6	2,2	3,1	2,0	2,8
	5 m			2,2	3,2	2,0	2,7	1,8	2,5	1,5	2,3
	6 m			1,5	2,5	1,4	2,2	1,2	2,0	1,0	1,8
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 1m	1 m			5,6	7,5	5,2	7,0	4,3	6,2	3,4	5,4
	2 m			4,3	6,0	3,9	5,0	3,1	4,2	2,3	3,4
	3 m			3,0	4,8	2,7	3,5	2,0	2,9	1,6	2,5
	4 m			1,8	3,6	1,5	2,6	1,2	2,1	1,1	1,8
	5 m			1,0	2,2	0,9	1,7	0,8	1,5	0,6	1,3
	6 m			0,3	1,5	0,2	1,2	0,2	1,0	0,1	0,8
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 2m	1 m				6,2		5,7		4,9		4,1
	2 m				5,0		4,5		3,7		2,9
	3 m				3,8		3,4		2,7		2,2
	4 m				2,4		2,0		1,5		1,2
	5 m				1,0		0,5		0,3		0,0
	6 m				0,5		0,0		0,0		0,0



POMPA SI1080 - PORTATE REALI

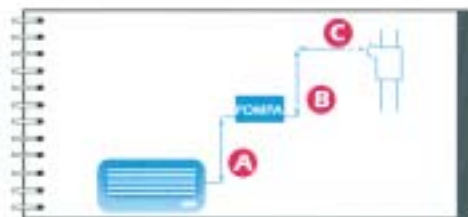


TABELLA DELLE PORTATE REALI PER LE POMPE SI1080

Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 6mm int.	Altezza della mandata verticale B	Lunghezza della mandata orizzontale C		5 m	10 m	20 m	30 m
				(in l/h)	(in l/h)	(in l/h)	(in l/h)
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 0m	1 m			6,8	6,3	5,3	4,3
	2 m			5,5	5	4,1	3,2
	3 m			4,2	3,8	3	2,5
	4 m			3	2,6	2,2	2
	5 m			2,2	2	1,8	1,5
	6 m			1,5	1,4	1,2	1

POMPA SI 1730 - PORTATE REALI

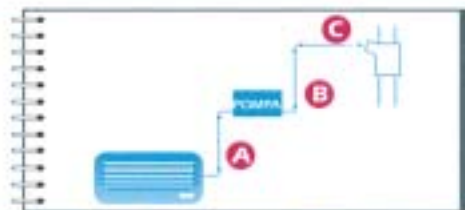
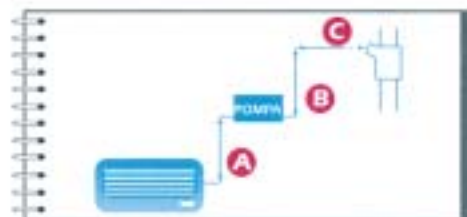


TABELLA DELLE PORTATE REALI PER LA POMPA SI 1730

Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 6mm int.

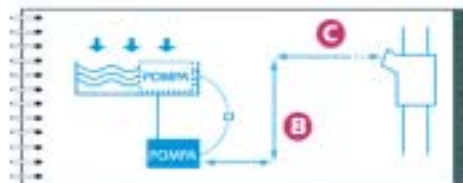
Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 6mm int.	Altezza della mandata verticale B	Lunghezza della mandata orizzontale C	5 m	10 m	20 m	30 m
			(m l/h)	(m l/h)	(m l/h)	(m l/h)
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 0m	1 m		25	23	21	19
	2 m		20	19	18	17
	3 m		17	17	16	15
	4 m		14	14	13	12
	5 m		13	13	12	11
	6 m		10	9	8	7
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 1m	1 m		19	18	16	15
	2 m		18	16	15	14
	3 m		16	15	14	12
	4 m		13	12	11	10
	5 m		12	10	9	6
	6 m		9	7	6	5
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 2m	1 m		16	15	14	13
	2 m		15	14	13	12
	3 m		14	12	11	10
	4 m		12	10	9	8
	5 m		9	8	7	6
	6 m		6	5	4	3
A ALTEZZA DI ASPIRAZIONE 2,5m	1 m		14	13	12	11
	2 m		13	12	11	10
	3 m		12	10	9	8
	4 m		10	8	7	6
	5 m		7	6	5	4
	6 m		4	3	2	1



POMPE SI 1805 & SI 1820 ■ PORTATE REALI

TABELLA DELLE PORTATE REALI PER LE POMPE SI 1805 & SI 1820

Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 10mm int.	Lunghezza della mandata orizzontale		5 m	10 m	20 m	30 m
	Altezza della mandata verticale		(litri/h)	(litri/h)	(litri/h)	(litri/h)
	1 m		460	380	280	200
	2 m		390	320	240	180
	3 m		300	250	190	150
	4 m		200	180	130	100
	5 m		90	80	60	50



POMPA EE 1650 ■ PORTATE REALI

TABELLA DELLE PORTATE REALI PER LA POMPA EE 1650

Le perdite di carico definite in questa tabella sono calcolate con tubatura flessibile Ø 6mm int.

Altezza della mandata verticale	Lunghezza della mandata orizzontale		5 m	10 m	20 m	30 m
	B	C	(in l/h)	(in l/h)	(in l/h)	(in l/h)
1 m			25	23	21	19
2 m			20	19	18	17
3 m			17	17	16	15
4 m			14	14	13	12
5 m			13	13	12	11
6 m			10	9	8	7

POMPE PE 5000, PE 5100 e PE 5200 ■ PORTATE REALI

LA PORTATA DISPONIBILE ALLA MANDATA È COSTANTE (INDIPENDENTEMENTE DALLE ALTEZZE DI ASPIRAZIONE E DI MANDATA)

Portata	6 l/h	Altezza d'aspirazione max.	2 m	Mandata verticale max.	12 m
---------	-------	----------------------------	-----	------------------------	------



COME INSTALLARE LA POMPA DI SCARICO CONDENSA ?

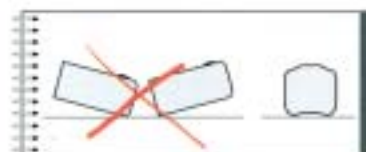
ALCUNE REGOLE ESSENZIALI



→ **Prima dell'installazione**, sciacquare abbondantemente con acqua la batteria e la vasca della condensa per eliminare tutti i corpi estranei e le particelle metalliche.



→ Se la pompa possiede **un blocco di rilevazione**, esso dovrà **obbligatoriamente essere fissato orizzontalmente** su un supporto.



→ Nel caso di una pompa **monoblocco**, questa sarà sempre **posta orizzontalmente su un supporto**.

ATTENZIONE

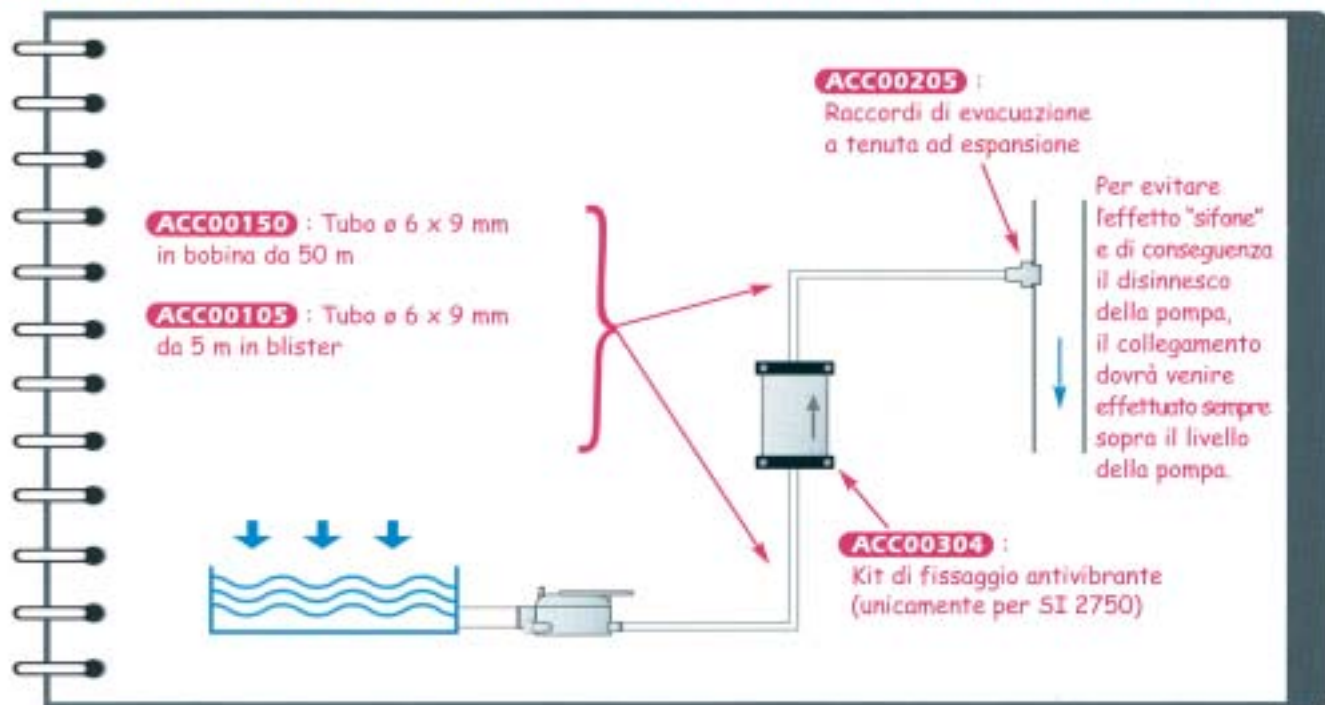
Prima di qualunque intervento, assicurarsi che l'impianto sia fuori tensione



Il mancato rispetto di queste regole può causare degli inconvenienti per l'utilizzatore (straripamento della vasca, livello sonoro elevato, surriscaldamento anormale...).

Si raccomanda di evitare l'impiego di prodotti detergenti o aggressivi su tutte le pompe sia monoblocco che doppio corpo. Sauermann ha realizzato appositamente un prodotto detergente denominato **TELKI**.

SCHEMA DI PRINCIPIO DI UN IMPIANTO POMPA CON BLOCCO DI RILEVAZIONE DI TIPO SI 2858



OSSERVAZIONE IMPORTANTE SULLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DELLE POMPE SI 2750, SI 3000 E SI 1730

Per un buon funzionamento futuro delle pompe, assicurarsi al momento della messa in funzione (e ad ogni manutenzione) che la pompa sia ben innescata. Vale a dire che il tubo di aspirazione (tra il blocco di rilevazione e la pompa) sia totalmente riempito di acqua. A tal fine si può utilizzare la buretta d'innescò **ACC 00401**.

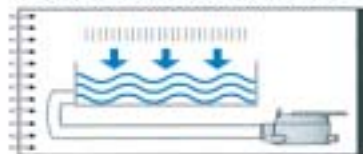
COME INSTALLARE LA POMPA

1 • Il Blocco di Rilevazione

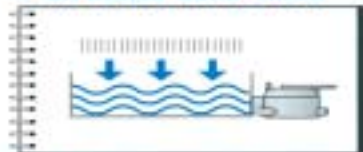
Dimensioni : L 55 x l 38 x H 32 mm

Il blocco di rilevazione si può collegare in 3 modi :

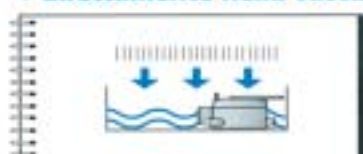
→ all'uscita del tubo di evacuazione della condensa



→ all'uscita della vasca



→ direttamente nella vasca

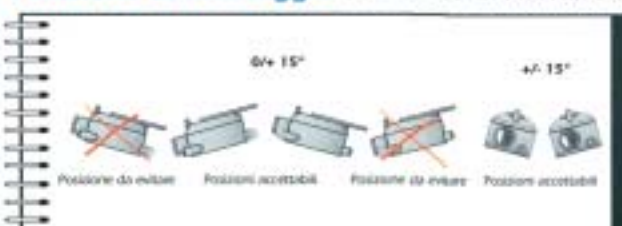


Il **raccordo** al blocco di rilevazione si può effettuare o sulla **parte anteriore** o sulla **parte posteriore**



Lo sfiato permette di espellere l'aria dal blocco di rilevazione. Si consiglia di utilizzare il tubo trasparente \varnothing 4 mm fornito. La sua lunghezza permette al livello superiore del tubo di trovarsi leggermente al di sopra del livello massimo della vasca della condensa. In caso di guasto, questo evita lo straripamento (principio dei vasi comunicanti). Fare attenzione al momento dell'avvio che il tubo di sfiato non contenga acqua. Non utilizzare una lunghezza superiore a quella fornita.

Posizione di Montaggio del blocco di rilevazione



PRECAUZIONE

Pulire il filtro ad ogni manutenzione del climatizzatore.



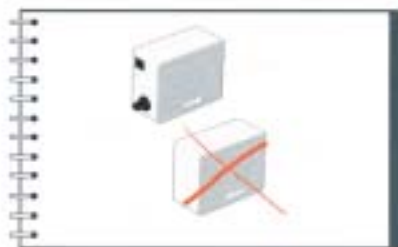
SAUERMANN SI 2750



2 • Il Blocco Pompa

Dimensioni : L 75 x l 38 x H 60 mm

Rispettare **il senso di passaggio** della condensa nella pompa.



La pompa non deve **ricevere schizzi di acqua** o essere posta in un luogo umido.



Attenzione : L'acqua può provenire da una condensazione lungo il tubo o da una cattiva tenuta al livello del raccordo tubo trasparente/raccordo pompa.

Le posizioni di fissaggio raccomandate per la pompa sono : (evitare le altre posizioni)



(MESSA IN ESERCIZIO)

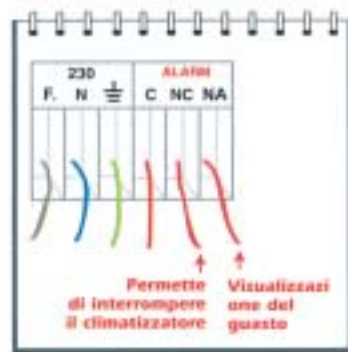
Procedere ad una prova di simulazione : a tal fine versare delicatamente dell'acqua con la buretta d'innescò (ACCO0401) nella vasca di raccolta condensa.





3 • Collegamento

Collegare obbligatoriamente il contatto allarme, capacità **8A 250V (resistivo)**



La pompa deve restare sotto tensione anche quando il climatizzatore è fuori tensione.

4 • Accessori raccomandati

NUOVO



ACC 00100

Kit di installazione speciale SI 2750 composto dai seguenti elementi :
1 x ACC 00205*, 1 x ACC 00208,
1 x ACC 00209, 1 x ACC 00304



ACC 00105
ACC 00150

Tubi trasparenti ø 6mm int.
ACC 00105 : in blister 5 m
ACC 00150 : in bobina 50 m



ACC 00205

6 raccordi di evacuazione
condensa a tenuta ad espansione



ACC 00304

Kit di fissaggio antivibrante per SI 2750
(consegnato senza la pompa)

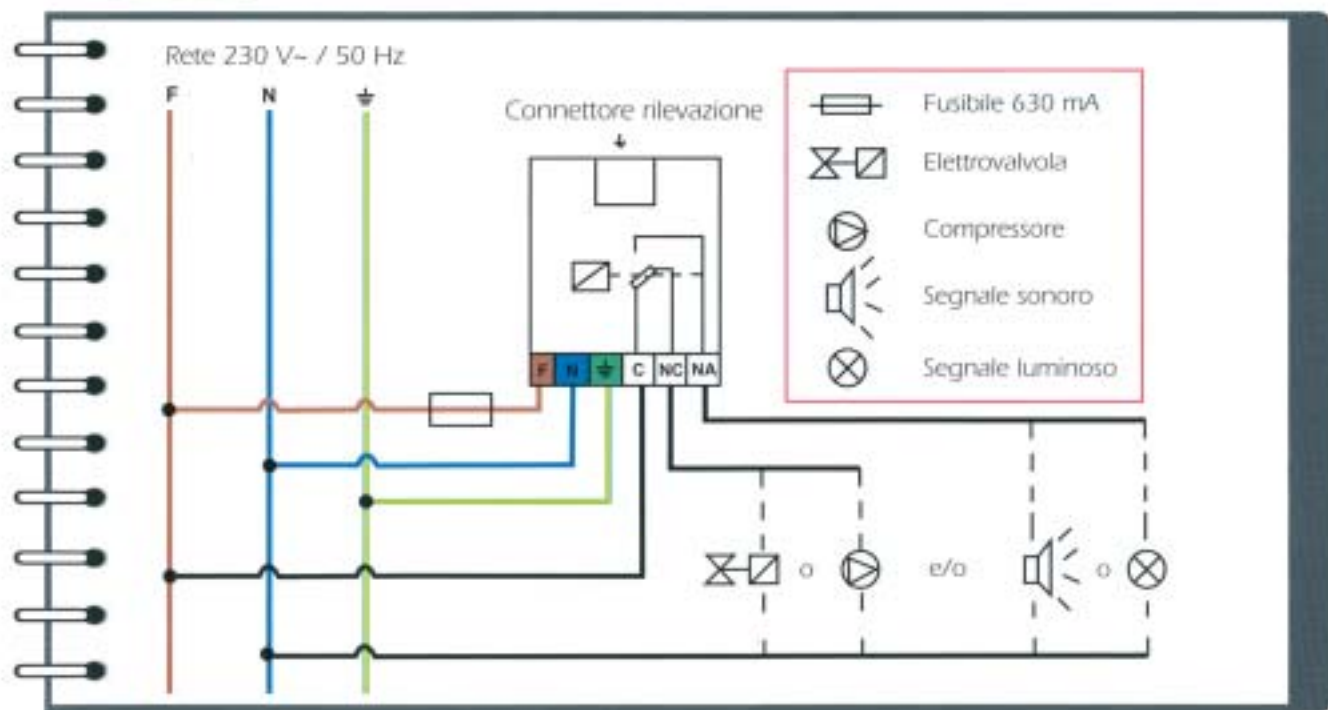
* 1 raccordo di evacuazione per kit.

5 • Schema di collegamento elettrico della pompa SI 2750



IMPORTANTE

Le pompe devono obbligatoriamente essere alimentate in modo indipendente rispetto al climatizzatore per assicurarne il funzionamento se l'apparecchio di produzione del freddo non funziona.

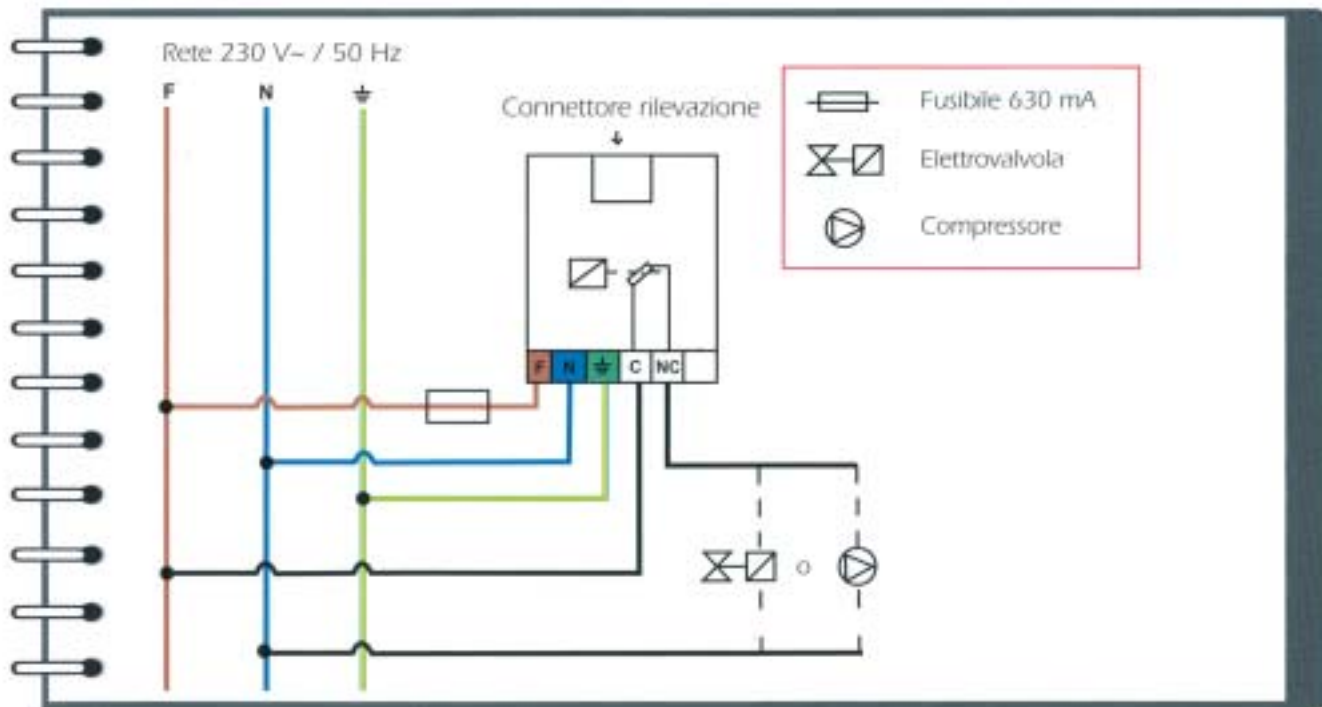


5 • Schema di collegamento elettrico della pompa SI 1080



IMPORTANTE

Le pompe devono obbligatoriamente essere alimentate in modo indipendente rispetto al climatizzatore per assicurarne il funzionamento se l'apparecchio di produzione del freddo non funziona.

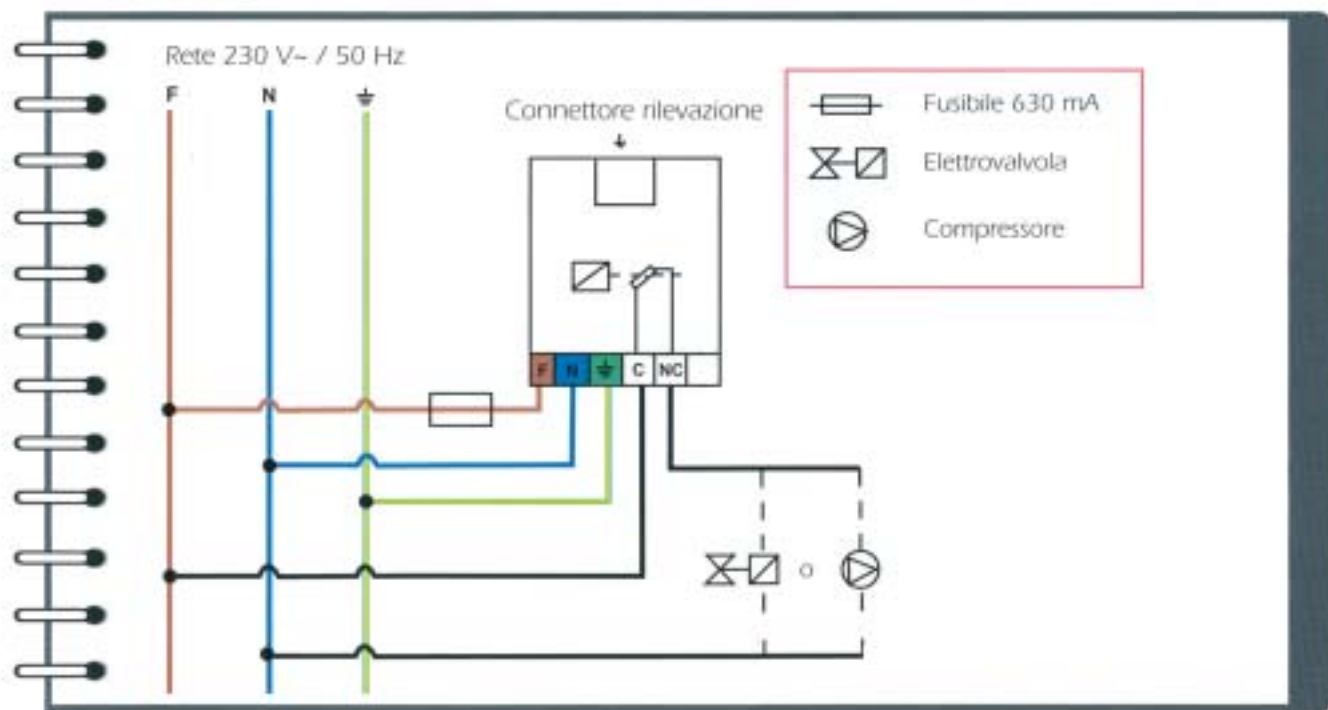


5 • Schema di collegamento elettrico delle pompe SI 3080/3100/3200



IMPORTANTE

Le pompe devono obbligatoriamente essere alimentate in modo indipendente rispetto al climatizzatore per assicurarne il funzionamento se l'apparecchio di produzione del freddo non funziona.





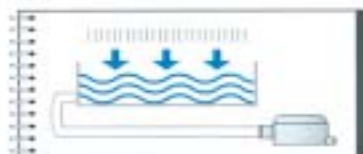
COME INSTALLARE LA POMPA

1 • Il Blocco di Rilevazione

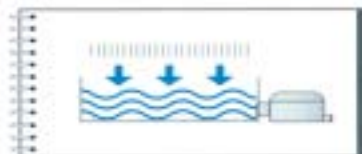
Dimensioni : L 55 x l 40 x H 35 mm

Il blocco di rilevazione si può **collegare in 3 modi** :

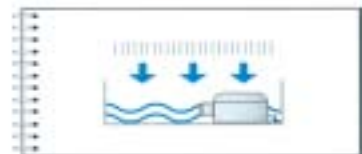
→ **all'uscita del tubo** di evacuazione della condensa



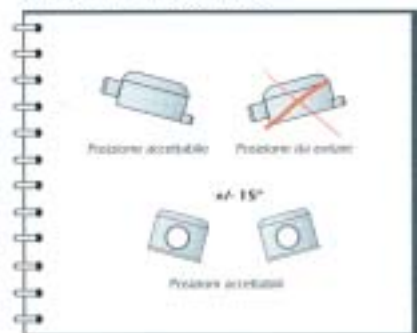
→ **all'uscita della vasca**



→ **direttamente nella vasca**



Posizione di Montaggio del blocco di rilevazione



Pulire il filtro ad ogni manutenzione del climatizzatore



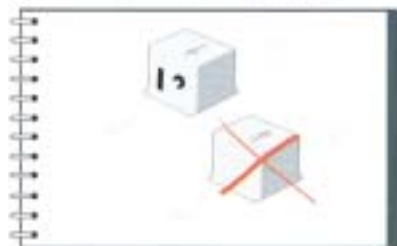
Lo sfiato permette di espellere l'aria dal blocco di rilevazione. Si consiglia di utilizzare il tubo trasparente \varnothing 4 mm fornito. La sua lunghezza permette al livello superiore del tubo di trovarsi leggermente al disopra del livello massimo della vasca della condensa. In caso di guasto, questo evita lo staripamento (principio dei vasi comunicanti). Fare attenzione al momento dell'avvio che il tubo di sfiato non contenga acqua. Non utilizzare una lunghezza superiore a quella fornita.

SAUERMANN SI 1730

2 • Il Blocco Pompa

Dimensioni : L 95 x l 74 x H 52 mm

Rispettare il **senso di passaggio** della condensa nella pompa (freccia sul blocco pompa).

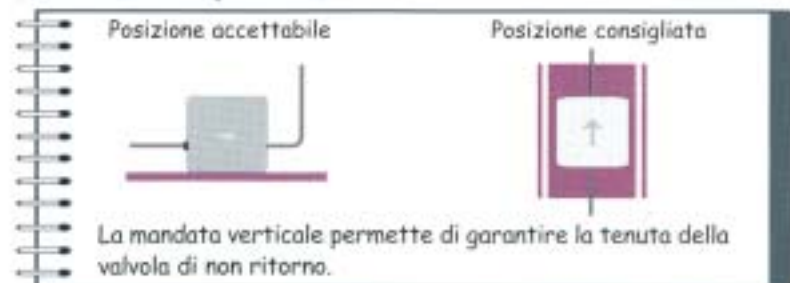


La pompa **non deve ricevere schizzi di acqua** o essere posta in un luogo umido



Attenzione : L'acqua può provenire da una condensa lungo il tubo o da una cattiva tenuta a livello del raccordo tubo trasparente/raccordo pompa.

Le **posizioni di fissaggio** raccomandate per la pompa sono : (evitare le altre posizioni)



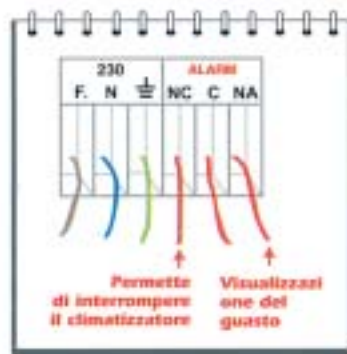
MESSA IN ESERCIZIO

Procedere ad una prova di simulazione : a tal fine versare delicatamente dell'acqua con la buretta d'innescò (ACCC00401) nella vasca di raccolta condensa.



3• Collegamento

Collegare obbligatoriamente il contatto allarme, capacità **8A 250V (resistivo)**



La pompa deve restare sotto tensione anche quando il climatizzatore è fuori tensione.

4• Accessori raccomandati



ACC 00105
ACC 00150

Tubi trasparenti \varnothing 6mm int.
ACC 00105 : in blister 5 m
ACC 00150 : in bobina 50 m



ACC 00205

6 raccordi di evacuazione
condensa a tenuta ad espansione



ACC 17010

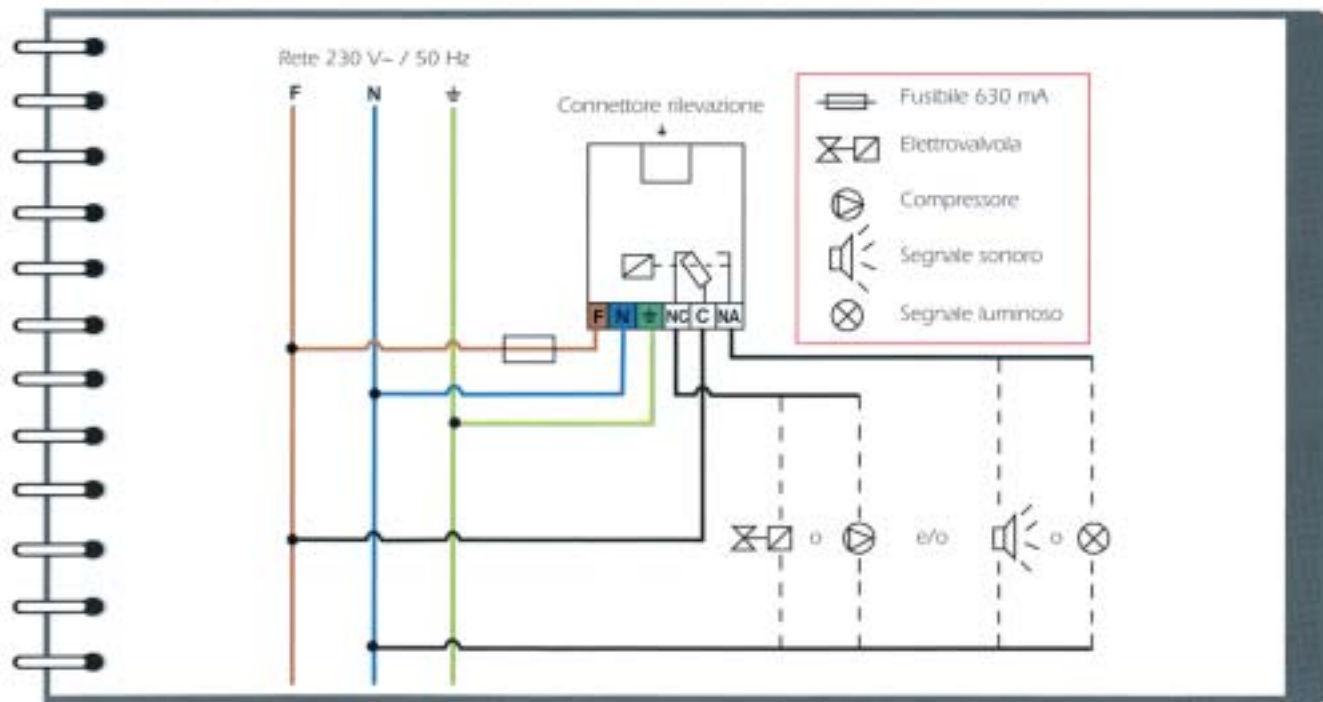
Filtro in linea

5 • Schema di collegamento elettrico della pompa SI 1730



IMPORTANTE

Le pompe devono obbligatoriamente essere alimentate in modo indipendente rispetto al climatizzatore per assicurarne il funzionamento se l'apparecchio di produzione del freddo non funziona.





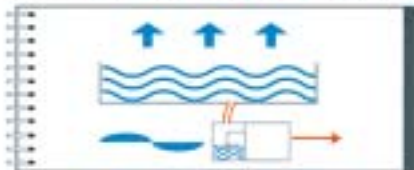
COME INSTALLARE LA POMPA

1 • La Pompa

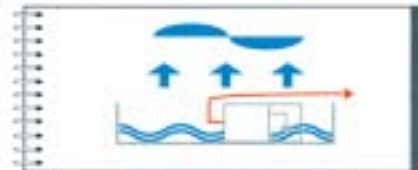
Dimensioni : L 159 x I 84 x H 100 mm

La pompa si può collegare in **2 modi** :

⇒ La pompa riceve la condensa dall'orifizio **situato sulla parte superiore**



⇒ La pompa si mette direttamente **nella vasca**



Per utilizzare una **EE 1650** in una vasca (arrivo della condensa **da sotto**) seguire la procedura qui di seguito :



ATTENZIONE :
PROCEDURA
IRREVERSIBILE

SAUERMANN EE 1650

Pulire il filtro
ad ogni
manutenzione del
climatizzatore



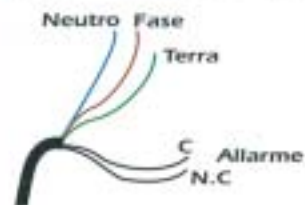
MESSA IN ESERCIZIO

Procedere ad una prova
di simulazione : a tal fine
versare delicatamente
dell'acqua con la buretta
d'innesco (ACC00401) nella
vasca di raccolta condensa.



2 • Collegamento

Collegare obbligatoriamente
il contatto allarme, capacita'
8A 250V (resistivo).



3 • Accessori raccomandati



ACC 00105
ACC 00150

Tubi trasparenti ø 6mm int.
ACC 00105 : in blister 5m
ACC 00150 : in bobina 50m



ACC 00205

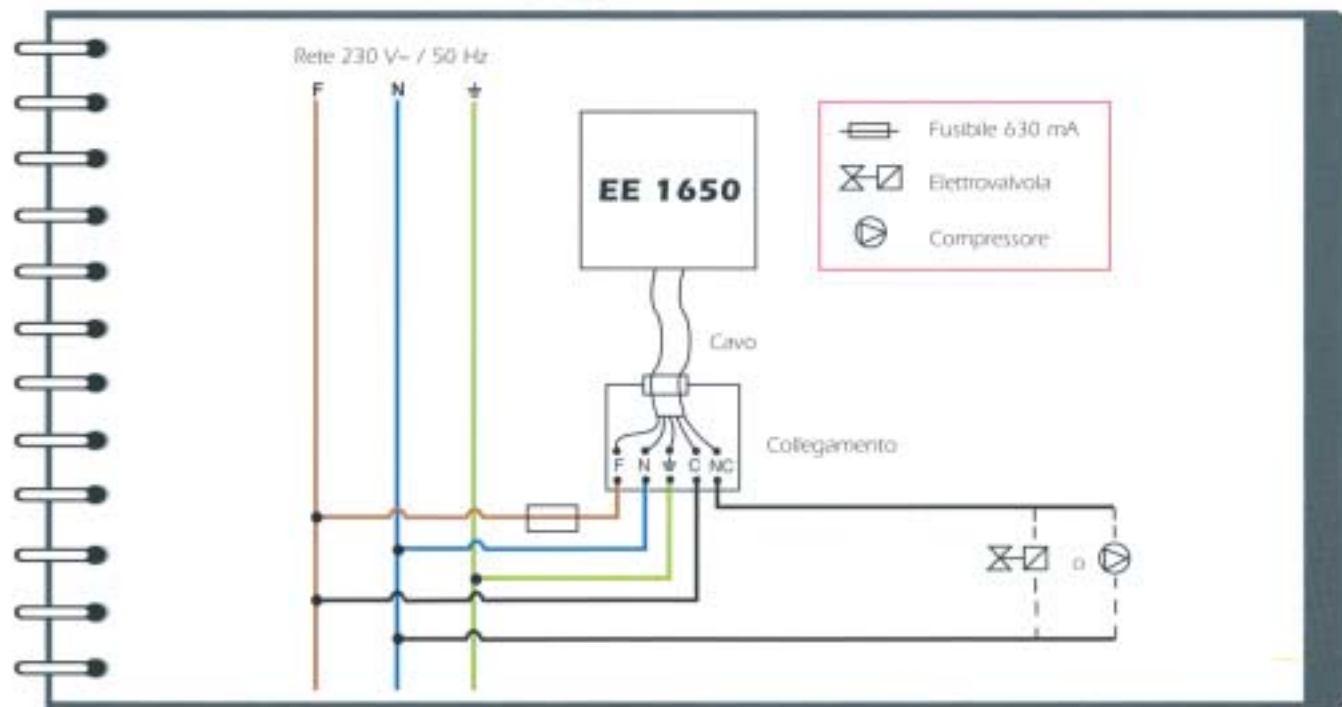
6 raccordi di evacuazione
condensa a tenuta ad aspanzione

5 • Schema di collegamento elettrico della pompa EE 1650



IMPORTANTE

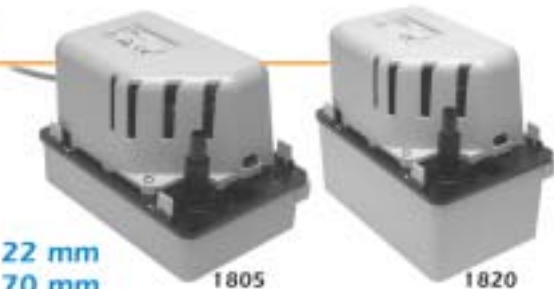
Le pompe devono obbligatoriamente essere alimentate in modo indipendente dal climatizzatore per assicurarne il funzionamento se l'apparecchio di produzione del freddo è fuori servizio o spento.



COME INSTALLARE LE POMPE SAUERMANN SI 1805 & SI 1820

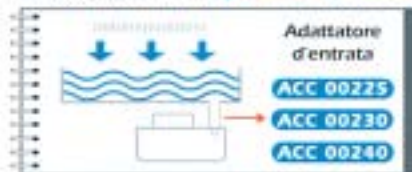
1 • Le Pompe

Dimensioni : **SI 1805** : L 195 x l 130 x H 122 mm
SI 1820 : L 195 x l 130 x H 170 mm



→ Per la messa in esercizio la **linguetta** di trasporto deve **essere tolta**.

→ La pompa riceve la condensa dall'orifizio posto sulla **parte superiore**



2 • Montaggio meccanico

Le pompe SAUERMANN **SI 1805** e **SI 1820** dispongono di una **vasca reversibile**

→ Arrivo della condensa **lato sinistro**



→ Arrivo della condensa **lato destro**



Per ragioni di rispetto delle norme, il coperchio (copertura) non deve essere smontato.

COME INSTALLARE LE POMPE SAUERMANN



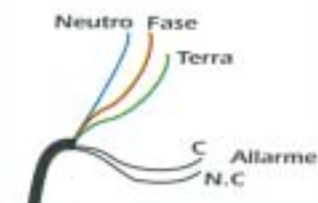
3• Collegamento idraulico



ATTENZIONE :
IL RAGGIO DI
CURVATURA
NON DEVE ESSE-
RE INFERIORE
A 55 mm.

4• Collegamento allarme

Collegare obbligatoriamen-
te il contatto allarme, capa-
cità **4A 250V (resistivo)**.



5• Accessori raccomandati

	ACC 00110	Kit di montaggio speciale SI 1805 & SI 1820 composto dai seguenti elementi : 1 x ACC 00225, 1 x ACC 00230, 1 x ACC 00240
	ACC 00125	Tubo trasparente Ø 10mm int. In bobina da 25 m.
	ACC 00225 ACC 00230 ACC 00240	Adattatori di entrata della condensa ACC 00225 : 1", Ø 25mm ACC 00230 : 1" 1/4, Ø 32mm ACC 00240 : 1" 1/2, Ø 40mm
	ACC 00801	Valvola di non ritorno Ø 10mm

SI 1805 & SI 1820

6• Manutenzione



⇒ L'interno della pompa deve essere **regolarmente** pulito. Per effettuare questa pulizia, si raccomanda di utilizzare una soluzione addizionata al 5% con candeggina. Fare attenzione che i galleggianti siano sempre puliti.



7• Smontaggio della valvola

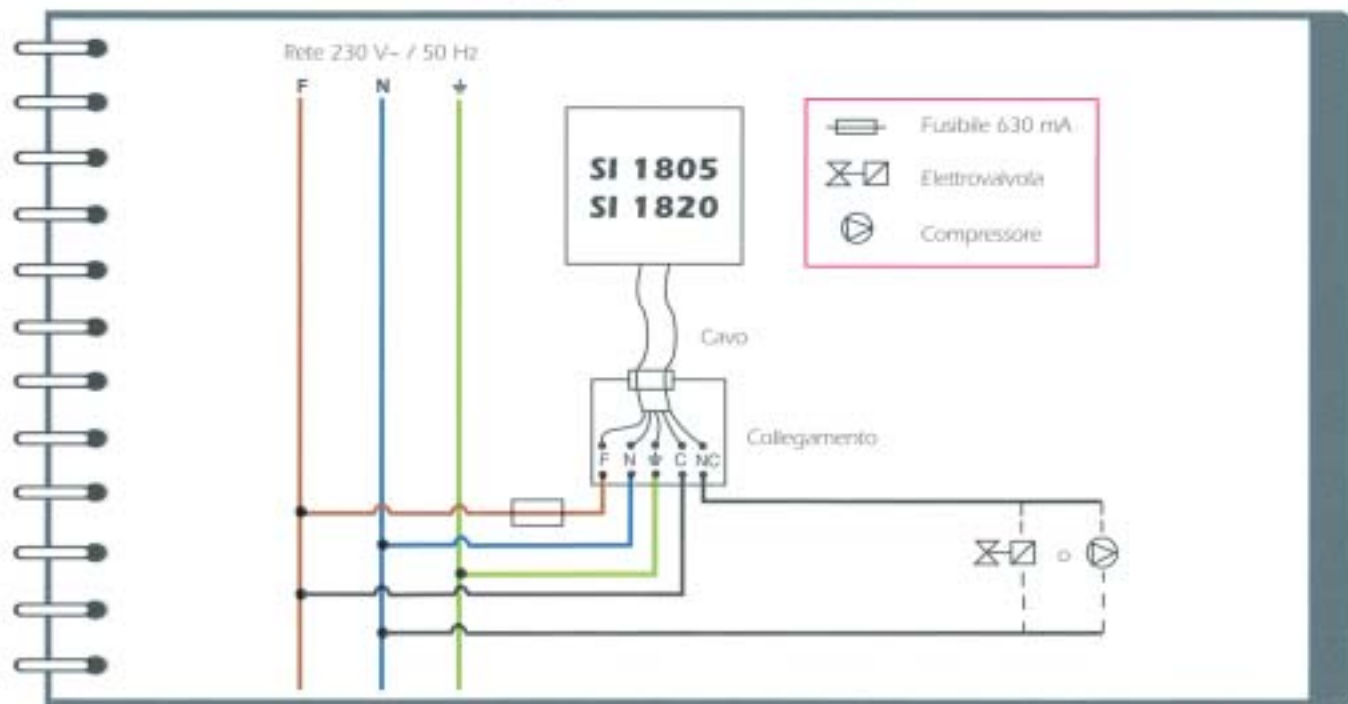


8 • Schema di collegamento elettrico delle pompe SI 1805 & SI 1820



IMPORTANTE

Le pompe devono obbligatoriamente essere alimentate in modo indipendente dal climatizzatore per assicurarne il funzionamento se l'apparecchio di produzione del freddo è fuori servizio o spento.





COME INSTALLARE LE POMPE SAUERMANN PE 5000, PE 5100 & PE 5200 ?

1 • Le Pompe

Dimensioni : PE 5000 : L 109 x I 110 x H 91 mm

PE 5100 : L 109 x I 110 x H 91 mm

PE 5200 : L 109 x I 110 x H 91 mm

Esistono 3 diversi modelli e quindi **3 diverse possibili installazioni** :

PE 5000

Installazione

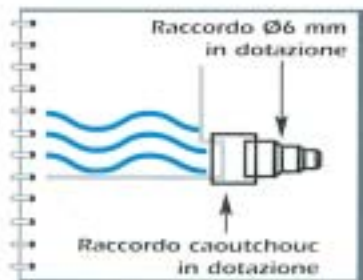


→ L'aspirazione avviene **all'uscita della vasca** della condensa del condizionatore attraverso un tubo 6 x 9 mm ed il raccordo fornito con la pompa.

Funzionamento

Il funzionamento della pompa dipende dalla partenza del compressore dell'apparecchio di climatizzazione o di produzione del freddo. La pompa continua a funzionare 3 minuti dopo l'arresto del compressore.

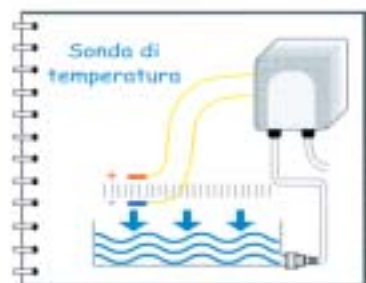
➔ Esempio di montaggio per le pompe PE 5000 et PE 5100



COME INSTALLARE LE POMPE SAUERMANN

PE 5100

Installazione



→ L'aspirazione avviene **all'uscita della vasca** della condensa del condizionatore attraverso un tubo 6 x 9 mm ed il raccordo fornito con la pompa.

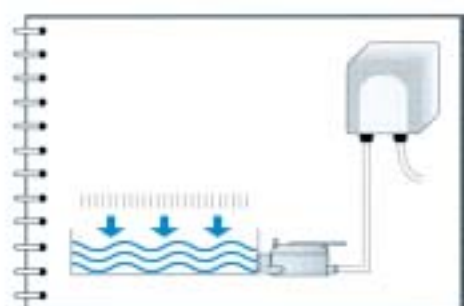
Funzionamento

Il funzionamento della pompa avviene quando la differenza di temperatura tra le due sonde è superiore a 6° C.

La pompa si arresta 3 minuti dopo che la differenza di temperatura è scesa al di sotto di 6° C.

PE 5200

Installazione



→ Il blocco di rilevazione viene collegato **all'uscita della tubazione** di scarico condensa o direttamente **all'uscita della vasca**. La pompa è collegata al blocco di rilevazione attraverso un tubo 6 x 9 mm.

Funzionamento

La pompa si aziona nel momento in cui la condensa affluisce nel blocco di rilevazione. In questa configurazione è disponibile un contatto allarme NC 8 A - 230 V.

PE 5000, PE 5100 & PE 5200

2 • Collegamento



MANUTENZIONE

Prevedere la sostituzione del tubo (PE 5002) una volta all'anno e quella della testa (PE 5001) ogni due anni (togliere le 4 viti, staccare il connettore e applicare la nuova testa).

MESSA IN ESERCIZIO

Procedere ad una prova di simulazione : a tal fine versare delicatamente dell'acqua con la buretta d'innescò (ACC00401) nella vasca di raccolta condensa. Le pompe PE 5000 e PE 5100 dispongono di un pulsante di test che attiva la pompa per 3 minuti.



3 • Accessori raccomandati



ACC 00105
ACC 00150

Tubi trasparenti Ø 6 mm int.
ACC 00105 : in blister 5 m
ACC 00150 : in bobina 50 m



ACC 00205

6 raccordi di scarico condensa
a tenuta ad espansione.

DIVERSI UTILIZZI DELL'ALLARME

Contatto Allarme

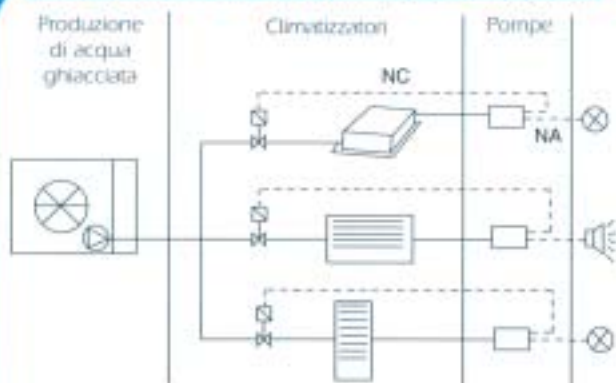
SI 2750, SI 1730: NA - NC 8 A 230 V resistivo

EE 1650: NC 8 A 230 V resistivo

SI 1805 & SI 1820: NC 4 A 230 V resistivo

PE 5200, SI 1080 & SI 3000: NC 8 A 230 V resistivo

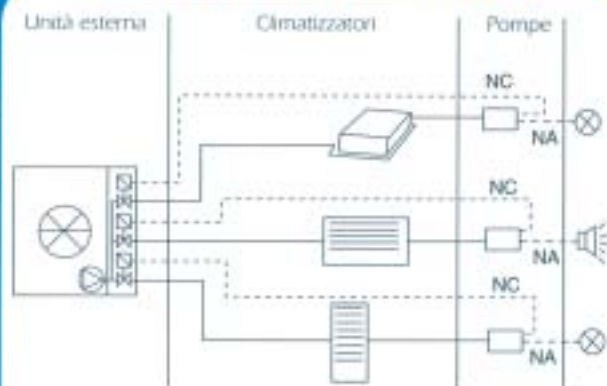
Monosplit e Multisplit per acqua ghiacciata



La pompa in allarme interrompe l'elettrovalvola e/o attiva un segnale sonoro o luminoso.

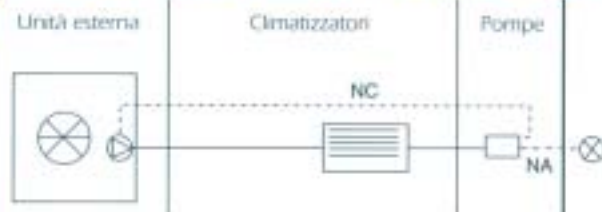
DIVERSI UTILIZZI DELL'ALLARME

Multisplit ad attivazione diretta



La pompa in allarme interrompe l'elettrovalvola e/o attiva un segnale sonoro o luminoso.

Monosplit a attivazione diretta



La pompa in allarme interrompe il compressore e/o attiva un segnale sonoro o luminoso.

ACCESSORI



ACC 00106 Caoutchouc 50 cm per
SI 2750 / SI 3080 / SI 3100 / SI 3200 / SI 1730.



ACC 00201 Kit adattatore Ø 17 / Ø 22 mm.



ACC 00202 Kit adattatore Ø 17 / Ø 32 mm.



ACC 00203 Riduttore Ø 17 / Ø 32 mm
per riduzione di portata.



ACC 00204 5 raccordi dritti Ø 6 mm +
5 raccordi curvi Ø 6 mm.



ACC 00211 5 raccordi a "T" Ø 6 mm.



ACC 00401 Buretta d'inesco : permette di
testare la pompa senza smontare l'apparecchio.



ACC 00501 10 bi-adeseivi.



ACC 00703

Prolunga da 3 mt per SI 2750 / SI 3080 /
SI 3100 / SI 3200 / SI 1730.



ACC 00705

Prolunga da 5 mt per SI 2750 / SI 3080 /
SI 3100 / SI 3200 / SI 1730.



ACC 00208 Curva 90° 15 x 15 mm.



ACC 00209 Raccordo morbido 15 x 15 mm,
permette di vuotare completamente il serbatoio.



ACC 00210 Curva 90° 17 x 15 mm.



ACC 00805 5 valvole anti-ritorno per tubo Ø 6 mm.

SAUERMANN ITALIA S.R.L.

WWW.SAUERMANN.IT

