

## Pompe di condensa per climatizzatori

**Secura-Split®**  
**ECP 1A - SERIE**

Designazioni dei modelli:

- ECP 1A - OEM 15 L/h
- ECP 1A - STD 15 L/h
- ECP 1A - 25 L/h

«The Swiss Eco Condensate Pump»

## IT Istruzioni per l'installazione e di funzionamento

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La Pompa di condensa **Secura-Split® ECP 1A** è stato sviluppato appositamente per climatizzatori a parete con una potenza di raffreddamento fino a 10 kW / 34'000 BTU (pompa 15 L/h) rispettivamente 22,5 kW / 76'500 BTU (pompa 25 L/h). Può essere tuttavia utilizzato anche per altri climatizzatori come per esempio quelli a soffitto.

Il sistema **Secura-Split® ECP 1A** è composto da:

- 1 vaschetta con galleggiante (**SENSOR-UNIT**), con elettronica integrata
- 1 pompa (**PUMP-UNIT**), che può essere installata in un qualsiasi punto a scelta nel climatizzatore o all'esterno
- 1 filtro per tubo

La vaschetta con galleggiante, di piccole dimensioni, è inseribile in quasi ogni condizionatore ed è di facile montaggio. A traverso il filtro viene collegato al flessibile tubo di scarico dell'acqua di condensa del climatizzatore.

Non appena la vaschetta è colma d'acqua per  $\frac{2}{3}$  del suo volume, si accende la pompa che aspira l'acqua facendo così abbassare il livello d'acqua fino ad  $\frac{1}{3}$  del volume.

Le pompe a pistone oscillante sono molto silenziose, potenti, autoadescanti e dispongono di una valvola di non ritorno. La versione «ECP 1A - STD 15 L/h» dispone di un interruttore automatico integrato che scatta in caso di problemi di temperatura e per ridurre il rumore la pompa è avvolta con materiale sintetico isolante.

Poiché la capacità di qualsiasi pompa diminuisce già in presenza di piccole quantità di sporco, questo sistema dispone di un filtro per tubi.

### DATI TECNICI

Alimentazione di tensione:	230 Vac, 50 Hz
Potenza assorbita:	max. 50 Watt
Temperatura ambiente:	0 - 45 °C
Protezione termica pompa:	95 °C (solo per la versione «ECP 1A - STD 15 L/h»)
Indici di protezione vaschetta con galleggiante:	IP 20
Indici di protezione pompe:	IP 54
Livello sonoro pompe:	ECP 1A - OEM 15 L/h: max. 20 dB(A) ECP 1A - STD 15 L/h: max. 19 dB(A) ECP 1A - 25 L/h: max. 23 dB(A)

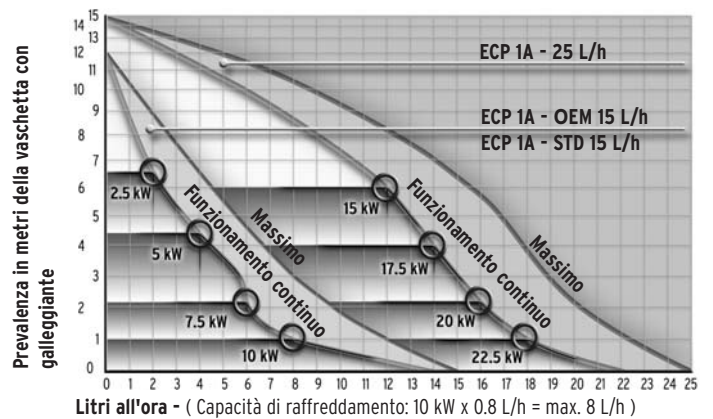
### DATI PER L'ORDINAZIONE

Secura-Split® ECP 1A - OEM 15 L/h:	N° 11.1000.OEM
Secura-Split® ECP 1A - STD 15 L/h:	N° 11.1000
Secura-Split® ECP 1A - 25 L/h:	N° 11.1000.25

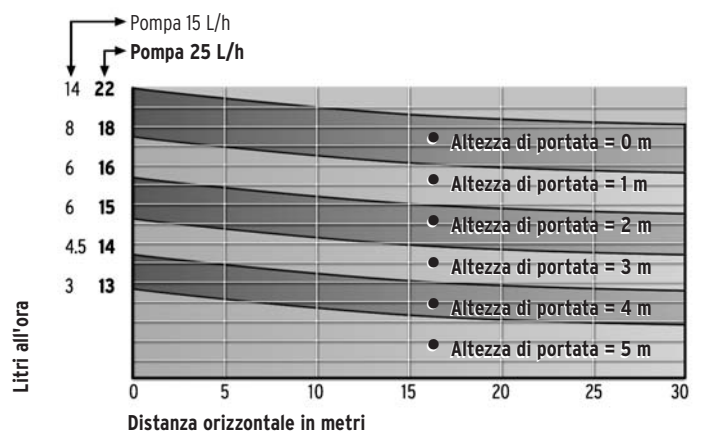
### PRESTAZIONI

Portata mass.:	ECP 1A - OEM 15 L/h:	15 L/h
	ECP 1A - STD 15 L/h:	15 L/h
	ECP 1A - 25 L/h:	25 L/h
Prevalenza mass.:	ECP 1A - OEM 15 L/h:	12 m
	ECP 1A - STD 15 L/h:	12 m
	ECP 1A - 25 L/h:	15 m
Altezza d'aspirazione mass.:		2 m (senza contropressione)
Distanza di portata orizz. mass.:		30 m
Temperatura mass. dell'acqua:		45 °C

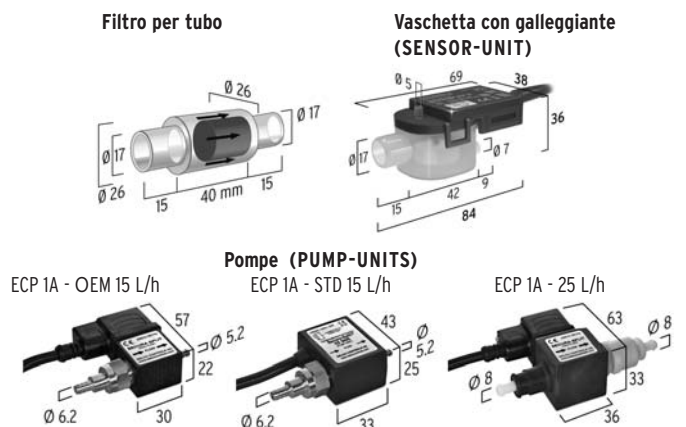
#### Prestazioni



#### Prestazioni

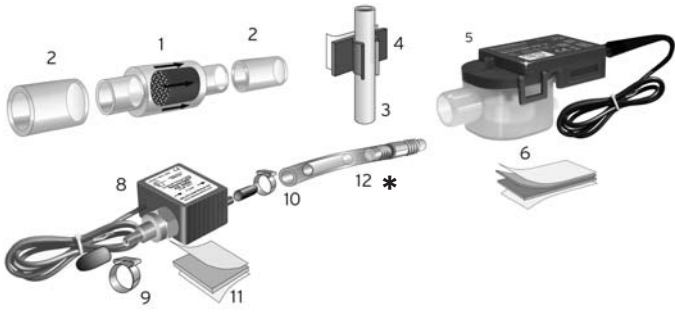


### DIMENSIONI



swiss made by: **DELCO CONTROLS AG**  
for refrigeration & airconditioning

## VOLUME FORNITURA / ACCESSORI



- N° 1 Filtro per tubo
- N° 2 2 raccordi, silicone, L = 35 mm, Øi = 15 mm
- N° 3 Tubo flessibile di scarico dell'aria, PVC, L = 30 cm, Øi = 4 mm
- N° 4 Staffa autoadesiva per tubo flessibile di scarico dell'aria
- N° 5 Vaschetta con galleggiante (SENSOR-UNIT) con morsetti per alimentazione e pompa, incl. cavo d'allacciamento (1 m)
- N° 6 Nastro in VELCRO autoadesivo (20 x 40 mm), per fissare la vaschetta
- N° 8 Pompa (PUMP-UNIT) con cavo di collegamento (1,5 m)
- N° 9 Morsetto per tubi flessibili per l'entrata della pompa («10 mm» per pompe 15 L/h / «11,3 mm» per pompa 25 L/h)
- N° 10 Morsetto per tubi flessibili per l'uscita della pompa («7 mm» per pompe 15 L/h / «11,3 mm» per pompa 25 L/h)
- N° 11 Nastro autoadesivo in espanso per fissare la pompa  
2 pezzi 24 x 24 x 5 mm per pompa **OEM 15 L/h**  
1 pezzo 33 x 43 x 5 mm per pompa **STD 15 L/h**  
1 pezzo 50 x 40 x 5 mm per pompa **25 L/h**
- N° 12 Tubo flessibile, PVC, L = 30 cm, Øi = 4 mm, compreso pezzo di riduzione sezione e raccordo per tubo flessibile (4/6 mm)  
\* solo per le pompe **OEM 15 L/h** e **STD 15 L/h**

### Attenzione:

Non sono compresi nel volume di fornitura i tubi flessibili (Øi = 6 mm) per il raccordo del blocco di rilevazione alla pompa e dalla pompa allo scarico.

## INSTALLAZIONE

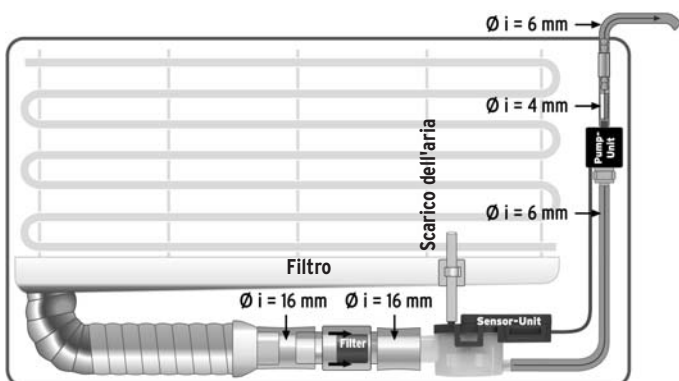
### Attenzione:

- Questo sistema è stato sviluppato e autorizzato per il montaggio in un apparecchio chiuso (climatizzatore), in un canale di installazione o in una costruzione a soffitto. Non è permessa una installazione aperta.
- L'accesso al sistema deve essere protetto da un'adeguata copertura (coperchio del climatizzatore).
- Questo sistema può essere installato unicamente in locali asciutti.
- Questo sistema può essere installato soltanto da personale esperto.

### AVVISO DI SICUREZZA:



**Interrompere sempre l'alimentazione di corrente prima di iniziare l'installazione!**



### A) Filtro per tubo:

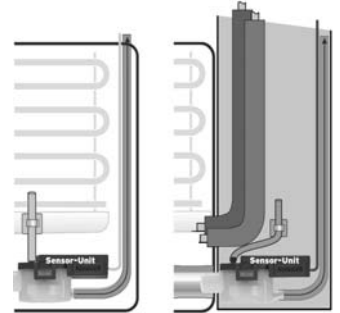
Poiché la capacità di ogni pompa diminuisce in presenza di una minima quantità di sporco, è assolutamente indispensabile utilizzare dei filtri:

- Fissare i due raccordi compresi nella fornitura (N° 2) sul filtro per tubo (N° 1) e montare quest'ultimo come indicato nell'illustrazione all'apertura di ammissione alla vaschetta con galleggiante (N° 5).
- Assicurarsi del corretto posizionamento del filtro. Verificare che l'acqua scorra nella direzione indicata dalle frecce sull'etichetta.
- Posizionare il tubo flessibile di scarico della condensa (event. accorciarlo) dalla canalina di raccolta dell'acqua del climatizzatore fino all'entrata del filtro del tubo.
- L'acqua di condensa dovrebbe scorrere autonomamente dalla canalina di raccolta attraverso il filtro giungendo nel blocco di rilevazione (event. leggera inclinazione).

### B) Vaschetta con galleggiante:

- Montare la vaschetta con galleggiante (N° 5) per quanto possibile orizzontalmente, nella parte inferiore del climatizzatore o nel canale di installazione ad angolo, utilizzando il nastro in VELCRO allegato (N° 6).

**È importante che la vaschetta non sia direttamente a contatto con la scatola del climatizzatore, altrimenti potrebbero venire trasmesse le vibrazioni della pompa.**



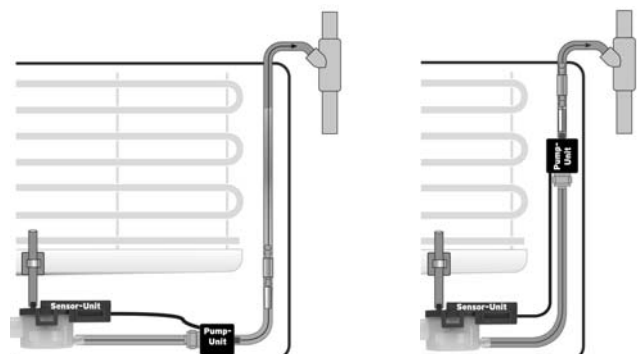
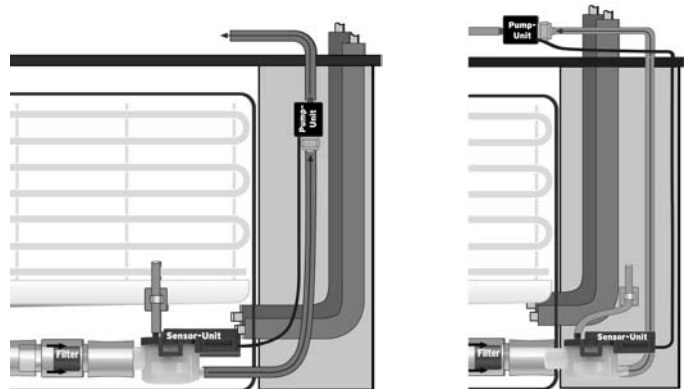
### C) Scarico dell'aria:

Affinché la vaschetta possa riempirsi con l'acqua di condensa, ovvero l'aria possa fuoriuscire, è necessario uno sfiato.

- Fissare il tubo flessibile di scarico dell'aria (N° 3) alla vaschetta con galleggiante (N° 5) come raffigurato nella figura.
- Condurre il tubo flessibile per via diretta e per quanto possibile verticalmente verso l'alto fino ad un'altezza superiore alla canalina di raccolta dell'acqua di condensa del climatizzatore.
- Fissare il tubo di sfiato dell'aria con la staffa autoadesiva (N° 4) in un punto adeguato.

### D) Pompa:

- Montare la pompa (N° 8) mass. 2 m sopra la vaschetta in un punto libero del climatizzatore, in un canale di installazione o nella costruzione a soffitto. Utilizzare il nastro adesivo in espanso allegato (N° 11).
- Rimuovere le bussole di protezione presso le aperture di entrata e di uscita della pompa.



### Attenzione:

- Controllare che l'acqua scorra orizzontalmente attraverso la pompa, oppure preferibilmente dal basso verso l'alto.
- Assicurarsi che la pompa sia montata correttamente. Verificare che l'acqua scorra in direzione delle frecce raffigurate sulla targhetta.

Prestate attenzione che la pompa non sia a contatto con il contenitore del climatizzatore, in modo da evitare che le vibrazioni vengano trasmesse.

Nel caso la pompa dovesse essere troppo rumorosa si consiglia di isolare la pompa con materiale espanso.

### E) Raccordi a tubo flessibile:

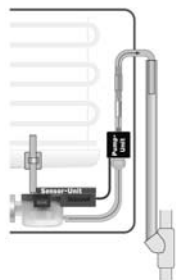
- Installare un tubo flessibile (non compreso nel volume di fornitura) con un diametro interno di 6 mm (6 x 10 mm) dall'uscita della vaschetta (N° 5) fino all'entrata della pompa (N° 8).
  - Fissare il tubo flessibile alla pompa utilizzando il morsetto (N° 9).
  - Per stringere questo morsetto è necessaria una tenaglia o una pinza da morsetti dei tipi in commercio.
- **Pompa 25 L/h:** Installare un tubo flessibile (non compreso nel volume di fornitura) con un diametro interno di 6 mm (6 x 10 mm) all'uscita della pompa con il morsetto per tubo di 11,3 mm allegato (N° 10) fino allo scarico.
- **Pompe OEM 15 L/h e STD 15 L/h:** Fissare il tubo allegato di 4 mm (N° 12) all'uscita della pompa con il morsetto per tubo di 7 mm allegato (N° 10). All'estremità di questo tubo flessibile (N° 12) si trova un raccordo per tubi flessibili di 6 mm.
- Installare un tubo flessibile (non compreso nel volume di fornitura) con un diametro interno di 6 mm (6 x 10 mm) da questo raccordo fino allo scarico.
- Se per collegare la pompa con lo scarico si utilizza un tubo flessibile di 4 mm, questo può benissimo essere allacciato direttamente alla pompa. Ritagliare la riduzione della sezione dal tubo flessibile della fornitura (N° 11) e introdurla nel tubo da 4 mm. Questa riduzione di sezione riduce il livello di rumore della pompa.

L'estremità di questa condotta di scarico dovrebbe essere posizionata più in alto della vaschetta, in modo che la condotta non si scarichi da sola una volta spenta la pompa (effetto d'aspirazione). Se lo scarico si trova più in basso della vaschetta, il tubo flessibile di scarico della pompa deve essere inserito in un tubo più spesso nella zona dello scarico.

**Assicurarsi** che tutti i tubi flessibili siano installati orizzontalmente o meglio ancora dal basso verso l'alto, in modo che nel tubo non si formino bolle d'aria (problemi di rumore).

**Assicurarsi** che i tubi flessibili non siano a contatto con il contenitore del climatizzatore, in modo da evitare che le vibrazioni vengano trasmesse.

Nel caso la pompa fosse troppo rumorosa isolare i tubi con materiale espanso.



### F) Allacciamento elettrico:

#### AVVISO DI SICUREZZA:

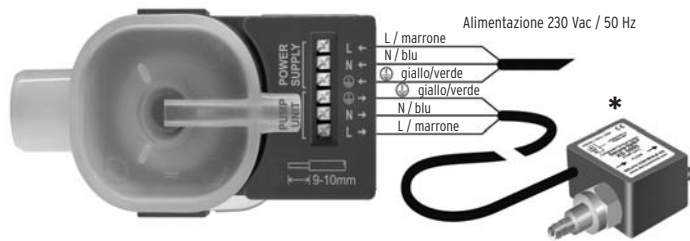


**Interrompere sempre l'alimentazione di corrente prima di iniziare l'installazione!**



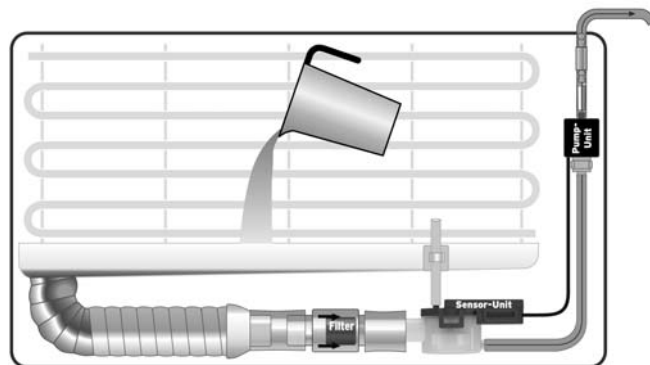
Condurre il cavo di collegamento della vaschetta (SENSOR-UNIT) (N° 5) fino alla morsettiere del climatizzatore (installazione nel locale o quadro elettrico) ed allacciare i 3 conduttori secondo lo schema (linea, neutro, terra).

- L'allacciamento di rete è collegato ai morsetti con l'indicazione «POWER SUPPLY» (L = linea, N = neutro, ⊕ = terra).
- Il cavo di allacciamento dalla pompa (N° 8) alla vaschetta con galleggiante (N° 5) è collegato ai morsetti con l'indicazione «PUMP-UNIT» (L = linea, N = neutro, ⊕ = terra).



\* La pompa «25 L/h» non richiede una connessione a terra !

### MESSA IN FUNZIONE



- ✓ Verificare l'intera installazione, tutti gli allacciamenti e i raccordi.
- ✓ Attaccare il sistema di scarico condensa e il climatizzatore alla corrente.
- ✓ Versare con cautela e con un adeguato recipiente dell'acqua nella canalina di raccolta del climatizzatore. Non appena la vaschetta è colma d'acqua per 2/3 del suo volume, si accende la pompa che aspira l'acqua facendo così abbassare il livello d'acqua fino ad 1/3 del volume.

Alla prima messa in funzione la pompa aspira aria e quindi in un primo momento è molto rumorosa. Non appena nella pompa ci sarà dell'acqua diventerà molto più silenziosa.

- ✓ Verificare che la pompa si accenda e si spenga correttamente in base al livello dell'acqua.
- ✓ Assicurarsi che al momento dell'accensione la pompa non aspiri aria dalla vaschetta. Qualora ciò dovesse verificarsi significherebbe che la vaschetta è stata montata troppo inclinata.
- ✓ Versare nuovamente con cautela dell'acqua nella canalina di raccolta (pompa si accende senza interruzione), finché anche il tubo dalla pompa non si riempia fino allo scarico. Nei tubi flessibili non deve restare più aria (problemi di rumore).

swiss made by: **DELCO CONTROLS AG**  
for refrigeration & airconditioning



Honerethof 1 • CH-8962 Bergdietikon • Switzerland  
Tel. +41 (0)56 631 68 68 • Fax +41 (0)56 631 68 70  
www.delcocontrols.com • delco@delcocontrols.com



## MANUTENZIONE/ PULIZIA

### AVVISO DI SICUREZZA:



**Staccare sempre la corrente prima della manutenzione!**



#### Filtro del tubo:

Il filtro deve essere controllato regolarmente. Sostituirlo in tempo utile per evitare che si formi un rigurgito.

È possibile ordinare filtri di ricambio tramite il proprio fornitore.

Opzione: Articolo „Filtro 26 x 40 mm“ (Codice 11.10.2271.050)

#### Vaschetta con galleggiante (SENSOR-UNIT):

A dipendenza dall'impiego o dal grado di sporco la vaschetta dovrebbe venire controllata ed eventualmente ripulita durante la manutenzione del climatizzatore o prima della messa in funzione in primavera:

- Interrompere l'alimentazione elettrica del sistema di scarico condensa e del climatizzatore.
- Togliere la vaschetta con il galleggiante dal blocco di rilevazione.
- La vaschetta e il galleggiante possono essere ripuliti con cautela con acqua ed un pennellino, poi risciacuarli.
- Riporre il galleggiante nella vaschetta e allegare la vaschetta con il blocco di rilevazione.

Dopo queste operazioni è possibile continuare in base al capitolo «INSTALLAZIONE» e «MESSA IN FUNZIONE».

## SICUREZZA

#### Allarme acqua:

Si consiglia di installare un annunciatore d'acqua separato, nel caso in cui nel relativo luogo d'impiego ci sia pericolo di danni causati dall'acqua dovuti a tubi di scarico intasati o ad altri disturbi operativi.

Opzione: Articolo „SSA873“ (Codice 11.9800)

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Questo sistema soddisfa le norme delle seguenti direttive:

#### 2006/95/CEE

«Council directive of 12 December 2006 on the harmonization of the laws of the member states relating to electrical equipment designed for use within certain limits».

(Direttive del consiglio sul coordinamento delle norme giuridiche degli stati membri in merito a mezzi elettrici d'esercizio entro determinati limiti di tensione).

#### 2004/108/CEE

«Council directive of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility». (Direttive del consiglio sul coordinamento delle norme giuridiche degli stati membri in merito alla compatibilità elettromagnetica).

## GARANZIA

La **DELCO CONTROLS SA** garantisce la qualità dell'esecuzione e della produzione del presente sistema per la durata di due anni a partire dal giorno della consegna.

La **DELCO CONTROLS SA** decide se riparare gratuitamente o se sostituire i prodotti che risultano danneggiati o inutilizzabili a causa di difetti di materiale o di costruzione.

La **DELCO CONTROLS SA** può anche scegliere di concedere un'adeguata riduzione del prezzo fino ad un massimo del prezzo d'acquisto.

Si escludono diritti di garanzia e di risarcimento più ampi.

Ricorsi in garanzia per difetti della merce devono essere immediatamente comunicati per iscritto.

I costi di trasporto dal e al cliente per la merce reclamata, riparata o sostituita vanno a carico dell'acquirente.

## IMPIEGO APPROPRIATO

Prima di utilizzare questo sistema l'utente deve assicurarsi che il prodotto sia adeguato al tipo di applicazione prevista (acqua di condensa) e al modo in cui si intende utilizzarlo (climatizzatore).

Il sistema **Secura-Split® ECP 1A** è stato sviluppato per l'uso nella tecnica di climatizzazione e per l'acqua di condensa. Per la sicurezza di funzionamento questo sistema deve essere installato e gestito in conformità alle normative di queste istruzioni di servizio.

Questo sistema deve essere installato unicamente in locali asciutti.

Sono vietate applicazioni differenti dall'impiego appropriato.

Per danni provocati al nostro sistema in seguito a trasformazione o modifica del prodotto, impiego inappropriato, installazione erranea, omissione di manutenzione, assenza o intasamento del filtro, la **DELCO CONTROLS SA** non assume alcuna garanzia e si considera esonerata da qualsiasi responsabilità.

## VARIE

- Le presenti istruzioni per l'installazione sono di esclusiva proprietà dell'impresa **DELCO CONTROLS SA**. Non sono permesse riproduzioni o copie senza autorizzazione scritta.
- Queste istruzioni per l'installazione sono state redatte con la massima cura ed attenzione; la **DELCO CONTROLS SA** non assume alcuna garanzia per il loro uso.
- La **DELCO CONTROLS SA** si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza previa comunicazioni specifiche funzioni, aspetto esterno e dati tecnici.
- Foro competente e luogo di adempimento per questioni giuridiche è il nostro domicilio.
- **Secura-Split®** è un marchio registrato della **DELCO CONTROLS SA**.

### Pompe di condensa per climatizzatori

**Secura-Split®**   
**ECP 1A - SERIE**



Designazioni dei modelli:

- ECP 1A - OEM 15 L/h
- ECP 1A - STD 15 L/h
- ECP 1A - 25 L/h

«The Swiss **€**co Condensate Pump»



swiss made by:

**DELCO CONTROLS AG**  
for refrigeration & airconditioning

Honerethof 1 • CH-8962 Bergdietikon • Switzerland  
Tel. +41 (0)56 631 68 68 • Fax +41 (0)56 631 68 70  
www.delcocontrols.com • delco@delcocontrols.com