



## I

- 1** Centralina elettronica di controllo.
- 2** Tipo di espansione: tubo capillare.
- 3** Filtro sulla linea del liquido di tipo a corpo solido.
- 4** Luce cella in tutte le unità.
- 5** Cavo per il collegamento del micro porta; le funzioni del micro porta sono programmabili dalla centralina.
- 6** Cavo per il collegamento della resistenza porta nelle unità in bassa temperatura.
- 7** Tutte le unità sono dotate di pressostato di minima a taratura fissa; quelle con alimentazione trifase e i modelli SVM/SVN122 sono dotati anche di pressostato di massima a taratura fissa. Le soluzioni adottate sono conformi alle prescrizioni previste dalla Direttiva 97/23/CE "Attrezzature in pressione".
- 8** Pannello remoto; viene fornito già collegato all'unità mediante un cavo di lunghezza 5 metri (variabile secondo richiesta fino a 20 metri).
- 9** Bacinella di evaporazione dell'acqua di scarico e tubo di troppo pieno.
- 10** Installazione a soffitto cella con foro per il tampone.
- 11** Uso consigliato per temperature ambiente non inferiori a 10°C. Con l'impiego di accessori opzionali è ammesso l'utilizzo per temperature inferiori. In caso di installazione in ambiente esterno è necessario proteggere l'unità dalle intemperie.
- 12** Resistenza nello scarico condensa.

### ❖ **Optionals:**

- a Tensione diversa.**
- b Condensazione ad acqua;** le unità provviste di questa dotazione sono munite di valvola barostatica, vengono inoltre installati il pressostato di massima a taratura fissa anche sulle unità con tensione monofase e la ventola di raffreddamento del compressore sulle unità in bassa temperatura.
- c Monitor di tensione.**
- d Pressostato di massima;** solo per tensione 230/1/50 (di serie nei modelli SVM/SVN122).
- e Pressostato ventola/e cond.**
- f Quadro elettrico riscaldato.**
- g Preriscaldo.**
- h Valvola solenoide supplementare** (sulla linea di mandata nelle unità in media e bassa temperatura in caso di impiego dell'unità con basse temperature esterne).

## UK

- 1** Electronic control panel.
- 2** Expansion device: capillary tube.
- 3** Solid core filter on the liquid line.
- 4** Room lighting on all units.
- 5** Cable for door switch connection; door switch functions can be programmed on the electronic control panel.
- 6** Cable for door heater connection on low temperature units.
- 7** All units are equipped with a fixed calibration low pressure switch; all three-phase units and SVM/SVN122 models are also provided with a fixed calibration high pressure switch. This outfit complies with the provisions of the "Pressure Equipment Directive" 97/23/EC.
- 8** Remote panel: already connected to the unit and provided with a 5 metres long cable (on request extension up to 20 metres).
- 9** Condensate evaporation tray provided with safety overflow drain.
- 10** Roof-mounted units.
- 11** Units recommended for use at ambient temperatures not lower than 10°C. Suitable accessories are required for use at temperatures below 10°C. In case of outdoor installation it is necessary to protect them from the weather.
- 12** Drain heater on all units.

### ❖ **Optionals:**

- a Special voltage.**
- b Water-cooled condenser;** units equipped with water-cooled condenser are also provided with a pressure controlled water valve, a fixed calibration high pressure switch (even on single-phase units), as well as a compressor cooling fan (low temperature units only).
- c Voltage monitor.**
- d High pressure switch** (only for voltage 230/1/50, standard on SVM/SVN122 models).
- e Condenser fan pressure switch.**
- f Switchboard heater.**
- g Crankcase heater.**
- h Supplemental solenoid valve** (on the discharge line of both medium and low temp. units, recommended in case they are exposed to low ambient temperatures).

**D**

- 1** Elektronische Steuerung.
- 2** Einspritzsystem: Kapillare.
- 3** Filter mit festem Filtereinsatz an der Flüssigkeitsleitung.
- 4** Zellenbeleuchtung bei allen Aggregaten.
- 5** Kabel für den Anschluß des Tür-Mikroschalters. Die Aufgaben des Schalters werden durch die elektronische Steuerung programmiert.
- 6** Kabel für den Anschluß der Türrahmenheizung bei Tiefkühlaggregaten.
- 7** Alle Aggregate sind mit einem festeingestellten Niederdruck-Pressostat ausgerüstet. Die Drehstromaggregate und die Modelle SVM/SVN122 werden zusätzlich mit einem festeingestellten Hochdruck-Pressostat ausgestattet. Die gewählten Lösungen erfüllen die Vorschriften der Richtlinie 97/23/EG über "Druckgeräte".
- 8** Fernschalttafel schon mit einem 5m langen Verbindungskabel geliefert. Das Kabel kann auf Anfrage bis auf 20 m verlängert werden.
- 9** Tauwasserverdunstungsschale und Überlaufrohr.
- 10** Deckenstopfergerät, Ausschnitt für den Stopfer erforderlich.
- 11** Die Aggregate sollen nicht bei Außentemperaturen unter 10°C aufgestellt werden, andernfalls ist eine Winterregelung erforderlich. Bei Außenaufstellung ist ein Wetterschutz vorzusehen.
- 12** Tauwasserablaufheizung.

**⊕ Zubehör:****a Sonderspannung.**

**b Wassergekühlter Verflüssiger:** wassergekühlte Geräte werden mit Kühlwasserregler ausgestattet. Überdies werden ein festeingestellter Hochdruck-Pressostat bei Einphasenaggregaten und ein Lüfter für die Verdichterkühlung bei den Geräten für Tiefkühlung eingebaut.

**c Spannungsmonitor.**

**d Hochdruck-Pressostat** (nur bei Spannung 230/1/50 außer den Modellen SVM/SVN122).

**e Verflüssigerlüfter-Pressostat.****f Schaltschrankheizung.****g Ölsumpfheizung.**

**h Zusätzliches Magnetventil** (an der Druckleitung der Aggregate für Normal- und Tiefkühlung, empfohlen bei niedrigen Umgebungstemperaturen.)

**E**

- 1** Centralita electrónica de control.
- 2** Tipo de expansión: tubo capilar.
- 3** Filtro de núcleo sólido en la línea de líquido.
- 4** Luz cámara en todas las unidades.
- 5** Cable para la conexión del micro de puerta; las funciones del micro de puerta se programan desde la centralita.
- 6** Cable para la conexión de la resistencia puerta en las unidades de baja temperatura.
- 7** Todas las unidades están provistas de presóstato de mínima a tarado fijo; las con tensión trifásica y los modelos SVM/SVN122 están dotados también de presóstato de máxima a tarado fijo. Las soluciones adoptadas cumplen los requisitos de la Directiva 97/23/CE sobre "Equipos a presión".
- 8** Panel remoto: se suministra ya conectado a la unidad mediante un cable de longitud 5 m (variable bajo pedido hasta 20 m).
- 9** Cuba de evaporación del agua de descarga y tubo de rebose.
- 10** Instalación en el techo de la cámara con orificio para el tampón.
- 11** Uso aconsejado para temperatura ambiente no inferior a 10°C. Con la instalación de los accesorios opcionales es posible utilizar la unidad para temperaturas inferiores. En caso de instalación en ambiente exterior es necesario proteger la unidad de la intemperie.
- 12** Resistencia en el tubo de desague del condensado.

**⊕ Opciones:****a Tensión diferente.**

**b Condensación por agua:** las unidades provistas de esta dotación se suministran con válvula presostática, además se instalan el presóstato de máxima a tarado fijo en los modelos monofásicos y el ventilador para el enfriamiento del compresor en las unidades de baja temperatura.

**c Monitor de tensión.**

**d Presóstato de máxima;** sólo para tensión 230/1/50 (de serie en los modelos SVM/SVN122).

**e Presóstato ventilador/es condensador.****f Cuadro eléctrico calefaccionado.****g Precalentamiento.**

**h Válvula solenoide adicional** (en la línea de descarga en las unidades de media y baja temperatura en caso de que las unidades se utilicen con bajas temperaturas exteriores).

## R404A

T <sub>i</sub>	-5÷+5°C	SVN 030	SVN 050	SVN 060	SVN 075	SVN 100	SVN 122	SVN 120	SVN 150	SVN 200
		1	1	1	1	2	2	2	3	3
	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	kW	0,71	0,82	0,98	1,13	1,34	1,6	1,61	2,32	2,76
	m <sup>3</sup> /h 50 Hz	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	m <sup>3</sup> /h 60 Hz	1,54	2,09	2,44	3,15	3,78	4,51	4,51	6,63	8,36
	kW	1,58	1,85	2,36	3,17	3,82	5,05	5,05	6,31	7,96
	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC
	kg	0,73	0,88	1,07	1,25	1,41	1,78	1,95	2,35	2,85

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

	mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
n°xØ mm		1x254	1x254	1x254	1x254	1x300	1x300	1x300	1x350	1x350
	n°xW	1x70	1x70	1x70	1x70	1x73	1x73	1x73	1x140	1x140
	m <sup>3</sup> /h	1100	1100	1100	1100	1600	1600	1600	2200	2200

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

	mm	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
n°xØ mm		1x254	1x254	1x254	1x254	2x254	2x254	2x254	2x250	2x250
	n°xW	1x70	1x70	1x70	1x70	2x70	2x70	2x70	2x115	2x115
	m <sup>3</sup> /h	490	490	490	490	840	840	840	1300	1300
	m	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	5	5

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCIÓN • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

T <sub>i</sub>	T <sub>a</sub>	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )																
<b>20°C</b>	670	6,3	915	9,4	1030	10,3	1310	13,2	1595	15	1885	17,9	1885	17,9	2700	36,3	3400	45,7	
<b>-5°C</b>	<b>32°C</b>	490	3,9	675	5,8	775	7,5	980	8,6	1195	10	1415	13,2	1415	13,2	2025	25,8	2550	32,5
<b>43°C</b>	360	2,2	490	3,4	605	4,1	770	5,8	920	6,7	1090	10,4	1090	10,4	1530	14,9	1930	18,9	
<b>20°C</b>	810	9,2	1105	12	1250	15	1585	19,6	1935	20,7	2290	23,9	2290	23,9	3275	50,5	4125	63,6	
<b>0°C</b>	<b>32°C</b>	605	5,6	835	7,5	955	10,1	1210	13,7	1480	14,2	1745	18,1	1745	18,1	2500	37,4	3150	47,1
<b>43°C</b>	455	2,8	620	4	750	5,8	955	7,8	1145	9,4	1350	13,1	1350	13,1	1905	21,4	2395	27	
<b>20°C</b>	980	12,1	1340	16,2	1520	19,9	1925	27,5	2430	29,3	2870	33,5	2870	33,5	4110	72,7	5175	91,5	
<b>+5°C</b>	<b>32°C</b>	750	9	1030	12,1	1175	15	1490	18,9	1890	21,4	2230	26,4	2230	26,4	3195	56,7	4025	71,4
<b>43°C</b>	565	4,8	770	6	930	8,2	1180	11,2	1415	13,8	1670	17,8	1670	17,8	2350	31,5	2960	39,6	

## R404A

T <sub>i</sub>	-18÷-25°C	SVK 120	SVK 170	SVK 201	SVK 202	SVK 203	SVK 300	SVK 400
		1	1	2	2	2	3	3
	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	kW	1,07	1,45	1,52	1,83	2,66	2,62	3,94
	m <sup>3</sup> /h 50 Hz	E	E	E	E	E	E	E3
	m <sup>3</sup> /h 60 Hz	4,55	5,99	5,99	8,36	11,81	12,92	16,73
	m <sup>3</sup> /h 60 Hz	4,54	5,46	7,19	-	10,03	14,17	15,5
	kW	GC						
	kg	1	0,75	1,45	1,35	1,35	2,25	1,65

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

	mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	n°xØ mm	1x254	1x254	1x300	1x300	1x350	1x350	1x350
	n°xW	1x70	1x70	1x73	1x73	1x140	1x140	1x140
	m <sup>3</sup> /h	1100	1100	1600	1600	2200	2200	2200

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

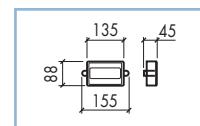
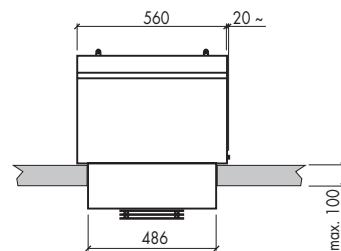
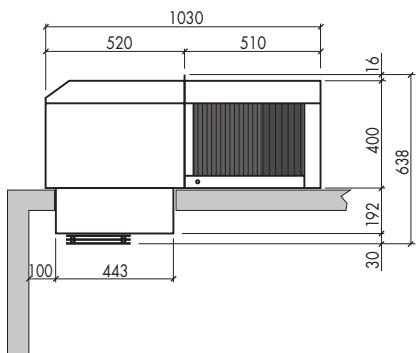
	mm	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	n°xØ mm	1x254	1x254	2x254	2x254	2x254	2x250	2x250
	n°xW	1x70	1x70	2x70	2x70	2x70	2x115	2x115
	m <sup>3</sup> /h	490	490	840	840	840	1300	1300
	m	2,5	2,5	3	3	3	5	5

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCIÓN • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

T <sub>i</sub>	T <sub>a</sub>	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )	Q <sub>o</sub> (W)	V (m <sup>3</sup> )		
-18°C	20°C	945	9,3	1200	13,1	1400	16,4	1755	21,7	2490	33,2	2665	35,5	3350	58,9
	32°C	670	5,4	850	7,4	1040	10,2	1285	12,9	1875	20,2	2080	22,4	2475	34,2
	43°C	515	4	615	5,5	795	7,5	975	9,6	1410	15	1520	16,2	1930	27,1
-22°C	20°C	765	7,4	975	10,7	1120	11,8	1445	16,6	2045	25,2	2255	27,7	2820	47
	32°C	520	3,7	660	4,9	840	7,4	1025	9,3	1495	14,6	1675	16,4	1955	25,6
	43°C	395	2,7	465	3,4	625	5,2	765	6,8	1105	10,4	1190	11,4	1510	19,3
-25°C	20°C	660	5,9	840	5,5	1020	10,6	1255	14	1775	20,1	1960	22,3	2435	38,6
	32°C	430	2,6	550	2,5	715	5,8	865	7,4	1270	11,6	1435	13,2	1640	20,3
	43°C	325	1,8	375	1,7	530	3,8	635	5,1	920	8,1	990	8,7	1260	15,5

1



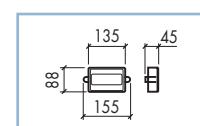
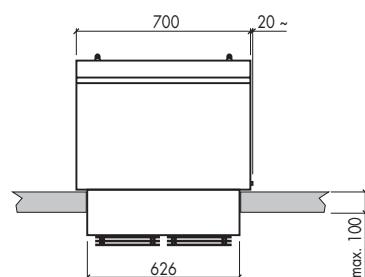
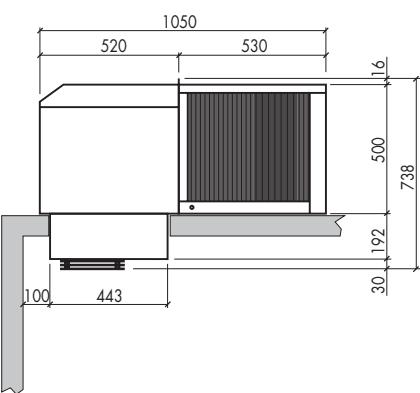
h

FORO SOFFITTO CELLA  
 COLD ROOM CEILING HOLE  
 DECKENAUSCHNITT  
 ORIFICO TECHO CAMARA  
 TROU PLAFOND CHAMBRE FROIDE  
 ОТВЕРСТИЕ В ПОТОЛКЕ КАМЕРЫ

**b= 490mm h= 450mm**

b

2



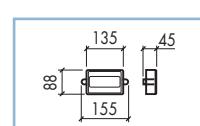
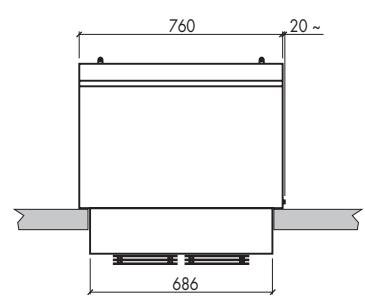
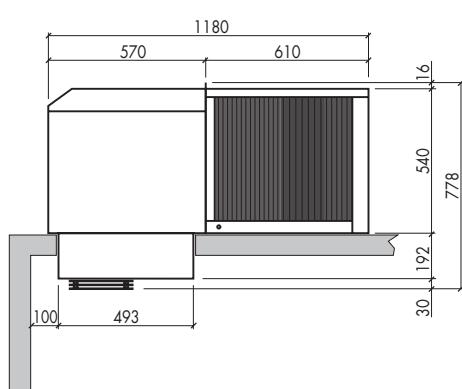
h

FORO SOFFITTO CELLA  
 COLD ROOM CEILING HOLE  
 DECKENAUSCHNITT  
 ORIFICO TECHO CAMARA  
 TROU PLAFOND CHAMBRE FROIDE  
 ОТВЕРСТИЕ В ПОТОЛКЕ КАМЕРЫ

**b= 630mm h= 450mm**

b

3



h

FORO SOFFITTO CELLA  
 COLD ROOM CEILING HOLE  
 DECKENAUSCHNITT  
 ORIFICO TECHO CAMARA  
 TROU PLAFOND CHAMBRE FROIDE  
 ОТВЕРСТИЕ В ПОТОЛКЕ КАМЕРЫ

**b= 690mm h= 500mm**

b