



- 1 Centralina elettronica di controllo con modulo allarmi.
- 2 Tipo di espansione: valvola termostatica.
- 3 Predisposizione in morsettiera del quadro elettrico per il collegamento del micro porta.
- 4 Tutti i compressori sono dotati di resistenza di preriscaldamento del carter.
- 5 I compressori semiermetici sono protetti mediante termistore; i modelli dotati di pompa dell'olio vengono ulteriormente protetti mediante un pressostato differenziale per l'olio.
- 6 Nelle unità per la bassa e polyvalente temperatura con R22, i compressori semiermetici sono dotati di dispositivo elettronico per il controllo della temperatura del gas compresso.
- 7 I compressori con volume spostato fino a 52 m<sup>3</sup>/h sono ad avviamento diretto, per potenze superiori l'avviamento è di tipo part-winding.
- 8 Tutte le unità sono dotate di pressostato di minima regolabile. Le unità che montano compressori con volume spostato inferiore a 90m<sup>3</sup>/h sono dotate di pressostato di massima regolabile a riarmo automatico. Le unità che montano compressori con volume spostato uguale o superiore a 90m<sup>3</sup>/h sono dotate di doppio pressostato regolabile a riarmo manuale. Le soluzioni adottate sono conformi alle prescrizioni previste dalla Direttiva 97/23/CE "Attrezzature in pressione".
- 9 Pannello con pressostati, prese di servizio ed eventuali manometri accessibile anche con macchina in funzione.
- 10 Indicatore di liquido e solenoide linea liquido su tutte le unità.
- 11 Tutte le unità sono dotate di ricevitore di liquido conforme alle prescrizioni previste dalla Direttiva 97/23/CE "Attrezzature in pressione".
- 12 Separatore di liquido sulla linea di aspirazione.
- 13 Pressostato di comando dei ventilatori per il controllo della condensazione presente su tutte le unità. Su richiesta, tale controllo può essere effettuato mediante variatore elettronico di velocità dei ventilatori.
- 14 Pannello remoto: viene fornito già collegato all'unità mediante un cavo di lunghezza 5 m. (variabile secondo richiesta fino a 20m). Comprende la sola tastiera della centralina; il display di allarme è fissato sull'unità condensante, accanto al quadro elettrico.
- 15 Scarico acqua di condensa a perdere.
- 16 Resistenza nello scarico condensa nelle unità in media e bassa temperatura.
- 17 Installazione a pavimento dell'unità condensante, a soffitto cella dell'unità evaporante. Guide per le forche di sollevamento nella parte inferiore dell'unità condensante.
- 18 Raccordi delle tubazioni di collegamento tra unità condensante ed unità evaporante realizzati mediante bocchettoni o flange a saldare.
- 19 Pannelli porta-ventole posizionabili sia frontalmente che sul coperchio dell'unità (se necessario, è possibile modificare la posizione delle ventole anche dopo che la macchina è stata installata).

❖ **Optionals:**

- a **Tensione diversa.**
- b **Condensazione ad acqua;** le unità provviste di questa dotazione sono munite di valvola barostatica per il controllo della condensazione e, nelle unità in bassa temperatura, di ventole per il raffreddamento del compressore.
- c **Monitor di tensione.**
- d **Variatore di velocità ventole condensatore.**
- e **Quadro elettrico riscaldato.**
- f **Manometri.**
- g **Protezione antineve:** copertura aggiuntiva, gambe per sollevamento da terra.



- 1 Electronic control panel with alarm module.
- 2 Expansion device: thermal expansion valve.
- 3 Terminal board inside the switchboard pre-arranged for the connection to a door switch.
- 4 All compressors provided with crankcase heater.
- 5 Semi-hermetic compressors are protected by thermistors; models equipped with oil pump are further protected by a differential oil pressure switch.
- 6 On low temperature and multi-temperature units on R22, semi-hermetic compressors are equipped with an electronic device controlling the discharge temperature of the refrigerant.
- 7 Compressors with a displacement up to 52 m<sup>3</sup>/h are provided with direct start, those with higher capacity are equipped with part winding start.
- 8 All units are equipped with an adjustable low pressure switch. Units equipped with compressors whose displacement is smaller than 90 m<sup>3</sup>/h are provided with an adjustable high pressure switch with automatic reset. Units equipped with compressors whose displacement is equal to or larger than 90 m<sup>3</sup>/h are provided with an adjustable double pressure switch with manual reset. This outfit complies with the provisions of the "Pressure Equipment Directive" 97/23/EC.
- 9 Panel provided with pressure switches, service valves and pressure gauges accessible also when the unit is in operation.
- 10 Sight glass and liquid line solenoid valve on all units.
- 11 All units are equipped with a liquid receiver complying with the provisions of the "Pressure Equipment Directive" 97/23/EC.
- 12 Suction accumulator.
- 13 Condenser fan pressure switch on all units. On request, condenser fan control by means of an electronic fan speed regulator.
- 14 Remote panel: already fitted with a 5 metres long connection cable (on request extension up to 20 metres). It consists only of the electronic control panel keyboard; the alarm display is placed on the condensing unit, near the switchboard.
- 15 Direct drainage of condensate.
- 16 Drain heater on all medium temperature and low temperature.
- 17 Floor-mounted condensing unit, ceiling-mounted evaporator. Guides for lifting forks in the lower part of the condensing unit's frame.
- 18 Pipe couplings are either unions or solder flanges.
- 19 The fan holding panels can be placed both on the front and on the cover of the unit (if necessary, it is possible to change the fan position also after the unit has been installed).

❖ **Optionals:**

- a **Special voltage.**
- b **Water-cooled condenser:** units equipped with water-cooled are also provided with a pressure controlled water valve controlling the condensation; low temperature units are also provided with a compressor cooling fan.
- c **Voltage monitor.**
- d **Condenser fan speed regulator.**
- e **Switchboard heater.**
- f **Pressure gauges.**
- g **Snow protection:** additional upper cover, additional support feet for raising the unit from the ground.

**D**

- 1 Elektronische Steuerung mit Alarmmodul.
- 2 Einspritzsystem: thermostatisches Expansionsventil.
- 3 In der Schaltschrank-Klemmleiste ist der Anschluß für den Tür-Mikroschalter vorgesehen.
- 4 Alle Verdichter sind mit Ölsumpfheizung ausgerüstet.
- 5 Die halbhermetischen Verdichter sind durch einen Thermistor geschützt. Die mit Ölpumpe ausgerüsteten Modelle werden zusätzlich durch einen Öldifferenz-Druckschalter geschützt.
- 6 Bei den Tiefkühlaggregaten und bei den Mehrzweckgeräten (Normal- und Tiefkühlung) mit R22 Kältemittel sind die halbhermetischen Verdichter mit einer elektronischen Druckgastemperaturkontrolle ausgerüstet.
- 7 Für die Verdichter mit einem bis 52m<sup>3</sup>/h Hubvolumen ist ein Direktanlauf vorgesehen, während die für höhere Leistungen in Part-Winding geschaltet werden.
- 8 Alle Aggregate sind mit einstellbarem Niederdruck-Pressostat ausgerüstet. Die Aggregate, an denen Verdichter mit einem niedrigeren als 90m<sup>3</sup>/h Hubvolumen eingebaut werden, sind mit einstellbarem Hochdruck-Pressostat mit automatischer Rückstellung ausgestattet. Die Aggregate, an denen Verdichter mit einem gleichen oder höheren als 90m<sup>3</sup>/h Hubvolumen eingebaut werden, sind mit einstellbarem Doppelpressostat mit manueller Rückstellung ausgerüstet. Die gewählten Lösungen erfüllen die Vorschriften der Richtlinie 97/23/EG über "Druckgeräte".
- 9 Armaturenbrett mit Pressostaten, Nutzventilen und Manometern, das auch während des Aggregatbetriebs zugänglich ist.
- 10 Schauglas und Magnetventil an der Flüssigkeitsleitung bei allen Geräten.
- 11 Alle Aggregate sind mit Flüssigkeitssammler gemäß den Vorschriften der Richtlinie 97/23/EG über "Druckgeräte" ausgerüstet.
- 12 Flüssigkeitsabscheider.
- 13 Verflüssigerlüfter-Pressostat bei allen Aggregaten. Auf Anfrage kann die Kontrolle des Verflüssigungsdrucks durch einen elektronischen Drehzahlregler für die Verflüssigerlüfter ausgeführt werden.
- 14 Fernschalttafel schon mit einem 5m langen Verbindungskabel geliefert. Das Kabel kann auf Anfrage bis auf 20 m verlängert werden. Sie setzt sich nur aus der Tastatur der elektronischen Steuerung zusammen. Der Alarmanzeiger liegt am Verflüssigungssatz neben dem Schaltschrank.
- 15 Direkter Tauwasserablauf.
- 16 Tauwasserablaufheizung bei den Aggregaten für Normal- und Tiefkühlung.
- 17 Der Verflüssigungssatz ist auf dem Boden aufzustellen und der Verdampfer ist an der Zellendecke zu befestigen. Schienen für Hebegabel am Unterteil der Verkleidung vom Verflüssigungssatz.
- 18 Die Anschlüsse der Verbindungsröhre zwischen Verdampfer und Verflüssigungssatz sind mit Stutzen oder Löfflanschen versehen.
- 19 Lüfterhalter, die sowohl an der Frontblende als auch am Aggregatdeckel aufgestellt werden können (wenn nötig, könnte die Lage der Ventilatoren auch nach Aggregataufstellung geändert werden).

☛ **Zubehör:**

- a **Sonderspannung.**
- b **Wassergekühlter Verflüssiger:** wassergekühlte Geräte werden mit Kühlwasserregler ausgestattet. Überdies wird ein Lüfter für die Verdichterkühlung bei den Geräten für Tiefkühlung eingebaut.
- c **Spannungsmonitor.**
- d **Drehzahlregler für die Verflüssigerlüfter.**
- e **Schaltschrankheizung.**
- f **Manometer.**
- g **Schneeschutz:** zusätzliche Abdeckung, zusätzliche Stützfüße zur Erhebung vom Boden.

**E**

- 1 Centralita electrónica de control con módulo alarmas.
- 2 Tipo de expansión: válvula termostática.
- 3 Predisposición en el tablero de bornes del cuadro eléctrico para la conexión del micro de puerta.
- 4 Todos los compresores están dotados de resistencia de precalentamiento del carter.
- 5 Los compresores semihérméticos están protegidos mediante un termistor; los modelos dotados de bomba de aceite están además protegidos mediante un presóstato diferencial para el aceite.
- 6 En las unidades para baja temperatura y en las unidades polivalentes con gas refrigerante R22, los compresores semihérméticos están dotados de dispositivo electrónico para el control de la temperatura del gas comprimido.
- 7 Los compresores con desplazamiento hasta 52 m<sup>3</sup>/h son de arranque directo, para potencias superiores el arranque es de tipo part-winding.
- 8 Todas las unidades están provistas de presóstato de mínima regulable. Las unidades, en las cuales se instalan compresores con desplazamiento inferior a 90m<sup>3</sup>/h, se suministran con presóstato de máxima regulable de rearme automático. Las unidades, en las cuales se instalan compresores con desplazamiento igual o superior a 90 m<sup>3</sup>/h, están provistas de presóstato doble regulable de rearme manual. Las soluciones adoptadas cumplen los requisitos de la Directiva 97/23/CE sobre "Equipos a presión".
- 9 Panel con presostatos, tomas de servicio y manómetros, accesible también con equipo en funcionamiento.
- 10 Visor de líquido y solenoide línea líquido en todas las unidades.
- 11 Todas las unidades están provistas de recipiente de líquido conforme a los requisitos de la Directiva 97/23/CE sobre "Equipos a presión".
- 12 Separador de líquido en la línea de aspiración.
- 13 Presóstato de mando de los ventiladores para el control de la condensación presente en todas las unidades. Bajo pedido, el control de la condensación puede ser efectuado mediante un variador electrónico de la velocidad de los ventiladores.
- 14 Panel remoto: se suministra ya conectado a la unidad mediante un cable de longitud 5 m (variable bajo pedido hasta 20 m). Incluye sólo el teclado de la centralita electrónica; el display de alarmas se encuentra en la unidad condensadora, cerca del cuadro eléctrico.
- 15 Descarga del agua del condensado al exterior.
- 16 Resistencia en el tubo de desagüe del condensado en las unidades de media y baja temperatura.
- 17 Instalación: en el suelo de la unidad condensadora, en el techo de la cámara de la unidad evaporadora. Guías para las horquillas de elevación en el lado inferior del carrozado de la unidad condensadora.
- 18 Racors de los tubos de conexión entre la unidad condensadora y la unidad evaporadora realizados mediante abocardados o platinas a soldar.
- 19 Paneles portaventiladores, posicionables tanto en el frontal como en la tapa del equipo (si es necesario, es posible cambiar la posición de los ventiladores también después de la instalación de la máquina).

☛ **Opciones:**

- a **Tensión diferente.**
- b **Condensación por agua:** las unidades provistas de esta dotación se suministran con válvula presostática para el control de la condensación y, en las unidades de baja temperatura, con ventilador para el enfriamiento del compresor.
- c **Monitor de tensión.**
- d **Variador de velocidad ventilador condensador.**
- e **Cuadro eléctrico calefaccionado.**
- f **Manómetros.**
- g **Protección anti-nieve:** cubierta adicional, patas para elevación del suelo.

## R404A

T <sub>i</sub> +5÷+15°C	NBA 450	NBA 470	NBA 600	NBA 620	NBA 750	NBA 770	NBA 800	NBA 820	NBA 1000	
V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
	kW	7,55	7,86	9,75	9,65	10,71	10,92	13,62	12,16	15,51
		E	S	E	S	E	S	E	S	E
m³/h	50 Hz	18,74	19,98	23,63	22,83	29,8	26,44	37,49	32,54	42,09
	60 Hz	17,88	21,03	22,49	23,97	28,36	27,39	35,76	31,72	-
kW	AR									
	0,75	0,75	0,75	0,75	0,9	0,9	0,9	0,9	1,5	

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

	33A1	33A1	33E1	33E1	35E1	35E1	54A2	54A2	55B2
mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
n° x Ø mm	1x500	1x500	1x630	1x630	1x630	1x630	2x500	2x500	2x500
	1ph-4P	1ph-4P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-4P	1ph-4P	3ph-4P
	n° x W	1x540	1x540	1x780	1x780	1x780	1x780	2x540	2x540
m³/h	6480	6480	9090	9090	8230	8230	11100	11100	12200

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

	EB1A50	EB1A50	EB1B50	EB1B50	EB2A45	EB2A45	EB2B45	EB2B45	EB2A50
mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
n° x Ø mm	1x500	1x500	1x500	1x500	2x450	2x450	2x450	2x450	2x500
	3ph-4P								
	n° x W	1x750	1x750	1x750	1x750	2x450	2x450	2x450	2x750
m³/h	6110	6110	5970	5970	8900	8900	8600	8600	12500
m	20	20	20	20	19	19	19	19	22

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

T <sub>i</sub>	T <sub>a</sub>	Q <sub>o</sub> (W)	V (m³)																
+5°C	27°C	12932	480	11955	431	15898	638	14681	572	19221	826	17886	749	23375	1073	20992	930	28306	1382
	32°C	12049	337	11128	300	14827	454	13672	404	17904	594	16665	537	21797	784	19629	677	26419	1023
	38°C	10937	215	10112	190	13495	296	12441	261	16223	390	15162	352	19806	524	17947	453	24025	694
	43°C	9953	144	9242	128	12333	201	11389	178	14729	266	13874	242	18047	363	16491	316	21913	488
+10°C	27°C	14866	721	13533	637	18216	941	16619	835	22138	1211	20241	1079	26806	1545	23707	1322	32415	1963
	32°C	13863	501	12611	438	16990	664	15484	584	20642	867	18878	768	24991	1123	22172	956	30283	1450
	38°C	12598	316	11479	275	15471	428	14105	373	18741	565	17205	499	22714	745	20284	634	27582	981
	43°C	11477	209	10510	182	14149	289	12935	252	17047	384	15767	341	20707	514	18658	440	25194	688
+15°C	27°C	16947	1089	15215	953	20734	1395	18712	1231	25288	1775	22745	1562	30548	2226	26621	1888	36836	2780
	32°C	15788	747	14182	647	19313	975	17426	851	23570	1264	21221	1103	28442	1609	24883	1355	34399	2047
	38°C	14337	464	12923	399	17560	619	15877	537	21402	817	19360	710	25810	1059	22762	890	31332	1379
	43°C	13061	303	11849	261	16044	413	14571	358	19487	551	17768	481	23514	725	20951	613	28639	963

## R404A

Ti +5/+15°C	NBA 1020	NBA 1500	NBA 1520	NBA 2000	NBA 2502	NBA 3002	NBA 3502	NBA 4003	
V/ph/Hz	400/3/50								
	kW	15,8	18,52	18,9	21,7	25,37	33,1	44,63	50,68
		S	E	S	S	S	S	S	S
	m³/h 50 Hz	38,64	47,25	48,82	56,95	73,2	83,9	110,6	126,7
		m³/h 60 Hz	39,05	44,99	46,37	58,56	68,34	87,84	100,68
	AR	AR	AR	AR	AR	AR	AR	AR	
	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	3	4,5	

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

	55B2	55B2	55B2	64C2	75C2	75D2	84D2	85D3	
mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	
	n°x Ø mm	2x500	2x500	2x500	2x560	2x560	2x630	2x630	3x630
	n°x W	3ph-4P							
	n°x W	2x750	2x750	2x750	2x1000	2x1000	2x1900	2x1900	3x1900
	m³/h	12200	12200	12200	18680	19600	26650	31930	38600

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

	EB2A50	EB2B50	EB2B50	EB2C50	2xEB2B45	2xEB2A50	2xEB2C50	3xEB2A50	
mm	7	7	7	7	7	7	7	7	
	n°x Ø mm	2x500	2x500	2x500	2x500	2x2x450	2x2x500	2x2x500	3x2x500
	n°x W	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P
	n°x W	2x750	2x750	2x750	2x750	2x2x450	2x2x750	2x2x750	3x2x750
	m³/h	12500	12270	12270	12050	17200	25000	24100	37500
m	22	22	22	22	19	22	22	22	

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Ti	Ta	Q <sub>o</sub> (W)	V (m³)														
+5°C	27°C	27498	1330	30660	1534	31265	1574	36275	1908	46407	2615	56480	3350	70749	4433	85086	5561
	32°C	25607	980	28597	1140	29100	1168	33890	1437	43537	2009	52978	2603	66338	3486	79784	4417
	38°C	23258	662	25984	777	26363	794	30914	997	39998	1433	48611	1878	60895	2555	73192	3273
	43°C	21231	465	23671	548	23952	557	28320	715	36932	1056	44798	1395	56209	1926	67462	2487
+10°C	27°C	31067	1861	34968	2157	35202	2175	41018	2629	52386	3545	63764	4495	79889	5882	96161	7320
	32°C	28944	1366	32648	1601	32775	1609	38350	1976	49118	2719	59816	3492	74922	4630	90176	5822
	38°C	26317	918	29693	1088	29718	1089	35043	1369	45112	1934	54910	2519	68814	3396	82765	4321
	43°C	24055	642	27070	764	27030	762	32175	982	41664	1422	50639	1870	63566	2562	76339	3289
+15°C	27°C	34856	2604	39538	3021	39344	3004	46109	3617	58827	4798	71529	6004	89656	7762	107997	9574
	32°C	32471	1904	36904	2236	36620	2215	43115	2715	55094	3672	67064	4663	84050	6114	101223	7623
	38°C	29537	1273	33561	1513	33214	1492	39432	1877	50548	2603	61552	3361	77196	4488	92890	5665
	43°C	27022	886	30601	1058	30239	1040	36261	1344	46667	1908	56785	2493	71336	3387	85710	4317

## R404A

Ti	-5÷+5°C	NBN 750	NBN 770	NBN 800	NBN 820	NBN 1000	NBN 1020	NBN 1500	NBN 1520
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	kW	9,5	9,37	12,07	10,68	12,97	12,85	16,13	17,18
		E	S	E	S	E	S	E	S
	m³/h 50 Hz	29,8	26,44	37,49	32,54	42,09	38,64	47,25	48,82
	m³/h 60 Hz	28,36	27,39	35,76	31,72	-	39,05	44,99	46,37
		ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER
	kW	7,6	7,6	10,1	10,1	11,1	11,1	12,1	12,1

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

		33A1	33A1	33E1	33E1	35E1	35E1	54A2	54A2
	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	n°x Ø mm	1x500	1x500	1x630	1x630	1x630	1x630	2x500	2x500
		1ph-4P	1ph-4P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-4P	1ph-4P
	n°x W	1x540	1x540	1x780	1x780	1x780	1x780	2x540	2x540
	m³/h	6480	6480	9090	9090	8230	8230	11100	11100

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

		EB1B50	EB1B50	EB2A45	EB2A45	EB2B45	EB2B45	EB2A50	EB2A50
	mm	7	7	7	7	7	7	7	7
	n°x Ø mm	1x500	1x500	2x450	2x450	2x450	2x450	2x500	2x500
		3ph-4P							
	n°x W	1x750	1x750	2x450	2x450	2x450	2x450	2x750	2x750
	m³/h	5970	5970	8900	8900	8600	8600	12500	12500
	m	20	20	19	19	19	19	22	22

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Ti	Ta	Q <sub>o</sub>	V														
		(W)	(m³)														
-5°C	27°C	12107	326	11982	321	15970	488	15030	447	18267	592	18495	602	21694	755	22840	812
	32°C	11160	234	11111	232	14757	356	13990	328	16925	436	17180	446	20093	561	21180	606
	38°C	9979	152	10041	154	13255	237	12700	222	15267	295	15553	303	18112	382	19072	414
	43°C	8951	103	9123	106	11954	164	11578	156	13832	206	14148	214	16400	270	17208	291
0°C	27°C	14183	475	13709	452	18552	695	17149	622	21203	837	21111	832	25245	1065	26138	1117
	32°C	13114	340	12728	325	17189	506	15974	455	19702	617	19623	614	23450	793	24256	832
	38°C	11764	221	11518	214	15472	337	14513	305	17822	417	17779	416	21189	541	21867	567
	43°C	10572	149	10476	147	13964	232	13241	213	16173	292	16184	292	19208	381	19755	398
+5°C	27°C	16397	737	15529	684	21280	1045	19375	922	24344	1249	23872	1218	29008	1572	29589	1613
	32°C	15168	522	14422	486	19728	756	18054	668	22636	916	22183	890	26981	1166	27464	1194
	38°C	13622	335	13063	315	17771	498	16411	443	20491	613	20102	596	24411	790	24777	807
	43°C	12254	224	11894	214	16036	339	14984	306	18606	426	18305	415	22139	553	22409	564

## R404A

Ti	-5÷+5°C	NBN 2000	NBN 2200	NBN 2502	NBN 3002	NBN 3502	NBN 4002	NBN 4503	NBN 5003	NBN 6003
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	kW	19,7	20,95	23,58	29,6	39,39	45,1	47,71	53,4	63,17
		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	m³/h 50 Hz	56,95	63,5	73,2	83,9	110,6	126,7	138,3	153,7	184,4
	m³/h 60 Hz	58,56	-	68,34	87,84	100,68	-	132,72	152,04	184,44
		ER								
	kW	16,9	16,9	22,2	24,2	33,8	33,8	36,3	50,7	50,7

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

		55B2	55C2	64C2	75C2	75D2	84D2	84D2	85D2	85D3
	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	n°x Ø mm	2x500	2x560	2x560	2x560	2x630	2x630	2x630	2x630	3x630
		3ph-4P								
	n°x W	2x1000	2x1000	2x1000	2x1000	2x1900	2x1900	2x1900	2x1900	3x1900
	m³/h	12200	14530	18680	19600	26650	31930	31930	31160	38600

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

		EB2B50	EB2C50	2xEB2B45	2xEB2A50	2xEB2B50	2xEB2C50	3xEB2A50	3xEB2B50	3xEB2C50
	mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	n°x Ø mm	2x500	2x500	2x2x450	2x2x500	2x2x500	2x2x500	3x2x500	3x2x500	3x2x500
		3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P
	n°x W	2x750	2x750	2x2x450	2x2x750	2x2x750	2x2x750	3x2x750	3x2x750	3x2x750
	m³/h	12270	12050	17200	25000	24540	24100	37500	36810	36150
	m	22	22	19	22	22	22	22	22	22

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Ti	Ta	Q <sub>0</sub>	V																
		(W)	(m³)																
-5°C	27°C	26198	984	29225	1146	34451	1437	41718	1864	51932	2499	59502	2993	66278	3448	72122	3850	83990	4689
	32°C	24337	741	27369	878	32219	1107	38980	1447	48569	1963	55775	2372	61798	2727	67245	3056	78082	3732
	38°C	22007	513	25074	624	29448	791	35570	1042	44430	1436	51125	1754	56211	2005	61165	2258	70726	2764
	43°C	19975	366	23096	458	27037	583	32599	772	40883	1082	47069	1330	51366	1511	55893	1708	64354	2091
0°C	27°C	29992	1347	33419	1559	39410	1944	47797	2508	59420	3330	68076	3967	75718	4544	82353	5055	95678	6106
	32°C	27907	1015	31311	1193	36879	1497	44689	1949	55616	2619	63840	3149	70641	3601	76823	4021	88986	4871
	38°C	25299	703	28697	846	33732	1069	40803	1404	50918	1919	58551	2332	64294	2654	69909	2977	80619	3615
	43°C	23019	503	26434	620	30989	787	37410	1040	46874	1446	53929	1770	58770	2002	63893	2255	73333	2738
+5°C	27°C	33988	1930	37849	2216	44646	2735	54192	3490	67309	4568	77175	5404	85657	6137	93106	6790	107868	8109
	32°C	31666	1449	35459	1687	41781	2099	50685	2707	63026	3591	72366	4287	79931	4865	86877	5405	100280	6471
	38°C	28764	1000	32499	1188	38228	1492	46299	1945	57735	2628	66377	3171	72775	3586	79081	4004	90789	4802
	43°C	26232	713	29934	866	35136	1094	42466	1437	53173	1977	61154	2405	66541	2705	72287	3032	82507	3634

## R404A

Ti -18÷-25°C		NBK 1000	NBK 1250	NBK 1500	NBK 2000	NBK 2500	UPDATED NBK 3000	NBK 4002	NBK 4502	NBK 5502	NBK 6002	NBK 8003
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	kW	11,48	13,32	17,73	20,13	26,7	30,48	33,02	35,67	47,21	57,1	67
		S	S	S	S	S	S	S	S	S	ST	ST
	m³/h 50 Hz	48,8	56,95	73,2	83,9	110,6	126,7	138,3	153,7	199,8	254	303
	m³/h 60 Hz	46,37	58,56	68,34	87,84	100,68	132,72	-	152,04	202,92	265,44	304
		ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER	ER
	kW	7,6	10,1	11,1	12,1	16,9	16,9	22,2	24,2	33,8	33,8	50,7

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

		33A1	33E1	35E1	54A2	55B2	55C2	64C2	75C2	75D2	84D2	85D2
	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	n° x Ø mm	1x500	1x630	1x630	2x500	2x500	2x560	2x560	2x560	2x630	2x630	2x630
		1ph-4P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-4P	3ph-4P						
	n° x W	1x540	1x780	1x780	2x540	2x750	2x1000	2x1000	2x1000	2x1900	2x1900	2x1900
	m³/h	6480	9090	8230	11100	12200	14530	18680	19600	26650	31930	31160

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

		EB1A50	EB2A45	EB2B45	EB2A50	EB2B50	EB2C50	2xEB2B45	2xEB2A50	2xEB2B50	2xEB2C50	3xEB2B50
	mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	n° x Ø mm	1x500	2x450	2x450	2x500	2x500	2x500	2x2x450	2x2x500	2x2x500	2x2x500	3x2x500
		3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P						
	n° x W	1x750	2x450	2x450	2x750	2x750	2x750	2x2x450	2x2x750	2x2x750	2x2x750	3x2x750
	m³/h	6110	8900	8600	12500	12270	12050	17200	25000	24540	24100	36810
	m	20	19	19	22	22	22	19	22	22	22	22

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Ti	Tg	Q <sub>o</sub>	V																				
		(W)	(m³)																				
-18°C	27°C	11117	469	13550	626	17109	877	20972	1173	25416	1539	29061	1856	32167	2137	38509	2739	47638	3660	59335	4920	70477	6187
	32°C	10328	358	12592	482	15997	686	19618	924	23829	1223	27024	1464	30073	1705	35927	2191	44550	2958	55228	3977	65787	5047
	38°C	9362	255	11387	344	14601	500	17831	675	21796	908	24518	1080	27432	1272	32698	1641	40662	2242	50204	3022	59863	3867
	43°C	8536	187	10341	253	13358	375	16171	502	19950	690	22327	817	25092	972	29885	1260	37232	1738	45836	2349	54631	3021
-22°C	27°C	9791	354	11934	475	15215	677	18579	904	22557	1194	25291	1405	28470	1661	33930	2124	42112	2865	51424	3768	62356	4892
	32°C	9066	270	11053	364	14201	530	17360	713	21126	949	23641	1118	26541	1321	31573	1693	39267	2306	48095	3063	58043	3973
	38°C	8178	191	9961	259	12914	385	15770	521	19298	705	21600	834	24117	981	28658	1264	35708	1739	44025	2349	52636	3027
	43°C	7421	140	9027	190	11774	288	14310	389	17652	536	19737	635	21992	747	26144	968	32597	1342	40359	1835	47904	2353
-25°C	27°C	8822	283	10755	381	13840	553	16822	735	20463	976	22782	1139	25763	1358	30613	1734	38073	2355	46200	3080	56408	4051
	32°C	8137	215	9936	292	12883	431	15701	579	19131	775	21358	911	23951	1076	28432	1379	35408	1888	43342	2514	52375	3277
	38°C	7301	151	8933	207	11676	313	14259	424	17448	575	19540	681	21697	796	25758	1026	32100	1417	39744	1931	47360	2484
	43°C	6595	110	8083	152	10616	233	12946	317	15950	437	17819	517	19738	604	23466	784	29231	1089	36367	1505	43004	1923

### R404A

Ti	-5÷+5°C		-18÷-25°C																		
	NBQ 1000	NBQ 1250	NBQ 1500	NBQ 2000	NBQ 3000	NBQ 4502	NBQ 5702	NBQ 8003													
	V/ph/Hz																				
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50												
	kW																				
	15,89	18,38	21,98	27,08	41,8	48,6	69,2	98													
	S																				
	S	S	S	S	S	S	ST	ST													
	m³/h																				
	50 Hz	48,8	56,95	73,7	84,6	126,7	151,6	221	303												
	m³/h																				
	60 Hz	46,37	58,58	68,34	88,44	132,72	152,04	229,2	304,8												
	% N																				
	50	50	50	50	50	66	33	66	33	50	50										
	ER																				
	ER	ER																			
	kW																				
	7,6	10,1	11,1	12,1	16,9	24,2	33,8	50,7													

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

	33A1	33E1	35E1	54A2	55C2	75C2	75D2	85D2
	mm							
	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	n°x Ø mm							
	1x500	1x630	1x630	2x500	2x560	2x560	2x630	2x630
	1ph-4P							
	1ph-4P	1ph-6P	1ph-6P	1ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P
	n°x W							
	1x540	1x780	1x780	2x540	2x1000	2x1000	2x1900	2x1900
	m³/h							
	6480	9090	8230	11100	14530	19600	26650	31160

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

	EB1A50	EB2A45	EB2B45	EB2A50	EB2C50	2xEB2A50	2xEB2B50	3xEB2B50
	mm							
	7	7	7	7	7	7	7	7
	n°x Ø mm							
	1x500	2x450	2x450	2x500	2x500	2x2x500	2x2x500	3x2x500
	3ph-4P							
	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P
	n°x W							
	1x750	2x450	2x450	2x750	2x750	2x2x750	2x2x750	3x2x750
	m³/h							
	6110	8900	8600	12500	12050	25000	24540	36810
	m							
	20	19	19	22	22	22	22	22

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Ti	Ta	Q <sub>o</sub> (W)	V (m³)														
-5°C	27°C	11456	300	14011	403	17346	549	20859	715	34838	1459	46545	2159	51932	2499	72122	3850
	32°C	10640	217	13000	294	16231	410	19486	537	32615	1126	43385	1680	48569	1963	67245	3056
	38°C	9602	143	11741	196	14849	282	17775	372	29822	806	39440	1210	44430	1436	61165	2258
	43°C	8682	98	10648	136	13647	202	16283	267	27363	593	36012	896	40883	1082	55893	1708
0°C	27°C	13140	425	16114	569	19851	764	23918	989	39489	1949	52944	2867	59420	3330	82353	5055
	32°C	12211	306	14982	414	18587	567	22358	740	36939	1501	49361	2230	55616	2619	76823	4021
	38°C	11035	200	13569	275	17017	389	20409	511	33745	1070	44878	1607	50918	1919	69909	2977
	43°C	9994	136	12340	191	15649	277	18706	366	30938	785	40972	1189	46874	1446	63893	2255
+5°C	27°C	14921	648	18334	856	22501	1126	27141	1441	29380	1598	38328	2252	67309	4568	93106	6790
	32°C	13862	459	17074	617	21069	829	25381	1072	27530	1198	35790	1708	63026	3591	86877	5405
	38°C	12533	296	15503	407	19296	562	23181	733	25233	829	32645	1196	57735	2628	79081	4004
	43°C	11365	199	14136	280	17754	396	21257	521	23243	595	29938	866	53173	1977	72287	3032
-18°C	27°C	11177	473	13586	629	16766	852	20674	1149	29136	1863	39029	2790	50282	3938	71492	6305
	32°C	10385	361	12615	483	15766	671	19382	908	27091	1469	36512	2241	47292	3212	66921	5166
	38°C	9354	254	11374	343	14495	495	17729	669	24662	1089	33350	1688	43600	2476	61149	3983
	43°C	8408	183	10267	250	13340	374	16242	506	22640	834	30589	1304	40390	1957	56057	3134
-22°C	27°C	9800	355	11922	474	14804	651	18224	880	25284	1405	34469	2171	44390	3081	63384	5001
	32°C	9084	271	11033	363	13894	513	17039	693	23610	1116	32172	1739	41659	2506	59188	4082
	38°C	8147	190	9912	257	12736	377	15546	510	21623	835	29332	1307	38306	1924	53951	3134
	43°C	7286	136	8927	187	11693	285	14223	385	19913	643	26890	1009	35435	1517	49399	2460
-25°C	27°C	8788	281	10703	378	13367	525	16430	710	22722	1135	31154	1778	40068	2529	57430	4151
	32°C	8117	214	9878	289	12510	413	15323	558	21263	905	29020	1420	37498	2048	53489	3374
	38°C	7240	149	8852	204	11432	303	13947	410	19474	678	26413	1065	34385	1566	48632	2580
	43°C	6440	106	7960	148	10472	228	12743	309	17884	520	24198	821	31758	1232	44463	2019

## R404A

T <sub>i</sub> -30÷-40°C		NBX 1000	NBX 1250	NBX 1500	NBX 2000	NBX 2500	NBX 3002	NBX 3502	NBX 4002	NBX 5002	NBX 6003
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	kW	8,83	13,08	18,9	21,89	25,1	29,6	37,5	44,4	50	59,7
		SB	SB	SB	SB	SB	SB	SBT	SBT	SBT	SBT
	m <sup>3</sup> /h 50 Hz	45,9	69,3	95,3	110,5	126,8	151,6	190,6	221	253,6	303,2
	m <sup>3</sup> /h 60 Hz	38,76	55,08	83,16	114,36	132,6	152,16	181,92	228,72	265,2	304,32
		ER									
	kW	7,6	11,1	12,1	16,9	16,9	22,2	24,2	33,8	33,8	36,3

CONDENSATORE • CONDENSER • VERFLÜSSIGER • CONDENSADOR • CONDENSEUR • КОНДЕНСАТОР

		33A1	35E1	54A2	55B2	55C2	64C2	75C2	75D2	75D2	84D2
	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	n° x Ø mm	1x500	1x630	2x500	2x500	2x560	2x560	2x560	2x630	2x630	2x630
		1ph-4P	1ph-6P	1ph-4P	3ph-4P						
	n° x W	1x540	1x780	2x540	2x750	2x1000	2x1000	2x1000	2x1900	2x1900	2x1900
	m <sup>3</sup> /h	6480	8230	11100	12200	14530	18680	19600	26650	26650	31930

EVAPORATORE • EVAPORATOR • VERDAMPFER • EVAPORADOR • EVAPORATEUR • ИСПАРИТЕЛЬ

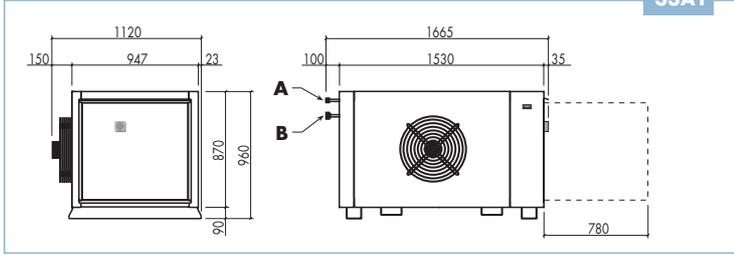
		EB1A50	EB2B45	EB2A50	EB2B50	EB2C50	2xEB2B45	2xEB2A50	2xEB2B50	2xEB2C50	3xEB2A50
	mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	n° x Ø mm	1x500	2x450	2x500	2x500	2x500	2x2x450	2x2x500	2x2x500	2x2x500	3x2x500
		3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P	3ph-4P
	n° x W	1x750	2x450	2x750	2x750	2x750	2x2x450	2x2x750	2x2x750	2x2x750	3x2x750
	m <sup>3</sup> /h	6110	8600	12500	12270	12050	17200	25000	24540	24100	37500
	m	20	19	22	22	22	19	22	22	22	22

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE

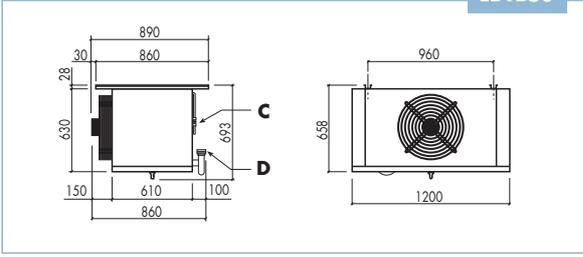
TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

T <sub>i</sub>	T <sub>a</sub>	Q <sub>o</sub> (W)									
-30°C	27°C	6946	10828	14879	17002	19151	22890	29763	34070	38105	46039
	32°C	6794	10566	14539	16589	18692	22292	29082	33244	37182	44828
	38°C	6609	10242	14158	16118	18153	21607	28319	32296	36114	43448
	43°C	6457	9984	13890	15781	17748	21108	27781	31612	35330	42452
-35°C	27°C	5779	9220	12707	14520	16367	19590	25426	29095	32574	39398
	32°C	5645	8985	12403	14148	15941	19062	24817	28350	31720	38333
	38°C	5484	8706	12070	13736	15454	18474	24149	27519	30763	37156
	43°C	5353	8493	11846	13456	15108	18069	23698	26950	30097	36351
-40°C	27°C	4733	7758	10745	12251	13741	16581	21505	24547	27358	33363
	32°C	4617	7553	10480	11925	13359	16128	20973	23892	26595	32453
	38°C	4480	7321	10198	11577	12941	15643	20407	23189	25779	31486
	43°C	4372	7156	10020	11361	12667	15336	20047	22746	25260	30879

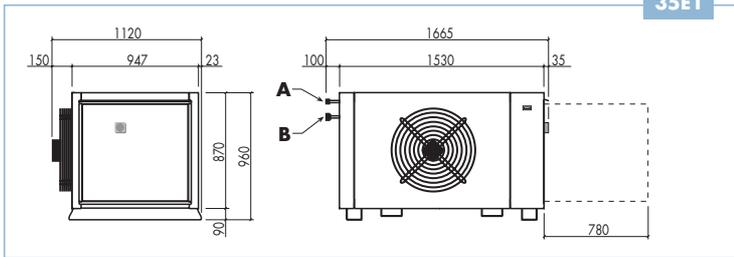
**33A1**



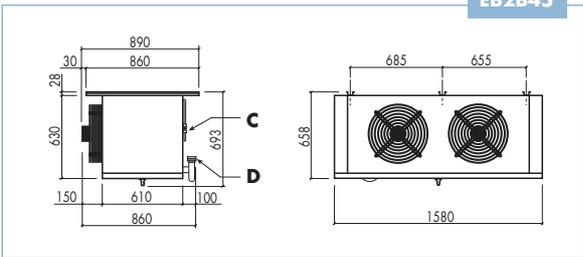
**EB1A50  
EB1B50**



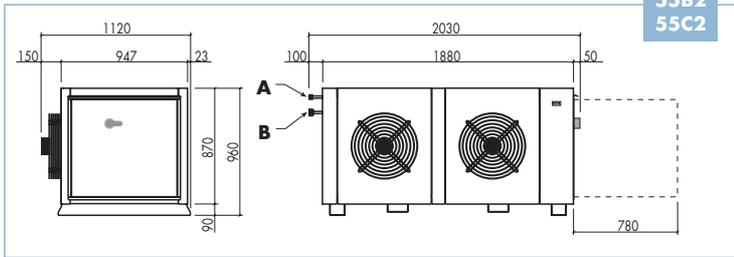
**33E1  
35E1**



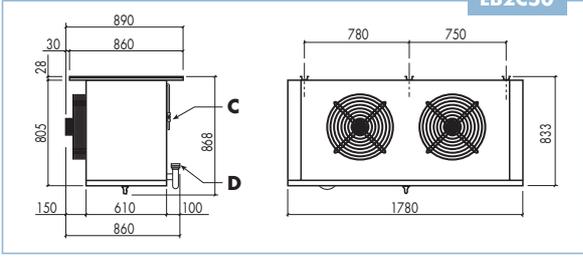
**EB2A45  
EB2B45**



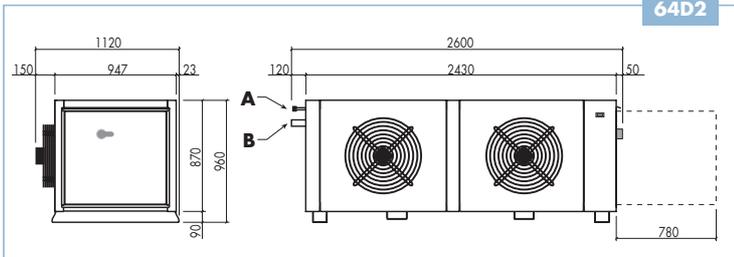
**54A2  
55B2  
55C2**



**EB2A50  
EB2B50  
EB2C50**

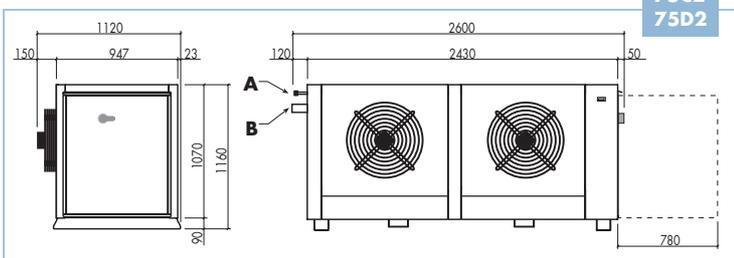


**64C2  
64D2**

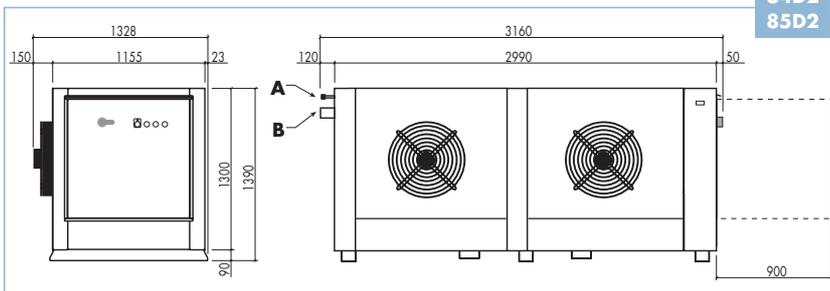


**A/C=** Tubo linea liquido / Liquid line pipe / Flüssigkeitsleitung  
 Tubo línea líquido / Tuyau ligne liquide / Жидкостная труба  
**B/D=** Tubo aspirazione / Suction pipe / Saugleitung  
 Tubo de aspiración / Tuyau aspiration / Всасывающая трубка

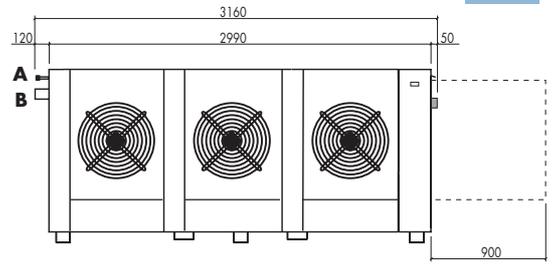
**75C2  
75D2**



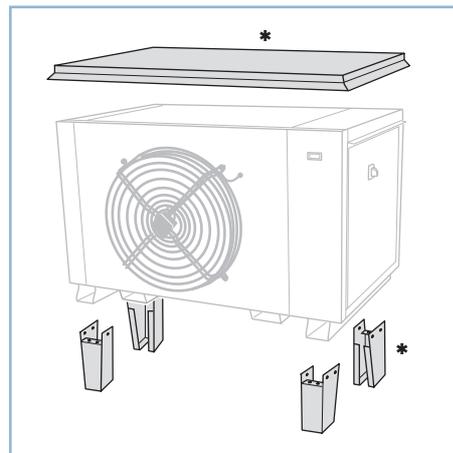
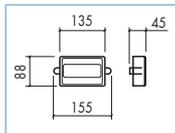
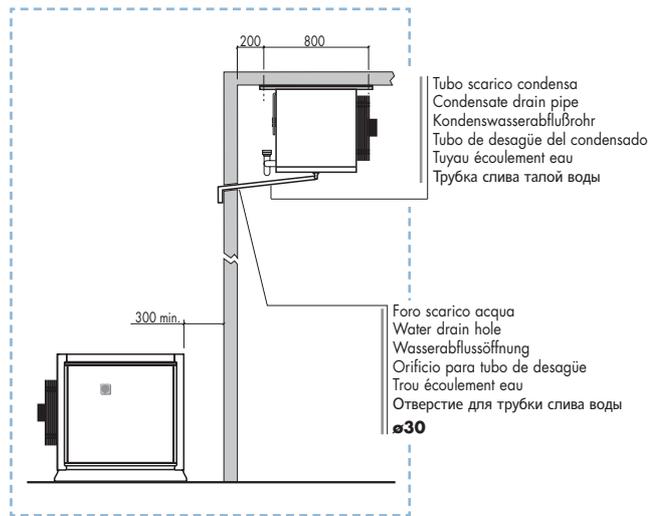
**84D2  
85D2**



**85D3**



	uc	ue	A	B	C	D	
<b>A</b>	450	33A1	EB1A50	12	22	12	22
	470	33A1	EB1A50	12	22	12	22
	600	33E1	EB1B50	16	28	16	28
	620	33E1	EB1B50	16	28	16	28
	750	35E1	EB2A45	16	28	16	28
	770	35E1	EB2A45	16	28	16	28
	800	54A2	EB2B45	16	28	16	28
	820	54A2	EB2B45	16	28	16	28
	1000	55B2	EB2A50	16	35	16	35
	1020	55B2	EB2A50	16	35	16	35
	1500	55B2	EB2B50	18	35	18	35
	1520	55B2	EB2B50	18	35	18	35
	2000	64C2	EB2C50	22	35	22	35
2502	75C2	2xEB2B45	28	42	16	28	
3002	75D2	2xEB2A50	28	54	16	35	
3502	84D2	2xEB2C50	35	54	22	35	
4003	85D3	3xEB2A50	35	54	16	35	
<b>N</b>	750	33A1	EB1B50	16	28	16	28
	770	33A1	EB1B50	16	28	16	28
	800	33E1	EB2A45	16	28	16	28
	820	33E1	EB2A45	16	28	16	28
	1000	35E1	EB2B45	16	35	16	35
	1020	35E1	EB2B45	16	35	16	35
	1500	54A2	EB2A50	16	35	16	35
	1520	54A2	EB2A50	16	35	16	35
	2000	55B2	EB2B50	18	42	18	42
	2200	55C2	EB2C50	22	42	22	42
	2502	64C2	2xEB2B45	22	42	16	35
3002	75C2	2xEB2A50	22	42	16	35	
3502	75D2	2xEB2B50	28	54	18	42	
4002	84D2	2xEB2C50	28	54	22	42	
4503	84D2	3xEB2A50	28	54	16	35	
5003	85D2	3xEB2B50	35	64	18	42	
6003	85D3	3xEB2C50	35	64	22	42	
<b>K</b>	1000	33A1	EB1A50	12	35	12	35
	1250	33E1	EB2A45	16	42	16	42
	1500	35E1	EB2B45	16	42	16	42
	2000	54A2	EB2A50	16	42	16	42
	2500	55B2	EB2B50	18	54	18	54
	3000	55C2	EB2C50	18	54	18	54
	4002	64C2	2xEB2B45	18	54	16	42
	4502	75C2	2xEB2A50	22	54	16	42
	5502	75D2	2xEB2B50	22	64	18	54
	6002	84D2	2xEB2C50	28	64	18	54
8003	85D2	3xEB2B50	28	76	18	54	
<b>Q</b>	1000	33A1	EB1A50	16	35	16	35
	1250	33E1	EB2A45	16	42	16	42
	1500	35E1	EB2B45	16	42	16	42
	2000	54A2	EB2A50	16	42	16	42
	3000	55C2	EB2C50	22	54	22	54
	4502	75C2	2xEB2A50	28	54	16	42
5702	75D2	2xEB2B50	28	64	18	54	
8003	85D2	3xEB2B50	35	76	18	54	
<b>X</b>	1000	33A1	EB1A50	12	28	12	28
	1250	35E1	EB2B45	12	35	12	35
	1500	54A2	EB2A50	16	42	16	42
	2000	55B2	EB2B50	16	54	16	54
	2500	55C2	EB2C50	16	54	16	54
	3002	64C2	2xEB2B45	18	54	12	35
	3502	75C2	2xEB2A50	22	64	16	42
	4002	75D2	2xEB2B50	22	64	16	54
5002	75D2	2xEB2C50	28	64	16	54	
6003	84D2	3xEB2A50	28	76	16	42	



**\* Protezione antineve (optional)**  
 Snow protection (optional)  
 Schneeschutz (Zubehör)  
 Protección anti-nieve (opcion)  
 Protection anti-neige (option)  
 Снегозащита (По запросу)