



2



3



4



- 1 Installazione a pavimento.
- 2 Isolamento acustico del vano compressore.
- 3 Compressore dotato di resistenza del carter.
- 4 Condensatore con motoventilatore a 6 poli.
- 5 Ricevitore di liquido con rubinetto in uscita conforme alle prescrizioni previste dalla Direttiva 97/23/CE "Attrezzature in pressione".
- 6 Linea liquido composta da filtro a cartuccia solida e da indicatore di liquido.
- 7 Pressostato di minima regolabile a riammortamento automatico. Le soluzioni adottate sono conformi alle prescrizioni previste dalla Direttiva 97/23/CE "Attrezzature in pressione".
- 8 Pressostato di massima a taratura fissa a riammortamento automatico. Le soluzioni adottate sono conformi alle prescrizioni previste dalla Direttiva 97/23/CE "Attrezzature in pressione".
- 9 Rubinetti a tre vie sulle linee del liquido e di aspirazione.
- 10 Le unità UT sono dotate di scatola con morsettiera di collegamento. Le unità QT sono invece dotate di quadro elettrico con la seguente componentistica: sezionatore, fusibili compressore e circuito ausiliario (inclusa la ventola condensatore), teleruttori compressore.
- 11 Unità adatta all'installazione all'esterno. Uso consigliato per temperature ambiente non inferiori a 10°C. Con l'impiego di accessori opzionali è ammesso l'utilizzo per temperature inferiori.



★ **Optionals:**

- a Tensione diversa.
- b Condensazione ad acqua.
- c Monitor di tensione.
- d Solenoide linea liquido.
- e Pressostato ventilatore condensatore.
- f Variatore di velocità ventilatore condensatore.
- g Quadro elettrico riscaldato (QT).



- 1 Floor-mounted unit.
- 2 Soundproofing of compressor compartment.
- 3 Compressor with crankcase heater.
- 4 Six poles condenser fan motor.
- 5 Liquid receiver with outlet shut off valve complying with the provisions of the "Pressure Equipment Directive" 97/23/EC.
- 6 Liquid line including solid core filter and sight glass.
- 7 Adjustable low pressure switch with automatic reset. This outfit complies with the provisions of the "Pressure Equipment Directive" 97/23/EC.
- 8 Fixed calibration high pressure switch with automatic reset. This outfit complies with the provisions of the "Pressure Equipment Directive" 97/23/EC.
- 9 Three-way valves on liquid line and suction line.
- 10 The UT units are provided with electrical connection box with terminal board. The QT units are provided with main switchboard equipped with: main isolator, compressor fuse, auxiliary circuit/condenser fan fuse, compressor contactor.
- 11 Condensing unit suitable for outdoor installation. Recommended for use at ambient temperatures not lower than 10°C. Suitable accessories are required for use at temperatures below 10°C.

★ **Optionals:**

- a Special voltage.
- b Water-cooled condenser.
- c Voltage monitor.
- d Liquid line solenoid valve.
- e Condenser fan pressure switch.
- f Condenser fan speed regulator.
- g Switchboard heater (QT).



- 1** Aggregat für Bodenmontage.
- 2** Schalldämmung vom Verdichterraum.
- 3** Verdichter mit Ölumpfheizung.
- 4** Verflüssigerlüfter mit sechspoligem Motorlüfter.
- 5** Flüssigkeitssammler mit Ausgangsabsperrenventil gemäß den Vorschriften der Richtlinie 97/23/EG über "Druckgeräte".
- 6** Flüssigkeitsleitung, bestehend aus Filter mit festem Filtereinsatz und Schauglas.
- 7** Einstellbarer Niederdruck-Pressostat mit automatischer Rückstellung. Die gewählten Lösungen erfüllen die Vorschriften der Richtlinie 97/23/EG über "Druckgeräte".
- 8** Festeingestellter Hochdruck-Pressostat mit automatischer Rückstellung. Die gewählten Lösungen erfüllen die Vorschriften der Richtlinie 97/23/EG über "Druckgeräte".
- 9** Dreiwegventile an den Flüssigkeits- und Saugleitungen.
- 10** Die UT Aggregate sind mit Anschlußdose mit Klemmleiste ausgerüstet. Die QT Aggregate sind mit Schalttafel ausgestattet, die mit folgenden Vorrichtungen ausgerüstet ist: Haupttrennschalter; Verdichter-Schmelzsicherung; Hilfskreis- und Verflüssigerlüfter-Schmelzsicherung; Verdichter-Fernschalter.
- 11** Wetterfester Verflüssigungssatz. Trotzdem empfiehlt es sich, ihn nicht bei Außentemperaturen unter 10°C aufzustellen, andernfalls ist eine Winterregelung erforderlich.

★ Zubehör:

- a** Sonderspannung.
- b** Wassergekühlter Verflüssiger.
- c** Spannungsmonitor.
- d** Magnetventil an der Flüssigkeitsleitung.
- e** Verflüssigerlüfter-Pressostat.
- f** Drehzahlregler für Verflüssigerlüfter.
- g** Schalschrankheizung (QT).



- 1** Installation au sol.
- 2** Compartiment compresseur insonorisé.
- 3** Compresseur équipé de réchauffeur du carter.
- 4** Condenseur avec motoventilateur à 6 pôles.
- 5** Réservoir de liquide avec vanne d'arrêt sur la sortie conforme à la Directive 97/23/CE "Equipements sous pression".
- 6** Ligne liquide comprenant un filtre à cartouche solide et un voyant de liquide.
- 7** Pressostat BP à réarmement automatique. Les solutions adoptées sont conformes à la Directive 97/23/CE "Equipements sous pression".
- 8** Pressostat HP à étalonnage fixe et à réarmement automatique. Les solutions adoptées sont conformes à la Directive 97/23/CE "Equipements sous pression".
- 9** Vannes à trois voies sur la ligne du liquide et sur la ligne d'aspiration.
- 10** Les unités UT sont équipées de boîtier de connexion avec bornier, tandis que les unités QT sont équipées de tableau électrique avec les dispositifs suivants: sectionneur, fusibles compresseur et circuit auxiliaire (y compris le ventilateur condenseur), contacteur compresseur.
- 11** Unité conçue pour l'installation à l'extérieur. On conseille l'installation de l'unité à une température ambiante d'au moins 10°C. En cas d'installation à des températures inférieures, il faut ajouter des accessoires optionnels.

★ Options:

- a** Tension spéciale.
- b** Condenseur à eau.
- c** Moniteur de tension.
- d** Electrovanne ligne liquide.
- e** Pressostat ventilateur condenseur.
- f** Régulateur de vitesse ventilateur condenseur.
- g** Réchauffeur tableau électrique (QT).



- 1** Instalación en el suelo.
- 2** Aislamiento acústico del vano compresor.
- 3** Compresor dotado de resistencia del carter.
- 4** Condensador con motoventilador de 6 polos.
- 5** Recipiente de líquido con llave de paso en la salida, conforme a los requisitos de la Directiva 97/23/CE sobre "Equipos a presión".
- 6** Línea de líquido compuesta por filtro de núcleo sólido y visor de líquido.
- 7** Presóstato de mínima regulable de rearreglo automático. Las soluciones adoptadas cumplen los requisitos de la Directiva 97/23/CE sobre "Equipos a presión".
- 8** Presóstato de máxima a tarado fijo de rearreglo automático. Las soluciones adoptadas cumplen los requisitos de la Directiva 97/23/CE sobre "Equipos a presión".
- 9** Llaves de paso de tres vías en las líneas de líquido y de aspiración.
- 10** Las unidades UT están provistas de caja con tablero de bornes de conexión. Las unidades QT están dotadas de cuadro eléctrico, provisto de: disyuntor principal, fusible compresor, fusible circuito auxiliar/ventilador condensador, telerruptor compresor.
- 11** Unidad condensadora idónea para instalación en ambiente externo, sin embargo se aconseja que se instale en ambiente con temperatura no inferior a 10°C. Con la instalación de los accesorios opcionales es posible utilizar la unidad para temperaturas inferiores.

★ Opciones:

- a** Tensión diferente.
- b** Condensación por agua.
- c** Monitor de tensión.
- d** Solenoide línea líquido.
- e** Presóstato ventilador condensador.
- f** Variador de velocidad ventilador condensador.
- g** Cuadro eléctrico calefaccionado (QT).



- 1** Напольный монтаж.
- 2** Звукоизоляция компрессорного отсека.
- 3** Все компрессоры оснащены обогревателем картера.
- 4** Конденсатор с 6-полюсным вентилятором.
- 5** Все агрегаты оснащены ресивером жидкого хладагента с запорным вентилем, который соответствует Директиве 97/23/CE относительно "Оборудования под давлением".
- 6** Магистраль жидкого хладагента (фильтр с твёрдым патроном и смотровое стекло).
- 7** Все агрегаты оснащены регулируемым прессостатом низкого давления с автоматическим перезапуском. Эти решения соответствуют Директиве 97/23/CE относительно "Оборудования под давлением".
- 8** Все агрегаты оснащены отрегулированным прессостатом высокого давления с автоматическим перезапуском. Эти решения соответствуют Директиве 97/23/CE относительно "Оборудования под давлением".
- 9** Трехходовые вентиля на жидкостной и всасывающей магистрали.
- 10** Все агрегаты UT оснащены распределительным щитком, а агрегаты QT оснащены щитком управления со следующими устройствами: - выключатель-разъединитель; -предохранители компрессора и вспомогательного контура управления (включая вентилятор конденсатора); -контактор компрессора.
- 11** Подходит для наружного монтажа. Температуру окружающей среды рекомендуют не ниже 10°C. В случае установки агрегата при более низких температурах, нужны вспомогательные устройства ("зимнее оснащение").

★ Дополнительная поставка

- a** Другой стандарт напряжения.
- b** Конденсатор водяного охлаждения.
- c** Монитор напряжения.
- d** Соленоидный вентиль на жидкостном трубопроводе.
- e** Прессостат вентилятора конденсатора.
- f** Регулятор скорости вентилятора конденсатора.
- g** Электрообогреватель щитка управления (QT).

$T_o = -5 \div -10^\circ\text{C}$

	UT/QTN 060	UT/QTN 075	UT/QTN 100	UT/QTN 122	UT/QTN 120	UT/QTN 132	UT/QTN 130	UT/QTN 180	UT/QTN 250	UT/QTN 330	UT/QTN 430	UT/QTN 490
	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4
	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	0,87	1,09	1,32	1,42	1,46	1,96	1,94	2,17	2,87	3,64	4,14	4,82
	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	2,31	3,18	4,21	4,52	4,52	5,99	5,99	7,57	9,86	13,09	17,52	19,58
	2,36	3,17	3,82	5,05	5,05	5,42	5,42	7,19	9,08	-	-	-
	35	35	35	36	36	36	36	41	41	41	41	41
	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	1x350	1x400	1x400	1x450	1x450	1x450						
	1x65	1x120	1x120	1x140	1x140	1x140						
	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	3290	3290	4565	4565	4565

Livello sonoro a 10m (dBA), in campo libero.

Noise level at 10m distance [dBA], in the open air.

Schallpegel in 10m Entfernung (dBA), im Freien.

Nivel de ruido a una distancia de 10m (dBA), al aire libre.

Niveau sonore à 10m (dBA), en champ libre.

Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (дБА).

- Surriscaldamento gas aspirato
- Suction superheat
- Sauggas-Überhitzung
- Sobrecalentamiento del gas aspirado
- Surchauffe du gaz aspiré
- Переогрев всасываемого газа = **11K**
- Sottoraffreddamento
- Liquid subcooling
- Unterkühlung
- Subenfriamiento
- Sous-refroidissement
- Переохлаждение = **8,3K**

	TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE • TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА												
	T_o	T_a	Q_o (W)										
	32°C	1496	2014	2353	2665	2654	3450	3462	4216	5427	6989	7842	9443
		-5°C	1340	1797	2090	2365	2354	3056	3069	3704	4768	6133	6871
	32°C	1222	1659	1911	2204	2195	2853	2865	3458	4446	5885	6321	7733
		-10°C	1090	1475	1688	1952	1943	2523	2536	3004	3866	5105	5477

$T_o = -25 \div -30^\circ\text{C}$

	UT/QTK 170	UT/QTK 220	UT/QTK 300	UT/QTK 450	UT/QTK 490	UT/QTK 620
	2	2	2	3	3	4
	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	1,3	1,86	2,31	3,42	4,12	5,87
	E	E	E	E	E	S
	5,99	9,26	12,92	19,58	23,46	26,84
	5,46	-	11,11	-	23,49	-
	36	36	36	41	41	41
	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	1x350	1x350	1x350	1x400	1x400	1x450
	1x65	1x65	1x65	1x120	1x120	1x140
	2120	2120	2120	3290	3290	4565

Livello sonoro a 10m (dBA), in campo libero.
 Noise level at 10m distance [dBA], in the open air.
 Schallpegel in 10m Entfernung (dBA), im Freien.
 Nivel de ruido a una distancia de 10m (dBA), al aire libre.
 Niveau sonore à 10m (dBA), en champ libre.
 Уровень звукового давления на расстоянии 10 м (дБА).

- Temperatura gas aspirato
- Suction gas temperature
- Sauggasttemperatur
- Temperatura del gas aspirado
- Température du gaz aspiré
- Температура всасываемого газа = **32°C**

- Temperatura liquido sottoraffreddato
- Subcooled liquid temperature
- Temperatur der unterkühlten Flüssigkeit
- Temperatura líquido subenfriado
- Température du liquide sous-refroidi
- Температура переохлаждённой жидкости = **32°C**

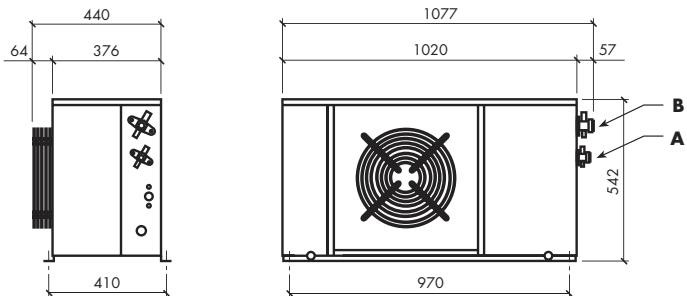
- Temperatura gas aspirato
- Suction gas temperature
- Sauggasttemperatur
- Temperatura del gas aspirado
- Température du gaz aspiré
- Температура всасываемого газа = **20°C**
- Sottoraffreddamento
- Liquid subcooling
- Unterkühlung
- Subenfriamiento
- Sous-refroidissement
- Переохлаждение = **0 K**

TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE • AUSWAHLTABELLE • TABLA DE SELECCION • TABLEAU DE SÉLECTION • ТАБЛИЦА ВЫБОРА

	T_o	T_a	Q_o (W)	Q_o (W)	Q_o (W)	Q_o (W)	Q_o (W)
	32°C	1706	2156	3129	4301	5468	6571
		38°C	1574	1981	2870	3943	5012
	32°C	1365	1599	2466	3297	4288	5293
		38°C	1233	1441	2220	2964	3853

2

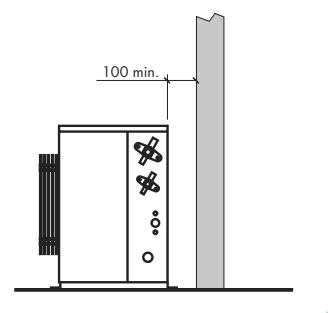
dimensions



A= Tubo linea liquido / Liquid line pipe
 Flüssigkeitsleitung / Tubo línea líquido
 Tuyau ligne liquide / Жидкостная труба **ø10**

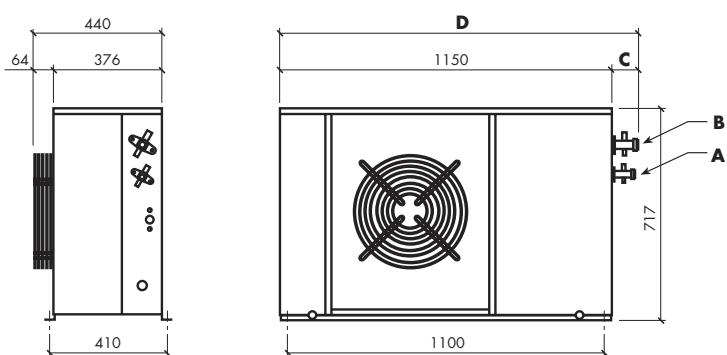
B= Aspirazione / Suction pipe
 Saugleitung / Tubo de aspiración
 Tuyau aspiration / Всасывающая трубка **ø12** (UT/QTN060-075-100 / UT/QTK170)
ø16 (UT/QTN122-120-132-130 / UT/QTK220-300)

mounting



3

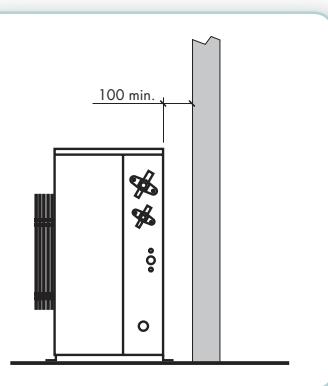
dimensions



A= Tubo linea liquido / Liquid line pipe
 Flüssigkeitsleitung / Tubo línea líquido
 Tuyau ligne liquide / Жидкостная труба **ø10**

B= Aspirazione / Suction pipe
 Saugleitung / Tubo de aspiración
 Tuyau aspiration / Всасывающая трубка **ø16** (UT/QTN180-250)
ø18 (UT/QTK450-490)

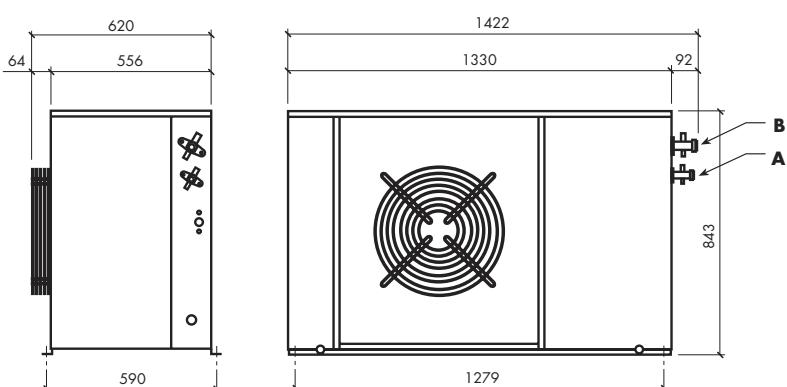
mounting



	C	D
UT/QTN180	57	1207
UT/QTN250	57	1207
UT/QTK450	92	1242
UT/QTK490	92	1242

4

dimensions



A= Tubo linea liquido / Liquid line pipe
 Flüssigkeitsleitung / Tubo línea líquido
 Tuyau ligne liquide / Жидкостная труба **ø12**

B= Aspirazione / Suction pipe
 Saugleitung / Tubo de aspiración
 Tuyau aspiration / Всасывающая трубка **ø18** (UT/QTN330-430)
ø22 (UT/QTN490 / UT/QTK620)

mounting

