



**ecoad>ance**  
REFRIGERATION

UNIDADES MULTICOMPRESORES  
CHILLERS

CERTIFICATO DE APROBACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD PED

Bureau Veritas Italia S.p.A. is a  Notified Body under the number 1370



**BUREAU VERITAS**

**CERTIFICATO DI APPROVAZIONE DEL SISTEMA DI QUALITÀ**  
**CERTIFICATE OF QUALITY SYSTEM APPROVAL**  
**N°CE-1370-PED-H-EAR001-10-ITA**

BUREAU VERITAS ITALIA, agendo nell'ambito della notifica (numero dell'organismo notificato 1370), attesta che il sistema di qualità applicata dal fabbricante per la produzione, l'ispezione finale e le prove sulle attrezzature a pressione identificati di seguito è stato esaminato secondo le prescrizioni del modulo H dell'allegato II della direttiva "Attrezzature a pressione" N°97/23/CE ed è conforme alle disposizioni della Direttiva.  
 BUREAU VERITAS ITALIA, acting within the scope of its notification (notified body number 1370), attests that the quality system operated by the manufacturer for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of annex III, module H, of the Pressure Equipment directive n°97/23/EC, and found to satisfy the provisions of the directive which apply to it.

Fabbricante (Nome) / Manufacturer (Name): **ECOADVANCE REFRIGERATION S.L.**  
 Indirizzo / Address: **Poligono Vara de Quart Calle dels Traginers, 5  
 46014 VALENCIA - SPAIN**

Marchio commerciale / Trade Mark: **ECOADVANCE REFRIGERATION S.L.**

Descrizione delle attrezzature: **INSIEMI**  
 Equipment description:

Identificazione delle attrezzature (elenco in allegato dove necessario): **Insiemi Impianti frigoriferi industriali, Identification of equipment concerned (list attached where necessary): **Refron e ammoniaca (vedi pagina 2)****

Questo certificato è valido fino a: **25/11/2013**  
 This certificate is valid until:

Il presente certificato è valido a fronte della realizzazione da parte di Bureau Veritas Italia degli audit di sorveglianza, di prove e di verifiche secondo il contratto firmato dal fabbricante ed il Bureau Veritas.  
 The approval is valid under the surveillance audits, tests and verifications to be carried out by Bureau Veritas Italia, as per the provisions stated in the agreement signed by both the manufacturer and Bureau Veritas.

Questo certificato è presunto nullo ed il fabbricante si farà esclusivo carico delle conseguenze della sua utilizzazione, se le assicurazioni fornite dal fabbricante durante la richiesta d'intervento - in questione (a) di applicazione del suo sistema qualità approvato, (b) di conformità dell'attrezzatura al tipo e (c) di ispezione e di prove dei prodotti finali si rivela non esatto o, in generale, se il fabbricante non rispetta uno qualsiasi dei obblighi imposti a suo carico dalla Direttiva 97/23/CE del 29 maggio 1997 così come trasposto nelle leggi nazionali applicabili.  
 This certificate shall be deemed to be void and the manufacturer shall alone bear any consequences pursuant to its use, where the manufacturer fails to comply with his undertakings as per the agreement in respect of (a) implementation of the approved quality system, (b) conformity of the equipment with the type and (c) inspection and tests on the final products, and generally where the manufacturer fails in particular to comply with any of his obligations under directive n°97/23/EC of 29 May 1997 as transposed in the applicable laws).

| Fatto a / Made at | Il / On    | Firmato da / Signed by | Firma / Signature   |
|-------------------|------------|------------------------|---|
| Milano            | 26/11/2010 | Paolo Guaragni         |  |

Codice di registrazione / Registration code: **NN-PED1386-10**

Il presente attestato è sottoposto alle Condizioni Generali di Vendita di Bureau Veritas allegati alla domanda d'intervento firmata dal richiedente.  
 This certificate is subject to the terms of Bureau Veritas General Conditions of Service attached to the agreement signed by the applicant.  
 Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con l'approvazione scritta di Bureau Veritas Italia S.p.A. e del Cliente.  
 The present document shall not be reproduced, except in full, without Bureau Veritas Italia S.p.A. and Client's approval.

© BUREAU VERITAS ITALIA S.p.A. V.le Monza, 261 20126 Milano, 2005 **M7018/10/PC/ab ZHG 6025288** Pag. 1/2

Bureau Veritas Italia S.p.A. is a  Notified Body under the number 1370



**ALLEGATO al certificato di approvazione del sistema qualità**  
**ANNEX to the certificate of quality system approval**  
**N°CE-1370-PED-H-EAR001-10-ITA**

**Elenco degli apparecchi**  
**List of the concerned equipment**

**IMPIANTI FRIGORIFERI / REFRIGERATION SYSTEM**

**Prodotto/ Product**

1) Unità industriali / Industrial units  
 - unità compatte per uso industriale con compressori per bassa e media temperatura / compact units for industrial use with compressors for low and medium temperature  
 - unità split per uso industriale con compressori per bassa e media temperatura / split units for industrial use with compressors for low and medium temperature

2) Unità condensanti / Condensing units  
 - unità condensanti ad un compressore / condensing units with one compressor

3) Unità multicompressore / Multicompressor units  
 - Unità multicompressore / Multicompressor units

**Categoria / Category:** da I a III / I to III

**Pressione di progetto/ Design pressure:** 30 bar

**Temperatura esterna di progetto/ Design temperature range:** min- 10 °C / max+ 45 °C

**Fluidi/ Fluids:** R404A – R407C – R134a – R507A – R-717 – R744

**Serie:** VFT – PFT – STF



© BUREAU VERITAS ITALIA S.p.A. V.le Monza, 261 20126 Milano, 2005 **M7018/10/PC/ab ZHG 6025288** Pag. 2/2

A ZANOTTI GROUP COMPANY



## DESCRIPCIÓN

**Las unidades multicompresores ECOADVANCE** disponen de todos los elementos necesarios para que su funcionamiento sea seguro y fiable. Están montadas sobre una bancada rígida de perfiles de acero diseñada para soportar los esfuerzos mecánicos en su transporte, ubicación y funcionamiento.

**Compresión.** Están formadas por 2, 3 o 4 compresores de tornillo abiertos tipo OSKA para régimen de temperatura positivo y OSNA para régimen de temperatura negativo, estos últimos con economizador abierto para subenfriamiento de líquido.

Los motores eléctricos de jaula de ardilla IP23, 3000rpm, 400v, 50Hz. Acoplamiento elástico y una brida de fijación entre motor y compresor que evita el realineado del conjunto. Filtro mecánico en la aspiración. Sistema de inyección de aceite por compresor.

**Sistema de aceite.** Disponen de un separador de aceite adecuado a la capacidad de la unidad y que incluye entre otros elementos: resistencia de aceite con termostato, interruptor nivel mínimo de aceite, válvulas de seguridad y válvulas de maniobra.

Enfriamiento de aceite por termosifón con válvula mezcladora termostática de 3 vías, válvulas de maniobra, etc.

Además, separador de aceite coalescente instalado con válvulas de cierre y by-pass para facilitar el mantenimiento de los mismos.



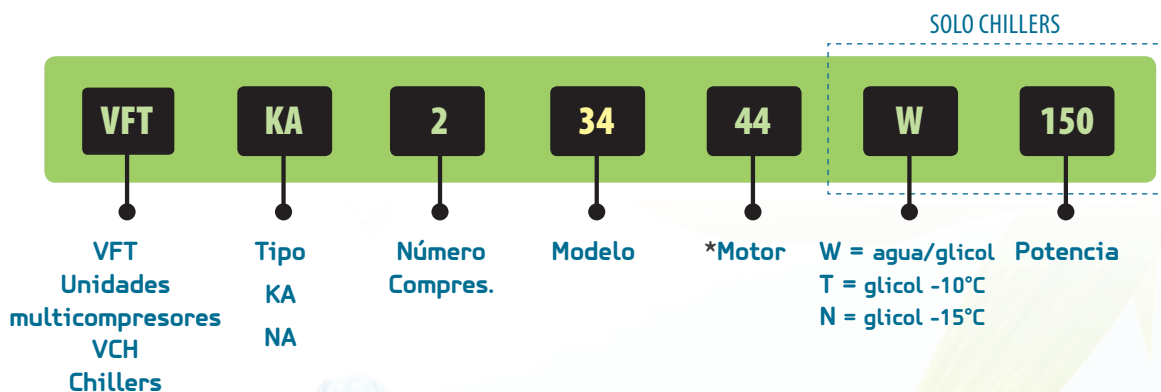
**Valvulería y automatismos.** En descarga, válvula de presión constante de serie, sonda de presión de descarga y válvulas de maniobra. Presostatos de alta y baja por compresor y generales por equipo. Presostatos de condensación.

**Control (opcional).** Todas las unidades multicompresores disponen de un CUADRO DE CONTROL (opcional) integrado, que incluye un autómatas ECOADVANCE XT, programado para el control de los parámetros de funcionamiento de los compresores, incluyendo control de capacidad compresores, señal de control de condensación, falta de aceite, filtro sucio, temperatura de descarga, gestión de alarmas, etc.

Dispone de puertos RS485 y RS232/TTL para conexión Modbus o Televis.

El cableado eléctrico de cuadro de control a elementos de la unidad se realiza (opcional) con cable libre de halógenos.

## lectura de código del equipo



\* suma potencia instalada motores

## COMPRESORES DE TORNILLO ABIERTOS

Los compresores rotativos modernos han sido fabricados para el uso universal en grandes aplicaciones comerciales e industriales así como en sistemas de refrigeración en barcos o en zonas de protección contra explosiones.

### LOS COMPRESORES DE TORNILLO TIENEN UNAS VENTAJAS DECISIVAS:

- alta potencia frigorífica y alto coeficiente de rendimiento, servicio con o sin economizador,
- regulación de la potencia integrada y eficaz 100-75-50%
- sello de eje de alta calidad, probado y de funcionamiento seguro
- seguridad de servicio continuo, gracias al sistema de lubricación patentado y a la amplitud del almacén.
- es posible embridar motores estandarizados directamente a la carcasa de acoplamiento opcional sin trabajo costoso de la alineación.



### LA CONEXIÓN PARALELA TIENE MÁS VENTAJAS:

- alta fiabilidad de sistema y redundancia sin sobredimensionamiento,
- regulación de la potencia lineal,
- altos rendimientos a baja carga parcial
- sistema compacto de compresores con fácil mantenimiento y servicio.

El amplio surtido de accesorios - como separadores de aceite, enfriadores de aceite, módulos de supervisión - completa de forma económica un equipo hasta en sistemas combinados de gran tamaño.

La gama de potencia de los compresores individuales comprende 12 niveles de volumen de desplazamiento desde 84m<sup>3</sup>/h hasta 535m<sup>3</sup>/h a una velocidad de 2900 rpm.

#### MODELOS PARA A/C Y APLICACIONES MEDIA TEMPERATURA

Volumen desplazado a 50Hz/60Hz en m<sup>3</sup>/h

|                        |                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| OSKA5341 (84.0/101.0)  | OSKA5351 (100.0/121.0) | OSKA5361 (118.0/142.0) | OSKA7441 (165.0/199.0) |
| OSKA7451 (192.0/232.0) | OSKA7461 (220.0/266.0) | OSKA7471 (250.0/302.0) | OSKA8551 (315.0/380.0) |
| OSKA8561 (356.0/433.0) | OSKA8571 (410.0/495.0) | OSKA8581 (470.0/567.0) | OSKA8591 (535.0/640.0) |

#### MODELOS PARA BAJA TEMPERATURA

Volumen desplazado a 50Hz/60Hz en m<sup>3</sup>/h

|                        |                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| OSNA5351 (100.0/121.1) | OSNA5361 (118.0/142.0) | OSNA7441 (165.0/199.0) | OSNA7451 (192.0/199.0) |
| OSNA7461 (220.0/266.0) | OSNA7471 (250.0/302.0) | OSNA8571 (410.0/495.0) | OSNA8591 (535.0/640.0) |

#### MODELOS PARA FUNCIONAMIENTO BOOSTER

Volumen desplazado a 50Hz/60Hz en m<sup>3</sup>/h

|                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| OSK5351 (100.0/121.1) | OSK5361 (118.0/142.0) | OSK7441 (165.0/199.0) | OSK7451 (192.0/199.0) |
| OSK7471 (250.0/302.0) | OSK8571 (410.0/495.0) | OSK8591 (535.0/640.0) |                       |

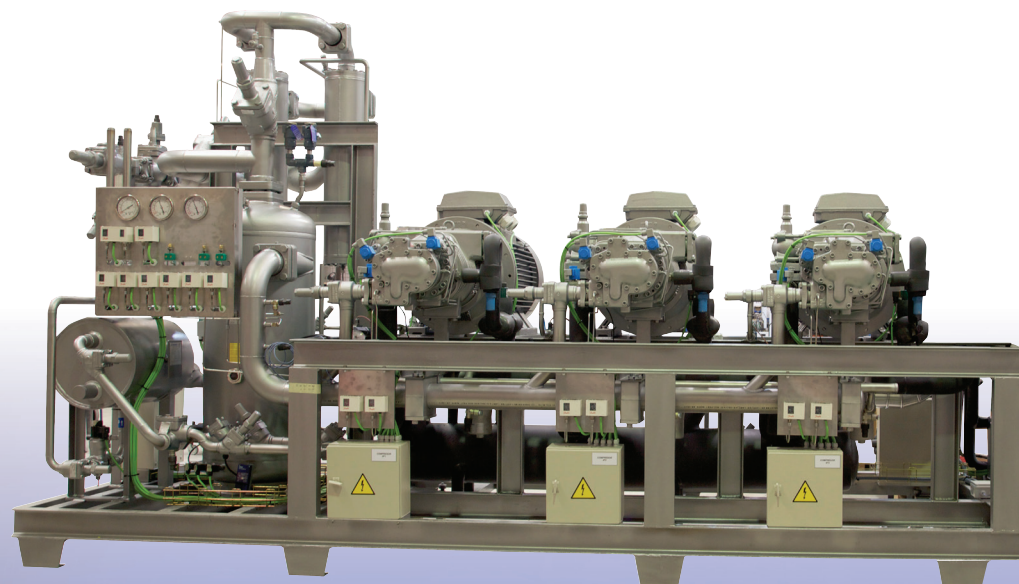
# ecoadvance

REFRIGERATION

VFT-KA

NT

0 a -15°C



2

COMPRESORES

0 a -15°C

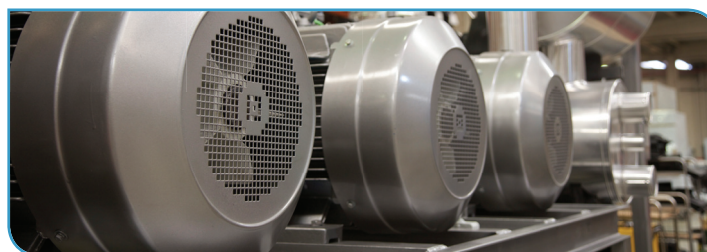
| Modelo          | Tipo Chasis | Volumen desplazado<br>m³/h | RENDIMIENTO KW (Sb: 3K ; Rc: 5K) |         |         |        |         |         |         |        |         |         |         |        |        |
|-----------------|-------------|----------------------------|----------------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|
|                 |             |                            | Tº CONDENS.                      | 30°C    |         |        |         | 35°C    |         |        |         | 40°C    |         |        |        |
|                 |             |                            | Tº EVAPOR.                       | 0       | -5      | -10    | -15     | 0       | -5      | -10    | -15     | 0       | -5      | -10    | -15    |
| VFT KA 2 34 44  | A           | 168                        | Qo[kW]                           | 163,52  | 134,62  | 109,60 | 88,05   | 158,48  | 130,17  | 105,65 | 84,51   | 152,88  | 125,25  | 101,31 | 80,65  |
| P [kW]          |             |                            | 32,28                            | 30,06   | 27,96   | 25,98  | 35,48   | 33,06   | 30,78   | 28,58  | 38,68   | 36,12   | 33,68   | 31,32  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 206,64                           | 176,34  | 149,88  | 126,87 | 209,28  | 178,99  | 152,49  | 129,35 | 211,56  | 181,45  | 155,05  | 131,91 |        |
| COP             |             |                            | 5,07                             | 4,48    | 3,92    | 3,39   | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96   | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,58   |        |
| VFT KA 2 34 60  | A           | 200                        | Qac [kW]                         | 10,84   | 11,66   | 12,32  | 12,84   | 15,32   | 15,76   | 16,06  | 16,26   | 20,00   | 20,08   | 20,06  | 19,94  |
| Qo[kW]          |             |                            | 194,66                           | 160,26  | 130,48  | 104,83 | 188,66  | 154,96  | 125,78  | 100,61 | 182,00  | 149,11  | 120,61  | 96,02  |        |
| P [kW]          |             |                            | 38,42                            | 35,80   | 33,30   | 30,94  | 42,20   | 39,36   | 36,64   | 34,04  | 46,00   | 43,00   | 40,00   | 37,30  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 246,00                           | 209,94  | 178,44  | 151,05 | 249,10  | 213,08  | 181,56  | 154,01 | 251,82  | 216,01  | 184,49  | 157,06 |        |
| VFT KA 2 35 44  | A           | 200                        | COP                              | 5,07    | 4,48    | 3,92   | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43   | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01   | 2,57   |
| Qac [kW]        |             |                            | 12,92                            | 13,88   | 14,66   | 15,28  | 18,24   | 18,76   | 19,14   | 19,36  | 23,82   | 23,90   | 23,88   | 23,74  |        |
| Qo[kW]          |             |                            | 229,70                           | 189,11  | 153,97  | 123,69 | 222,62  | 182,86  | 148,41  | 118,72 | 214,76  | 175,95  | 142,32  | 113,30 |        |
| P [kW]          |             |                            | 45,40                            | 42,20   | 39,30   | 36,50  | 49,80   | 46,40   | 43,20   | 40,20  | 54,40   | 50,80   | 47,40   | 44,00  |        |
| VFT KA 2 36 60  | A           | 236                        | Qc [kW]                          | 290,34  | 247,69  | 210,57 | 178,21  | 293,94  | 251,38  | 214,19 | 181,76  | 297,26  | 254,95  | 217,90 | 185,30 |
| COP             |             |                            | 5,07                             | 4,48    | 3,92    | 3,39   | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96   | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,58   |        |
| Qac [kW]        |             |                            | 15,24                            | 16,38   | 17,30   | 18,02  | 21,52   | 22,12   | 22,58   | 22,84  | 28,10   | 28,20   | 28,18   | 28,00  |        |
| Qo[kW]          |             |                            | 344,11                           | 276,87  | 219,13  | 169,91 | 329,97  | 264,31  | 207,99  | 160,06 | 313,95  | 250,09  | 195,35  | 148,80 |        |
| VFT KA 2 44 90  | B           | 330                        | P [kW]                           | 61,60   | 60,00   | 58,80  | 57,40   | 68,40   | 66,60   | 65,00  | 63,40   | 75,80   | 73,80   | 72,00  | 69,60  |
| Qc [kW]         |             |                            | 422,25                           | 359,03  | 305,33  | 259,37 | 424,77  | 362,35  | 309,09  | 263,46 | 427,23  | 365,69  | 312,95  | 267,00 |        |
| COP             |             |                            | 5,58                             | 4,61    | 3,73    | 2,96   | 4,83    | 3,97    | 3,20    | 2,52   | 4,14    | 3,39    | 2,72    | 2,14   |        |
| Qac [kW]        |             |                            | 16,54                            | 22,16   | 27,40   | 32,06  | 26,40   | 31,44   | 36,10   | 40,00  | 37,48   | 41,80   | 45,60   | 48,60  |        |
| VFT KA 2 44 110 | B           | 330                        | Qo[kW]                           | 382,40  | 313,95  | 254,91 | 204,31  | 368,94  | 302,26  | 244,73 | 195,42  | 355,16  | 290,25  | 234,25 | 186,22 |
| P [kW]          |             |                            | 70,20                            | 65,80   | 61,80   | 58,00  | 76,60   | 72,00   | 67,60   | 63,60  | 84,00   | 79,00   | 74,20   | 69,60  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 472,70                           | 402,61  | 342,09  | 289,83 | 475,30  | 406,08  | 345,97  | 294,08 | 479,76  | 411,05  | 351,05  | 299,02 |        |
| COP             |             |                            | 5,45                             | 4,77    | 4,13    | 3,52   | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07   | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68   |        |
| VFT KA 2 45 90  | B           | 384                        | Qac [kW]                         | 20,10   | 22,86   | 25,38  | 27,52   | 29,76   | 31,82   | 33,64  | 35,06   | 40,60   | 41,80   | 42,60  | 43,20  |
| Qo[kW]          |             |                            | 438,17                           | 359,73  | 292,08  | 234,10 | 422,75  | 346,33  | 280,42  | 223,92 | 406,96  | 332,58  | 268,41  | 213,38 |        |
| P [kW]          |             |                            | 80,40                            | 75,40   | 70,80   | 66,60  | 87,80   | 82,60   | 77,60   | 72,80  | 96,20   | 90,40   | 85,00   | 79,60  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 541,59                           | 461,33  | 391,96  | 332,24 | 544,67  | 465,41  | 396,56  | 336,92 | 549,56  | 470,78  | 402,21  | 342,58 |        |
| VFT KA 2 46 110 | B           | 440                        | COP                              | 5,45    | 4,77    | 4,13   | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62   | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16   | 2,68   |
| Qac [kW]        |             |                            | 23,02                            | 26,20   | 29,08   | 31,54  | 34,12   | 36,48   | 38,54   | 40,20  | 46,40   | 47,80   | 48,80   | 49,60  |        |
| Qo[kW]          |             |                            | 497,92                           | 408,79  | 331,91  | 266,03 | 480,39  | 393,56  | 318,66  | 254,46 | 462,45  | 377,94  | 305,01  | 242,48 |        |
| P [kW]          |             |                            | 91,40                            | 85,60   | 80,40   | 75,60  | 99,80   | 93,80   | 88,20   | 82,80  | 109,20  | 102,80  | 96,60   | 90,60  |        |
| VFT KA 2 47 110 | B           | 500                        | Qc [kW]                          | 615,48  | 524,15  | 445,37 | 377,47  | 618,95  | 528,76  | 450,66 | 382,86  | 624,45  | 535,14  | 457,21 | 389,28 |
| COP             |             |                            | 5,45                             | 4,77    | 4,13    | 3,52   | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07   | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68   |        |
| Qac [kW]        |             |                            | 26,16                            | 29,76   | 33,06   | 35,84  | 38,76   | 41,40   | 43,80   | 45,60  | 52,80   | 54,40   | 55,60   | 56,20  |        |
| Qo[kW]          |             |                            | 602,13                           | 492,84  | 398,69  | 318,13 | 579,28  | 472,53  | 380,60  | 301,95 | 554,43  | 450,33  | 360,67  | 283,94 |        |
| VFT KA 2 55 150 | B           | 630                        | P [kW]                           | 113,00  | 109,00  | 104,80 | 101,20  | 125,40  | 121,20  | 117,20 | 113,80  | 139,00  | 134,80  | 131,00 | 127,40 |
| Qc [kW]         |             |                            | 749,17                           | 643,44  | 551,29  | 473,13 | 756,48  | 652,13  | 562,00  | 485,55 | 764,83  | 662,33  | 574,07  | 498,74 |        |
| COP             |             |                            | 5,33                             | 4,52    | 3,80    | 3,14   | 4,62    | 3,90    | 3,25    | 2,65   | 3,99    | 3,34    | 2,76    | 2,23   |        |
| Qac [kW]        |             |                            | 34,04                            | 41,60   | 47,80   | 53,80  | 51,80   | 58,40   | 64,20   | 69,80  | 71,40   | 77,20   | 82,40   | 87,40  |        |
| VFT KA 2 56 180 | C           | 718                        | Qo[kW]                           | 697,68  | 573,75  | 466,76 | 374,95  | 673,62  | 551,50  | 446,07 | 355,59  | 646,67  | 526,51  | 422,81 | 333,85 |
| P [kW]          |             |                            | 129,80                           | 125,40  | 120,40  | 115,60 | 143,80  | 139,00  | 134,00  | 128,80 | 158,40  | 153,40  | 148,20  | 143,00 |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 865,76                           | 745,95  | 640,96  | 550,15 | 875,62  | 756,30  | 651,87  | 561,39 | 884,47  | 765,91  | 662,41  | 572,65 |        |
| COP             |             |                            | 5,38                             | 4,58    | 3,87    | 3,25   | 4,68    | 3,97    | 3,33    | 2,76   | 4,08    | 3,43    | 2,85    | 2,34   |        |
| VFT KA 2 56 220 | C           | 820                        | Qac [kW]                         | 38,28   | 46,80   | 53,80  | 59,60   | 58,20   | 65,80   | 71,80  | 77,00   | 79,40   | 86,00   | 91,40  | 95,80  |
| Qo[kW]          |             |                            | 838,55                           | 689,73  | 561,39  | 451,38 | 811,55  | 665,20  | 538,95  | 430,71 | 781,54  | 637,83  | 513,80  | 407,41 |        |
| P [kW]          |             |                            | 136,80                           | 134,20  | 131,60  | 129,00 | 155,00  | 151,80  | 148,80  | 145,60 | 175,40  | 171,60  | 167,80  | 164,00 |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1002,23                          | 863,77  | 744,39  | 641,98 | 1018,35 | 880,40  | 761,55  | 659,11 | 1036,74 | 899,23  | 780,40  | 678,01 |        |
| VFT KA 2 57 220 | C           | 820                        | COP                              | 6,13    | 5,14    | 4,27   | 3,50    | 5,24    | 4,38    | 3,62   | 2,96    | 4,46    | 3,72    | 3,06   | 2,48   |
| Qac [kW]        |             |                            | 26,88                            | 39,84   | 51,40   | 61,60  | 51,80   | 63,40   | 73,80   | 82,80  | 79,80   | 89,80   | 98,80   | 106,60 |        |
| Qo[kW]          |             |                            | 956,13                           | 800,39  | 662,11  | 538,22 | 936,53  | 780,14  | 641,35  | 517,11 | 909,13  | 752,77  | 614,23  | 490,52 |        |
| P [kW]          |             |                            | 161,80                           | 155,20  | 149,00  | 144,00 | 178,80  | 172,40  | 166,80  | 162,60 | 199,20  | 193,20  | 187,80  | 184,20 |        |
| VFT KA 2 58 220 | C           | 940                        | Qc [kW]                          | 1154,51 | 1001,39 | 865,51 | 745,82  | 1174,93 | 1021,34 | 885,55 | 766,71  | 1196,53 | 1042,77 | 907,43 | 789,72 |
| COP             |             |                            | 5,91                             | 5,16    | 4,44    | 3,74   | 5,24    | 4,52    | 3,85    | 3,18   | 4,56    | 3,90    | 3,27    | 2,66   |        |
| Qac [kW]        |             |                            | 36,58                            | 45,80   | 54,40   | 63,60  | 59,60   | 68,80   | 77,40   | 87,00  | 88,20   | 96,80   | 105,40  | 115,00 |        |
| Qo[kW]          |             |                            | 1073,14                          | 891,49  | 734,27  | 598,75 | 1048,50 | 865,90  | 708,03  | 572,19 | 1012,56 | 830,29  | 673,06  | 538,24 |        |
| VFT KA 2 59 220 | C           | 1070                       | P [kW]                           | 177,40  | 172,00  | 164,00 | 151,00  | 200,80  | 195,40  | 187,20 | 172,80  | 227,00  | 221,40  | 212,60 | 196,80 |
| Qc [kW]         |             |                            | 1287,30                          | 1113,49 | 957,27  | 811,35 | 1316,70 | 1141,70 | 983,83  | 834,39 | 1342,76 | 1166,69 | 1007,86 | 855,84 |        |
| COP             |             |                            | 6,05                             | 5,19    | 4,48    | 3,96   | 5,22    | 4,43    | 3,78    | 3,31   | 4,46    | 3,75    | 3,16    | 2,74   |        |
| Qac [kW]        |             |                            | 36,76                            | 50,00   | 59,00   | 61,60  | 67,40   | 80,40   | 88,60   | 89,40  | 103,20  | 115,00  | 122,20  | 120,80 |        |
| VFT KA 2 59 264 | C           | 1070                       | Qo[kW]                           | 1073,14 | 891,49  | 734,27 | 598,75  | 1048,50 | 865,90  | 708,03 | 572,19  | 1012,56 | 830,29  | 673,06 | 538,24 |
| P [kW]          |             |                            | 177,40                           | 172,00  | 164,00  | 151,00 | 200,80  | 195,40  | 187,20  | 172,80 | 227,00  | 221,40  | 212,60  | 196,80 |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1287,30                          | 1113,49 | 957,27  | 811,35 | 1316,70 | 1141,70 | 983,83  | 834,39 | 1342,76 | 1166,69 | 1007,86 | 855,84 |        |
| COP             |             |                            | 6,05                             | 5,19    | 4,48    | 3,96   | 5,22    | 4,43    | 3,78    | 3,31   | 4,46    | 3,75    | 3,16    | 2,74   |        |
| VFT KA 2 59 320 | C           | 1070                       | Qac [kW]                         | 36,76   | 50,00   | 59,00  | 61,60   | 67,40   | 80,40   | 88,60  | 89,40   | 103,20  | 115,00  | 122,20 | 120,80 |

Motor eléctrico (kW)

|       |        |
|-------|--------|
| 22 kW | 75 kW  |
| 30 kW | 90 kW  |
| 37 kW | 110 kW |
| 45 kW | 132 kW |
| 55 kW | 160 kW |

Leyenda

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Qo[kW]   | Potencia frigorífica  |
| P [kW]   | Potencia absorbida    |
| Qc [kW]  | Potencia condensación |
| COP      | Relación eficiencia   |
| Qac [kW] | Calor al aceite       |



| Modelo          | Tipo Chasis | Volumen desplazado<br>m³/h | RENDIMIENTO KW (Sb: 3K ; Rc: 5K) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
|-----------------|-------------|----------------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                 |             |                            | Tª CONDENS.                      | 30°C    |         |         |         | 35°C    |         |         |         | 40°C    |         |         |        |
|                 |             |                            | Tª EVAPOR.                       | 0       | -5      | -10     | -15     | 0       | -5      | -10     | -15     | 0       | -5      | -10     | -15    |
| VFT KA 3 34 66  | D           | 252                        | Qo [kW]                          | 245,27  | 201,92  | 164,40  | 132,08  | 237,72  | 195,25  | 158,48  | 126,77  | 229,32  | 187,88  | 151,97  | 120,98 |
| P [kW]          |             |                            | 48,42                            | 45,09   | 41,94   | 38,97   | 53,22   | 49,59   | 46,17   | 42,87   | 58,02   | 54,18   | 50,52   | 46,98   |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 309,95                           | 264,50  | 224,82  | 190,31  | 313,92  | 268,48  | 228,74  | 194,03  | 317,34  | 272,18  | 232,58  | 197,87  |        |
| COP             |             |                            | 5,07                             | 4,48    | 3,92    | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,58    |        |
| VFT KA 3 34 90  |             |                            | Qac [kW]                         | 16,26   | 17,49   | 18,48   | 19,26   | 22,98   | 23,64   | 24,09   | 24,39   | 30,00   | 30,12   | 30,09   | 29,91  |
| VFT KA 3 35 66  | D           | 300                        | Qo [kW]                          | 291,99  | 240,39  | 195,72  | 157,24  | 283,00  | 232,44  | 188,66  | 150,92  | 273,00  | 223,67  | 180,92  | 144,03 |
| P [kW]          |             |                            | 57,63                            | 53,70   | 49,95   | 46,41   | 63,30   | 59,04   | 54,96   | 51,06   | 69,00   | 64,50   | 60,00   | 55,95   |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 369,00                           | 314,91  | 267,66  | 226,57  | 373,66  | 319,62  | 272,33  | 231,02  | 377,73  | 324,02  | 276,74  | 235,59  |        |
| COP             |             |                            | 5,07                             | 4,48    | 3,92    | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,57    |        |
| VFT KA 3 35 90  |             |                            | Qac [kW]                         | 19,38   | 20,82   | 21,99   | 22,92   | 27,36   | 28,14   | 28,71   | 29,04   | 35,73   | 35,85   | 35,82   | 35,61  |
| VFT KA 3 36 90  | D           | 354                        | Qo [kW]                          | 344,55  | 283,66  | 230,95  | 185,54  | 333,94  | 274,28  | 222,62  | 178,09  | 322,14  | 263,93  | 213,48  | 169,96 |
| P [kW]          |             |                            | 68,10                            | 63,30   | 58,95   | 54,75   | 74,70   | 69,60   | 64,80   | 60,30   | 81,60   | 76,20   | 71,10   | 66,00   |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 435,51                           | 371,53  | 315,85  | 267,32  | 440,92  | 377,06  | 321,29  | 272,65  | 445,89  | 382,43  | 326,85  | 277,96  |        |
| COP             |             |                            | 5,07                             | 4,48    | 3,92    | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,58    |        |
| VFT KA 3 36 111 |             |                            | Qac [kW]                         | 22,86   | 24,57   | 25,95   | 27,03   | 32,28   | 33,18   | 33,87   | 34,26   | 42,15   | 42,30   | 42,27   | 42,00  |
| VFT KA 3 44 135 | E           | 495                        | Qo [kW]                          | 516,17  | 415,31  | 328,69  | 254,86  | 494,96  | 396,46  | 311,99  | 240,09  | 470,93  | 375,13  | 293,03  | 223,20 |
| P [kW]          |             |                            | 92,40                            | 90,00   | 88,20   | 86,10   | 102,60  | 99,90   | 97,50   | 95,10   | 113,70  | 110,70  | 108,00  | 104,40  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 633,38                           | 538,55  | 457,99  | 389,05  | 637,16  | 543,52  | 463,64  | 395,19  | 640,85  | 548,53  | 469,43  | 400,50  |        |
| COP             |             |                            | 5,58                             | 4,61    | 3,73    | 2,96    | 4,83    | 3,97    | 3,20    | 2,52    | 4,14    | 3,39    | 2,72    | 2,14    |        |
| VFT KA 3 44 165 |             |                            | Qac [kW]                         | 24,81   | 33,24   | 41,10   | 48,09   | 39,60   | 47,16   | 54,15   | 60,00   | 56,22   | 62,70   | 68,40   | 72,90  |
| VFT KA 3 45 135 | E           | 576                        | Qo [kW]                          | 573,60  | 470,92  | 382,36  | 306,46  | 553,41  | 453,38  | 367,10  | 293,13  | 532,74  | 435,38  | 351,38  | 279,33 |
| P [kW]          |             |                            | 105,30                           | 98,70   | 92,70   | 87,00   | 114,90  | 108,00  | 101,40  | 95,40   | 126,00  | 118,50  | 111,30  | 104,40  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 709,05                           | 603,91  | 513,13  | 434,74  | 712,95  | 609,11  | 518,96  | 441,12  | 719,64  | 616,58  | 526,58  | 448,53  |        |
| COP             |             |                            | 5,45                             | 4,77    | 4,13    | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68    |        |
| VFT KA 3 45 165 |             |                            | Qac [kW]                         | 30,15   | 34,29   | 38,07   | 41,28   | 44,64   | 47,73   | 50,46   | 52,59   | 60,90   | 62,70   | 63,90   | 64,80  |
| VFT KA 3 46 135 | E           | 660                        | Qo [kW]                          | 657,26  | 539,60  | 438,13  | 351,16  | 634,12  | 519,50  | 420,64  | 335,88  | 610,44  | 498,88  | 402,62  | 320,07 |
| P [kW]          |             |                            | 120,60                           | 113,10  | 106,20  | 99,90   | 131,70  | 123,90  | 116,40  | 109,20  | 144,30  | 135,60  | 127,50  | 119,40  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 812,39                           | 692,00  | 587,95  | 498,37  | 817,00  | 698,12  | 594,85  | 505,38  | 824,34  | 706,18  | 603,32  | 513,87  |        |
| COP             |             |                            | 5,45                             | 4,77    | 4,13    | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68    |        |
| VFT KA 3 46 225 |             |                            | Qac [kW]                         | 34,53   | 39,30   | 43,62   | 47,31   | 51,18   | 54,72   | 57,81   | 60,30   | 69,60   | 71,70   | 73,20   | 74,40  |
| VFT KA 3 47 165 | E           | 750                        | Qo [kW]                          | 746,88  | 613,18  | 497,87  | 399,04  | 720,59  | 590,34  | 477,99  | 381,68  | 693,68  | 566,90  | 457,52  | 363,71 |
| P [kW]          |             |                            | 137,10                           | 128,40  | 120,60  | 113,40  | 149,70  | 140,70  | 132,30  | 124,20  | 163,80  | 154,20  | 144,90  | 135,90  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 923,22                           | 786,22  | 668,06  | 566,20  | 928,43  | 793,14  | 675,99  | 574,28  | 936,68  | 802,70  | 685,82  | 583,91  |        |
| COP             |             |                            | 5,45                             | 4,77    | 4,13    | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68    |        |
| VFT KA 3 47 225 |             |                            | Qac [kW]                         | 39,24   | 44,64   | 49,59   | 53,76   | 58,14   | 62,10   | 65,70   | 68,40   | 79,20   | 81,60   | 83,40   | 84,30  |
| VFT KA 3 55 225 | E           | 945                        | Qo [kW]                          | 903,19  | 739,26  | 598,04  | 477,19  | 868,91  | 708,80  | 570,91  | 452,93  | 831,65  | 675,50  | 541,00  | 425,91 |
| P [kW]          |             |                            | 169,50                           | 163,50  | 157,20  | 151,80  | 188,10  | 181,80  | 175,80  | 170,70  | 208,50  | 202,20  | 196,50  | 191,10  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1123,75                          | 965,16  | 826,94  | 709,69  | 1134,71 | 978,20  | 843,01  | 728,33  | 1147,25 | 993,50  | 861,10  | 748,11  |        |
| COP             |             |                            | 5,33                             | 4,52    | 3,80    | 3,14    | 4,62    | 3,90    | 3,25    | 2,65    | 3,99    | 3,34    | 2,76    | 2,23    |        |
| VFT KA 3 55 270 |             |                            | Qac [kW]                         | 51,06   | 62,40   | 71,70   | 80,70   | 77,70   | 87,60   | 96,30   | 104,70  | 107,10  | 115,80  | 123,60  | 131,10 |
| VFT KA 3 56 270 | F           | 1077                       | Qo [kW]                          | 1046,52 | 860,62  | 700,14  | 562,43  | 1010,43 | 827,25  | 669,11  | 533,39  | 970,01  | 789,77  | 634,21  | 500,77 |
| P [kW]          |             |                            | 194,70                           | 188,10  | 180,60  | 173,40  | 215,70  | 208,50  | 201,00  | 193,20  | 237,60  | 230,10  | 222,30  | 214,50  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1298,64                          | 1118,92 | 961,44  | 825,23  | 1313,43 | 1134,45 | 977,81  | 842,09  | 1326,71 | 1148,87 | 993,61  | 858,97  |        |
| COP             |             |                            | 5,38                             | 4,58    | 3,87    | 3,25    | 4,68    | 3,97    | 3,33    | 2,76    | 4,08    | 3,43    | 2,85    | 2,34    |        |
| VFT KA 3 56 330 |             |                            | Qac [kW]                         | 57,42   | 70,20   | 80,70   | 89,40   | 87,30   | 98,70   | 107,70  | 115,50  | 119,10  | 129,00  | 137,10  | 143,70 |
| VFT KA 3 57 270 | F           | 1230                       | Qo [kW]                          | 1257,83 | 1034,60 | 842,08  | 677,07  | 1217,33 | 997,81  | 808,43  | 646,06  | 1172,31 | 956,74  | 770,70  | 611,11 |
| P [kW]          |             |                            | 205,20                           | 201,30  | 197,40  | 193,50  | 232,50  | 227,70  | 223,20  | 218,40  | 263,10  | 257,40  | 251,70  | 246,00  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1503,35                          | 1295,66 | 1116,58 | 962,97  | 1527,53 | 1320,61 | 1142,33 | 988,66  | 1555,11 | 1348,84 | 1170,60 | 1017,01 |        |
| COP             |             |                            | 6,13                             | 5,14    | 4,27    | 3,50    | 5,24    | 4,38    | 3,62    | 2,96    | 4,46    | 3,72    | 3,06    | 2,48    |        |
| VFT KA 3 57 330 |             |                            | Qac [kW]                         | 40,32   | 59,76   | 77,10   | 92,40   | 77,70   | 95,10   | 110,70  | 124,20  | 119,70  | 134,70  | 148,20  | 159,90 |
| VFT KA 3 58 330 | F           | 1410                       | Qo [kW]                          | 1434,19 | 1200,59 | 993,17  | 807,33  | 1404,80 | 1170,21 | 962,02  | 775,66  | 1363,70 | 1129,16 | 921,35  | 735,79 |
| P [kW]          |             |                            | 242,70                           | 232,80  | 223,50  | 216,00  | 268,20  | 258,60  | 250,20  | 243,90  | 298,80  | 289,80  | 281,70  | 276,30  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1731,76                          | 1502,09 | 1298,27 | 1118,73 | 1762,40 | 1532,01 | 1328,32 | 1150,06 | 1794,80 | 1564,16 | 1361,15 | 1184,59 |        |
| COP             |             |                            | 5,91                             | 5,16    | 4,44    | 3,74    | 5,24    | 4,52    | 3,85    | 3,18    | 4,56    | 3,90    | 3,27    | 2,66    |        |
| VFT KA 3 58 396 |             |                            | Qac [kW]                         | 54,87   | 68,70   | 81,60   | 95,40   | 89,40   | 103,20  | 116,10  | 130,50  | 132,30  | 145,20  | 158,10  | 172,50 |
| VFT KA 3 59 330 | F           | 1605                       | Qo [kW]                          | 1609,72 | 1337,24 | 1101,41 | 898,13  | 1572,75 | 1298,85 | 1062,05 | 858,28  | 1518,83 | 1245,43 | 1009,59 | 807,36 |
| P [kW]          |             |                            | 266,10                           | 258,00  | 246,00  | 226,50  | 301,20  | 293,10  | 280,80  | 259,20  | 340,50  | 332,10  | 318,90  | 295,20  |        |
| Qc [kW]         |             |                            | 1930,96                          | 1670,24 | 1435,91 | 1217,03 | 1975,05 | 1712,55 | 1475,75 | 1251,58 | 2014,13 | 1750,03 | 1511,79 | 1283,76 |        |
| COP             |             |                            | 6,05                             | 5,19    | 4,48    | 3,96    | 5,22    | 4,43    | 3,78    | 3,31    | 4,46    | 3,75    | 3,16    | 2,74    |        |
| VFT KA 3 59 396 |             |                            | Qac [kW]                         | 55,14   | 75,00   | 88,50   | 92,40   | 101,10  | 120,60  | 132,90  | 134,10  | 154,80  | 172,50  | 183,30  | 181,20 |
| VFT KA 3 59 480 |             |                            |                                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |

Motor eléctrico (kW)

- 22 kW
- 30 kW
- 37 kW
- 45 kW
- 55 kW
- 75 kW
- 90 kW
- 110 kW
- 132 kW
- 160 kW

Leyenda

- Qo [kW] Potencia frigorífica
- P [kW] Potencia absorbida
- Qc [kW] Potencia condensación
- COP Relación eficiencia
- Qac [kW] Calor al aceite



4

COMPRESORES

0 a -15°C

| Modelo          | Tipo Chasis | TL desplazamiento<br>m³/h | RENDIMIENTO KW (Sb: 3K; Rc: 5K) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------|---------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 |             |                           | Tª CONDENS.                     | 30°C    |         |         |         | 35°C    |         |         |         | 40°C    |         |         |         |
|                 |             |                           | Tª EVAPOR.                      | 0       | -5      | -10     | -15     | 0       | -5      | -10     | -15     | 0       | -5      | -10     | -15     |
| VFT KA 4 34 88  | G           | 336                       | Qo[kW]                          | 327,03  | 269,23  | 219,20  | 176,10  | 316,96  | 260,34  | 211,30  | 169,03  | 305,76  | 250,51  | 202,62  | 161,31  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 64,56   | 60,12   | 55,92   | 51,96   | 70,96   | 66,12   | 61,56   | 57,16   | 77,36   | 72,24   | 67,36   | 62,64   |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 413,27  | 352,67  | 299,76  | 253,74  | 418,56  | 357,98  | 304,98  | 258,71  | 423,12  | 362,91  | 310,10  | 263,83  |
|                 |             |                           | COP                             | 5,07    | 4,48    | 3,92    | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,58    |
| VFT KA 4 34 120 | G           | 336                       | Qac [kW]                        | 21,68   | 23,32   | 24,64   | 25,68   | 30,64   | 31,52   | 32,12   | 32,52   | 40,00   | 40,16   | 40,12   | 39,88   |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | 389,32  | 320,52  | 260,96  | 209,65  | 377,33  | 309,92  | 251,55  | 201,23  | 364,00  | 298,22  | 241,22  | 192,04  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 76,84   | 71,60   | 66,60   | 61,88   | 84,40   | 78,72   | 73,28   | 68,08   | 92,00   | 86,00   | 80,00   | 74,60   |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 492,00  | 419,88  | 356,88  | 302,09  | 498,21  | 426,16  | 363,11  | 308,03  | 503,64  | 432,02  | 368,98  | 314,12  |
| VFT KA 4 35 88  | G           | 400                       | COP                             | 5,07    | 4,48    | 3,92    | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,57    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | 25,84   | 27,76   | 29,32   | 30,56   | 36,48   | 37,52   | 38,28   | 38,72   | 47,64   | 47,80   | 47,76   | 47,48   |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | 459,40  | 378,21  | 307,93  | 247,39  | 445,25  | 365,71  | 296,83  | 237,45  | 429,52  | 351,90  | 284,64  | 226,61  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 90,80   | 84,40   | 78,60   | 73,00   | 99,60   | 92,80   | 86,40   | 80,40   | 108,80  | 101,60  | 94,80   | 88,00   |
| VFT KA 4 36 120 | G           | 472                       | Qc [kW]                         | 580,68  | 495,37  | 421,13  | 356,43  | 587,89  | 502,75  | 428,39  | 363,53  | 594,52  | 509,90  | 435,80  | 370,61  |
|                 |             |                           | COP                             | 5,07    | 4,48    | 3,92    | 3,39    | 4,47    | 3,94    | 3,43    | 2,96    | 3,95    | 3,47    | 3,01    | 2,58    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | 30,48   | 32,76   | 34,60   | 36,04   | 43,04   | 44,24   | 45,16   | 45,68   | 56,20   | 56,40   | 56,36   | 56,00   |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | 688,23  | 553,74  | 438,26  | 339,82  | 659,94  | 528,61  | 415,98  | 320,12  | 627,91  | 500,18  | 390,70  | 297,60  |
| VFT KA 4 44 180 | H           | 660                       | P [kW]                          | 123,20  | 120,00  | 117,60  | 114,80  | 136,80  | 133,20  | 130,00  | 126,80  | 151,60  | 147,60  | 144,00  | 139,20  |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 844,51  | 718,06  | 610,66  | 518,74  | 849,54  | 724,69  | 618,18  | 526,92  | 854,47  | 731,38  | 625,90  | 534,00  |
|                 |             |                           | COP                             | 5,58    | 4,61    | 3,73    | 2,96    | 4,83    | 3,97    | 3,20    | 2,52    | 4,14    | 3,39    | 2,72    | 2,14    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | 33,08   | 44,32   | 54,80   | 64,12   | 52,80   | 62,88   | 72,20   | 80,00   | 74,96   | 83,60   | 91,20   | 97,20   |
| VFT KA 4 45 180 | H           | 768                       | Qo[kW]                          | 764,80  | 627,90  | 509,82  | 408,62  | 737,88  | 604,51  | 489,46  | 390,84  | 710,32  | 580,51  | 468,50  | 372,44  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 140,40  | 131,60  | 123,60  | 116,00  | 153,20  | 144,00  | 135,20  | 127,20  | 168,00  | 158,00  | 148,40  | 139,20  |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 945,40  | 805,22  | 684,18  | 579,66  | 950,60  | 812,15  | 691,94  | 588,16  | 959,52  | 822,11  | 702,10  | 598,04  |
|                 |             |                           | COP                             | 5,45    | 4,77    | 4,13    | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68    |
| VFT KA 4 45 220 | H           | 768                       | Qac [kW]                        | 40,20   | 45,72   | 50,76   | 55,04   | 59,52   | 63,64   | 67,28   | 70,12   | 81,20   | 83,60   | 85,20   | 86,40   |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | 876,34  | 719,47  | 584,17  | 468,21  | 845,49  | 692,67  | 560,85  | 447,84  | 813,92  | 665,17  | 536,82  | 426,76  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 160,80  | 150,80  | 141,60  | 133,20  | 175,60  | 165,20  | 155,20  | 145,60  | 192,40  | 180,80  | 170,00  | 159,20  |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 1083,18 | 922,67  | 783,93  | 664,49  | 1089,33 | 930,83  | 793,13  | 673,84  | 1099,12 | 941,57  | 804,42  | 685,16  |
| VFT KA 4 46 180 | H           | 880                       | COP                             | 5,45    | 4,77    | 4,13    | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | 46,04   | 52,40   | 58,16   | 63,08   | 68,24   | 72,96   | 77,08   | 80,40   | 92,80   | 95,60   | 97,60   | 99,20   |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | 995,84  | 817,57  | 663,82  | 532,05  | 960,78  | 787,12  | 637,32  | 508,91  | 924,90  | 755,87  | 610,02  | 484,95  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 182,80  | 171,20  | 160,80  | 151,20  | 199,60  | 187,60  | 176,40  | 165,60  | 218,40  | 205,60  | 193,20  | 181,20  |
| VFT KA 4 46 220 | H           | 880                       | Qc [kW]                         | 1230,96 | 1048,29 | 890,74  | 754,93  | 1237,90 | 1057,52 | 901,32  | 765,71  | 1248,90 | 1070,27 | 914,42  | 778,55  |
|                 |             |                           | COP                             | 5,45    | 4,77    | 4,13    | 3,52    | 4,81    | 4,20    | 3,62    | 3,07    | 4,23    | 3,68    | 3,16    | 2,68    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | 52,32   | 59,52   | 66,12   | 71,68   | 77,52   | 82,80   | 87,60   | 91,20   | 105,60  | 108,80  | 111,20  | 112,40  |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | 1204,25 | 985,68  | 797,39  | 636,26  | 1158,55 | 945,07  | 761,21  | 603,91  | 1108,87 | 900,67  | 721,33  | 567,88  |
| VFT KA 4 55 300 | H           | 1260                      | P [kW]                          | 226,00  | 218,00  | 209,60  | 202,40  | 250,80  | 242,40  | 234,40  | 227,60  | 278,00  | 269,60  | 262,00  | 254,80  |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 1498,33 | 1286,88 | 1102,59 | 946,26  | 1512,95 | 1304,27 | 1124,01 | 971,11  | 1529,67 | 1324,67 | 1148,13 | 997,48  |
|                 |             |                           | COP                             | 5,33    | 4,52    | 3,80    | 3,14    | 4,62    | 3,90    | 3,25    | 2,65    | 3,99    | 3,34    | 2,76    | 2,23    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | 68,08   | 83,20   | 95,60   | 107,60  | 103,60  | 116,80  | 128,40  | 139,60  | 142,80  | 154,40  | 164,80  | 174,80  |
| VFT KA 4 56 360 | I           | 1436                      | Qo[kW]                          | 1395,36 | 1147,50 | 933,52  | 749,90  | 1347,24 | 1103,00 | 892,14  | 711,18  | 1293,34 | 1053,02 | 845,62  | 667,70  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | 259,60  | 250,80  | 240,80  | 231,20  | 287,60  | 278,00  | 268,00  | 257,60  | 316,80  | 306,80  | 296,40  | 286,00  |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | 1731,52 | 1491,90 | 1281,92 | 1100,30 | 1751,24 | 1512,60 | 1303,74 | 1122,78 | 1768,94 | 1531,82 | 1324,82 | 1145,30 |
|                 |             |                           | COP                             | 5,38    | 4,58    | 3,87    | 3,25    | 4,68    | 3,97    | 3,33    | 2,76    | 4,08    | 3,43    | 2,85    | 2,34    |
| VFT KA 4 56 440 | I           | 1436                      | Qac [kW]                        | 76,56   | 93,60   | 107,60  | 119,20  | 116,40  | 131,60  | 143,60  | 154,00  | 158,80  | 172,00  | 182,80  | 191,60  |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | -       | 1379,47 | 1122,77 | 902,76  | 1623,11 | 1330,41 | 1077,90 | 861,41  | 1563,08 | 1275,66 | 1027,60 | 814,82  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | -       | 268,40  | 263,20  | 258,00  | 310,00  | 303,60  | 297,60  | 291,20  | 350,80  | 343,20  | 335,60  | 328,00  |
|                 |             |                           | Qc [kW]                         | -       | 1727,55 | 1488,77 | 1283,96 | 2036,71 | 1760,81 | 1523,10 | 1318,21 | 2073,48 | 1798,46 | 1560,80 | 1356,02 |
| VFT KA 4 57 360 | I           | 1640                      | COP                             | -       | 5,14    | 4,27    | 3,50    | 5,24    | 4,38    | 3,62    | 2,96    | 4,46    | 3,72    | 3,06    | 2,48    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | -       | 79,68   | 102,80  | 123,20  | 103,60  | 126,80  | 147,60  | 165,60  | 159,60  | 179,60  | 197,60  | 213,20  |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | -       | -       | 1324,22 | 1076,44 | -       | -       | 1282,70 | 1034,22 | -       | -       | 1228,47 | 981,05  |
|                 |             |                           | P [kW]                          | -       | -       | 298,00  | 288,00  | -       | -       | 333,60  | 325,20  | -       | -       | 375,60  | 368,40  |
| VFT KA 4 57 440 | I           | 1640                      | Qc [kW]                         | -       | -       | 1731,02 | 1491,64 | -       | -       | 1771,10 | 1533,42 | -       | -       | 1814,87 | 1579,45 |
|                 |             |                           | COP                             | -       | -       | 4,44    | 3,74    | -       | -       | 3,85    | 3,18    | -       | -       | 3,27    | 2,66    |
|                 |             |                           | Qac [kW]                        | -       | -       | 108,80  | 127,20  | -       | -       | 154,80  | 174,00  | -       | -       | 210,80  | 230,00  |
|                 |             |                           | Qo[kW]                          | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |

Motor eléctrico (kW)

- 22 kW
- 30 kW
- 37 kW
- 45 kW
- 55 kW
- 75 kW
- 90 kW
- 110 kW
- 132 kW
- 160 kW

Leyenda

- Qo[kW] Potencia frigorífica
- P [kW] Potencia absorbida
- Qc [kW] Potencia condensación
- COP Relación eficiencia
- Qac [kW] Calor al aceite



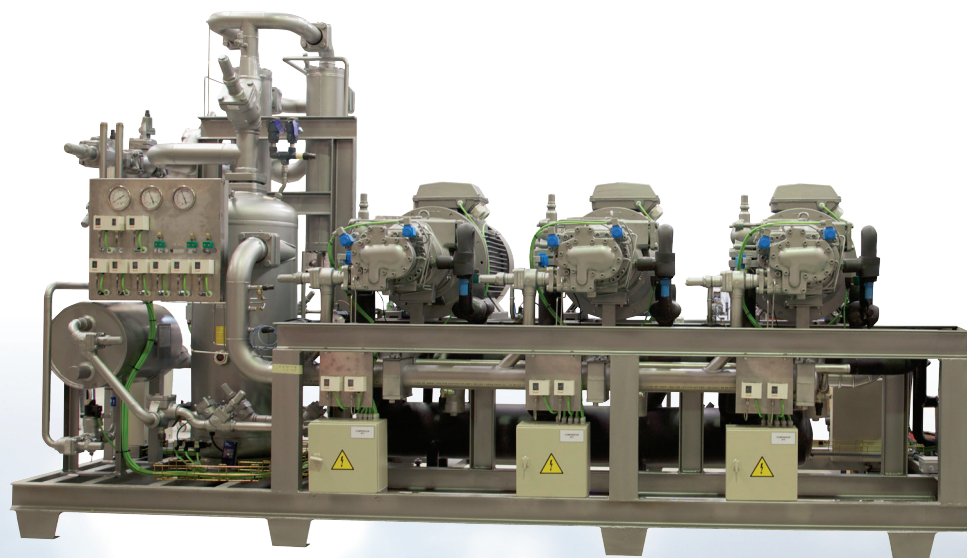


# ecoadvance

REFRIGERATION

LT

-25 a -40°C



2

COMPRESORES

-25 a -40°C

| Modelo          | Tipo Chasis | TL desplazamiento m³/h | RENDIMIENTO KW con ECO |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |     |
|-----------------|-------------|------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
|                 |             |                        | Tº CONDENS.            | 30°C   |        |        |        | 35°C   |        |        |        | 40°C   |        |        |     |
|                 |             |                        | Tº EVAPOR.             | -25    | -30    | -35    | -40    | -25    | -30    | -35    | -40    | -25    | -30    | -35    | -40 |
| VFT NA 2 35 60  | A           | 200                    | Qo[kW]                 | 83,75  | 66,29  | 51,31  | 38,50  | 81,60  | 64,15  | 49,15  | 36,28  | 79,00  | 61,60  | 46,60  | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 32,64  | 29,66  | 26,82  | 24,04  | 35,72  | 32,42  | 29,20  | 25,98  | 38,88  | 35,20  | 31,52  | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 135,39 | 114,31 | 95,77  | 79,34  | 140,04 | 118,27 | 98,91  | 81,50  | 144,54 | 121,96 | 101,64 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,57   | 2,23   | 1,91   | 1,60   | 2,28   | 1,98   | 1,68   | 1,40   | 2,03   | 1,75   | 1,48   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 19,00  | 18,36  | 17,64  | 16,80  | 22,72  | 21,70  | 20,56  | 19,24  | 26,66  | 25,16  | 23,52  | -   |
| VFT NA 2 36 60  | A           | 236                    | Qo[kW]                 | 97,69  | 77,36  | 59,90  | 44,96  | 95,17  | 74,86  | 57,38  | 42,38  | 92,14  | 71,88  | 54,40  | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 37,86  | 34,42  | 31,14  | 27,94  | 41,40  | 37,62  | 33,92  | 30,22  | 45,00  | 40,80  | 36,64  | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 157,57 | 133,06 | 111,52 | 92,44  | 162,91 | 137,64 | 115,18 | 95,00  | 168,06 | 141,90 | 118,38 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,58   | 2,25   | 1,92   | 1,61   | 2,30   | 1,99   | 1,69   | 1,40   | 2,04   | 1,76   | 1,49   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 22,02  | 21,28  | 20,48  | 19,54  | 26,34  | 25,16  | 23,88  | 22,40  | 30,92  | 29,22  | 27,34  | -   |
| VFT NA 2 44 90  | A           | 330                    | Qo[kW]                 | 140,05 | 108,01 | 80,93  | 58,30  | 135,26 | 103,11 | 76,03  | 53,49  | 129,36 | 97,32  | 70,44  | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 56,00  | 51,40  | 47,40  | 43,60  | 61,20  | 56,20  | 51,60  | 47,20  | 66,80  | 61,40  | 56,20  | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 229,43 | 192,61 | 161,29 | 134,44 | 236,34 | 198,47 | 165,95 | 137,97 | 243,36 | 204,52 | 170,84 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,50   | 2,10   | 1,71   | 1,34   | 2,21   | 1,83   | 1,47   | 1,13   | 1,93   | 1,58   | 1,25   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 33,38  | 33,20  | 32,96  | 32,54  | 39,88  | 39,16  | 38,32  | 37,28  | 47,20  | 45,80  | 44,20  | -   |
| VFT NA 2 45 110 | B           | 384                    | Qo[kW]                 | 155,63 | 123,59 | 96,60  | 74,11  | 152,88 | 120,89 | 93,95  | 71,53  | 149,26 | 117,36 | 90,51  | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 61,40  | 55,80  | 51,00  | 46,40  | 66,80  | 60,80  | 55,40  | 50,20  | 72,80  | 66,20  | 60,20  | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 253,23 | 214,35 | 181,38 | 153,05 | 262,28 | 222,49 | 188,33 | 158,87 | 272,06 | 230,96 | 195,51 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,54   | 2,21   | 1,90   | 1,60   | 2,29   | 1,99   | 1,70   | 1,42   | 2,05   | 1,77   | 1,50   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 36,20  | 34,96  | 33,78  | 32,54  | 42,60  | 40,80  | 38,98  | 37,14  | 50,00  | 47,40  | 44,80  | -   |
| VFT NA 2 46 110 | B           | 440                    | Qo[kW]                 | 176,80 | 140,56 | 109,98 | 84,48  | 173,69 | 137,50 | 106,98 | 81,54  | 169,59 | 133,49 | 103,06 | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 69,60  | 63,40  | 57,80  | 52,80  | 75,60  | 69,00  | 62,80  | 57,20  | 82,40  | 75,00  | 68,40  | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 287,40 | 243,58 | 206,16 | 174,32 | 297,49 | 252,70 | 213,98 | 180,94 | 308,39 | 262,09 | 222,26 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,54   | 2,22   | 1,90   | 1,60   | 2,30   | 1,99   | 1,70   | 1,43   | 2,06   | 1,78   | 1,51   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 41,00  | 39,62  | 38,38  | 37,04  | 48,20  | 46,20  | 44,20  | 42,20  | 56,40  | 53,60  | 50,80  | -   |
| VFT NA 2 47 150 | B           | 500                    | Qo[kW]                 | 201,61 | 160,50 | 125,78 | 96,79  | 198,03 | 156,97 | 122,32 | 93,41  | 193,32 | 152,38 | 117,83 | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 79,60  | 72,60  | 66,40  | 60,80  | 86,60  | 79,20  | 72,20  | 65,80  | 94,40  | 86,20  | 78,60  | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 328,21 | 278,70 | 236,38 | 200,19 | 340,03 | 289,37 | 245,52 | 208,01 | 352,52 | 300,18 | 255,03 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,53   | 2,21   | 1,89   | 1,59   | 2,29   | 1,98   | 1,69   | 1,42   | 2,05   | 1,77   | 1,50   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 47,00  | 45,60  | 44,20  | 42,60  | 55,40  | 53,20  | 51,00  | 48,80  | 64,80  | 61,60  | 58,60  | -   |
| VFT NA 2 57 180 | B           | 820                    | Qo[kW]                 | 328,18 | 259,67 | 201,38 | 152,20 | 321,36 | 253,12 | 195,06 | 146,06 | 313,30 | 245,45 | 187,70 | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 124,20 | 117,20 | 111,20 | 106,40 | 137,40 | 130,40 | 124,40 | 119,60 | 152,40 | 145,40 | 139,40 | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 523,78 | 450,27 | 388,18 | 336,40 | 545,76 | 472,32 | 410,06 | 358,26 | 570,70 | 497,05 | 434,50 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,64   | 2,22   | 1,81   | 1,43   | 2,34   | 1,94   | 1,57   | 1,22   | 2,05   | 1,69   | 1,35   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 71,40  | 73,40  | 75,60  | 77,80  | 87,00  | 88,80  | 90,60  | 92,60  | 105,00 | 106,20 | 107,40 | -   |
| VFT NA 2 59 220 | B           | 1070                   | Qo[kW]                 | 431,99 | 342,84 | 267,16 | 203,43 | 419,76 | 331,32 | 256,16 | 192,78 | 404,79 | 317,27 | 242,78 | -   |
|                 |             |                        | P [kW]                 | 149,20 | 142,60 | 137,60 | 134,80 | 166,80 | 160,20 | 155,40 | 152,80 | 186,00 | 179,40 | 174,60 | -   |
|                 |             |                        | Qc [kW]                | 660,99 | 570,44 | 495,36 | 435,23 | 687,56 | 597,32 | 522,56 | 462,78 | 715,59 | 625,47 | 550,98 | -   |
|                 |             |                        | COP                    | 2,90   | 2,41   | 1,94   | 1,51   | 2,52   | 2,07   | 1,65   | 1,26   | 2,18   | 1,77   | 1,39   | -   |
|                 |             |                        | Qac [kW]               | 79,80  | 85,00  | 90,60  | 97,00  | 101,00 | 105,80 | 111,00 | 117,20 | 124,80 | 128,80 | 133,60 | -   |

Motor eléctrico (kW)

|       |        |
|-------|--------|
| 30 kW | 75 kW  |
| 37 kW | 90 kW  |
| 45 kW | 110 kW |
| 55 kW | 132 kW |

Leyenda

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Qo[kW]   | Potencia frigorífica  |
| P [kW]   | Potencia absorbida    |
| Qc [kW]  | Potencia condensación |
| COP      | Relación eficiencia   |
| Qac [kW] | Calor al aceite       |





-25 a -40°C COMPRESORES

| Modelo                             | Tipo Chasis | TL desplazamiento m³/h | RENDIMIENTO KW con ECO |        |        |        |        |         |        |        |        |         |        |        |     |
|------------------------------------|-------------|------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-----|
|                                    |             |                        | Tº CONDENS.            | 30°C   |        |        |        | 35°C    |        |        |        | 40°C    |        |        |     |
|                                    |             |                        | Tº EVAPOR.             | -25    | -30    | -35    | -40    | -25     | -30    | -35    | -40    | -25     | -30    | -35    | -40 |
| VFT NA 3 35 90                     | D           | 300                    | Qo[kW]                 | 125,62 | 99,44  | 76,96  | 57,75  | 122,39  | 96,23  | 73,72  | 54,43  | 118,50  | 92,39  | 69,90  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 48,96  | 44,49  | 40,23  | 36,06  | 53,58   | 48,63  | 43,80  | 38,97  | 58,32   | 52,80  | 47,28  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 203,08 | 171,47 | 143,65 | 119,01 | 210,05  | 177,41 | 148,36 | 122,26 | 216,81  | 182,93 | 152,46 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,57   | 2,23   | 1,91   | 1,60   | 2,28    | 1,98   | 1,68   | 1,40   | 2,03    | 1,75   | 1,48   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 28,50  | 27,54  | 26,46  | 25,20  | 34,08   | 32,55  | 30,84  | 28,86  | 39,99   | 37,74  | 35,28  | -   |
| VFT NA 3 36 90<br>VFT NA 3 36 111  | D           | 354                    | Qo[kW]                 | 146,54 | 116,05 | 89,86  | 67,45  | 142,76  | 112,30 | 86,06  | 63,56  | 138,21  | 107,82 | 81,60  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 56,79  | 51,63  | 46,71  | 41,91  | 62,10   | 56,43  | 50,88  | 45,33  | 67,50   | 61,20  | 54,96  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 236,36 | 199,60 | 167,29 | 138,67 | 244,37  | 206,47 | 172,76 | 142,49 | 252,09  | 212,85 | 177,57 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,58   | 2,25   | 1,92   | 1,61   | 2,30    | 1,99   | 1,69   | 1,40   | 2,04    | 1,76   | 1,49   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 33,03  | 31,92  | 30,72  | 29,31  | 39,51   | 37,74  | 35,82  | 33,60  | 46,38   | 43,83  | 41,01  | -   |
| VFT NA 3 44 135<br>VFT NA 3 44 165 | E           | 495                    | Qo[kW]                 | 210,08 | 162,02 | 121,40 | 87,46  | 202,89  | 154,67 | 114,04 | 80,24  | 194,04  | 145,98 | 105,65 | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 84,00  | 77,10  | 71,10  | 65,40  | 91,80   | 84,30  | 77,40  | 70,80  | 100,20  | 92,10  | 84,30  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 344,15 | 288,92 | 241,94 | 201,67 | 354,51  | 297,71 | 248,92 | 206,96 | 365,04  | 306,78 | 256,25 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,50   | 2,10   | 1,71   | 1,34   | 2,21    | 1,83   | 1,47   | 1,13   | 1,93    | 1,58   | 1,25   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 50,07  | 49,80  | 49,44  | 48,81  | 59,82   | 58,74  | 57,48  | 55,92  | 70,80   | 68,70  | 66,30  | -   |
| VFT NA 3 45 165                    | E           | 576                    | Qo[kW]                 | 233,45 | 185,39 | 144,90 | 111,17 | 229,32  | 181,34 | 140,93 | 107,30 | 223,89  | 176,04 | 135,76 | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 92,10  | 83,70  | 76,50  | 69,60  | 100,20  | 91,20  | 83,10  | 75,30  | 109,20  | 99,30  | 90,30  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 379,85 | 321,53 | 272,07 | 229,58 | 393,42  | 333,74 | 282,50 | 238,31 | 408,09  | 346,44 | 293,26 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,54   | 2,21   | 1,90   | 1,60   | 2,29    | 1,99   | 1,70   | 1,42   | 2,05    | 1,77   | 1,50   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 54,30  | 52,44  | 50,67  | 48,81  | 63,90   | 61,20  | 58,47  | 55,71  | 75,00   | 71,10  | 67,20  | -   |
| VFT NA 3 46 165<br>VFT NA 3 46 225 | E           | 660                    | Qo[kW]                 | 265,21 | 210,85 | 164,98 | 126,72 | 260,54  | 206,25 | 160,46 | 122,31 | 254,38  | 200,23 | 154,59 | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 104,40 | 95,10  | 86,70  | 79,20  | 113,40  | 103,50 | 94,20  | 85,80  | 123,60  | 112,50 | 102,60 | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 431,11 | 365,38 | 309,25 | 261,48 | 446,24  | 379,05 | 320,96 | 271,41 | 462,58  | 393,13 | 333,39 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,54   | 2,22   | 1,90   | 1,60   | 2,30    | 1,99   | 1,70   | 1,43   | 2,06    | 1,78   | 1,51   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 61,50  | 59,43  | 57,57  | 55,56  | 72,30   | 69,30  | 66,30  | 63,30  | 84,60   | 80,40  | 76,20  | -   |
| VFT NA 3 47 225                    | E           | 750                    | Qo[kW]                 | 302,41 | 240,75 | 188,67 | 145,18 | 297,04  | 235,46 | 183,48 | 140,12 | 289,98  | 228,56 | 176,75 | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 119,40 | 108,90 | 99,60  | 91,20  | 129,90  | 118,80 | 108,30 | 98,70  | 141,60  | 129,30 | 117,90 | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 492,31 | 418,05 | 354,57 | 300,28 | 510,04  | 434,06 | 368,28 | 312,02 | 528,78  | 450,26 | 382,55 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,53   | 2,21   | 1,89   | 1,59   | 2,29    | 1,98   | 1,69   | 1,42   | 2,05    | 1,77   | 1,50   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 70,50  | 68,40  | 66,30  | 63,90  | 83,10   | 79,80  | 76,50  | 73,20  | 97,20   | 92,40  | 87,90  | -   |
| VFT NA 3 57 270<br>VFT NA 3 57 330 | F           | 1230                   | Qo[kW]                 | 492,27 | 389,50 | 302,08 | 228,30 | 482,05  | 379,69 | 292,60 | 219,09 | 469,95  | 368,18 | 281,55 | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 186,30 | 175,80 | 166,80 | 159,60 | 206,10  | 195,60 | 186,60 | 179,40 | 228,60  | 218,10 | 209,10 | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 785,67 | 675,40 | 582,28 | 504,60 | 818,65  | 708,49 | 615,10 | 537,39 | 856,05  | 745,58 | 651,75 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,64   | 2,22   | 1,81   | 1,43   | 2,34    | 1,94   | 1,57   | 1,22   | 2,05    | 1,69   | 1,35   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 107,10 | 110,10 | 113,40 | 116,70 | 130,50  | 133,20 | 135,90 | 138,90 | 157,50  | 159,30 | 161,10 | -   |
| VFT NA 3 59 330<br>VFT NA 3 59 396 | F           | 1605                   | Qo[kW]                 | 647,98 | 514,25 | 400,73 | 305,15 | 629,64  | 496,98 | 384,24 | 289,17 | 607,19  | 475,91 | 364,18 | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 223,80 | 213,90 | 206,40 | 202,20 | 250,20  | 240,30 | 233,10 | 229,20 | 279,00  | 269,10 | 261,90 | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 991,48 | 855,65 | 743,03 | 652,85 | 1031,34 | 895,98 | 783,84 | 694,17 | 1073,39 | 938,21 | 826,48 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,90   | 2,41   | 1,94   | 1,51   | 2,52    | 2,07   | 1,65   | 1,26   | 2,18    | 1,77   | 1,39   | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 119,70 | 127,50 | 135,90 | 145,50 | 151,50  | 158,70 | 166,50 | 175,80 | 187,20  | 193,20 | 200,40 | -   |

Motor eléctrico (kW)

|   |  |
|---|--|
| <span style="background-color: #f4a460; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 30 kW | <span style="background-color: #00a0e3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 75 kW  |
| <span style="background-color: #ffff00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 37 kW | <span style="background-color: #e67e22; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 90 kW  |
| <span style="background-color: #90a490; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 45 kW | <span style="background-color: #0056b3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 110 kW |
| <span style="background-color: #556b2f; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 55 kW | <span style="background-color: #800000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> 132 kW |

Leyenda

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Qo[kW]   | Potencia frigorífica  |
| P [kW]   | Potencia absorbida    |
| Qc [kW]  | Potencia condensación |
| COP      | Relación eficiencia   |
| Qac [kW] | Calor al aceite       |



4

COMPRESORES

-25 a -40°C

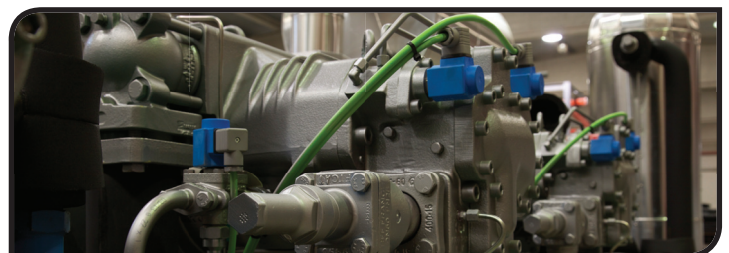
| Modelo                             | Tipo Chasis | TL desplazamiento m³/h | RENDIMIENTO KW con ECO |         |         |        |        |         |         |         |        |         |         |         |     |
|------------------------------------|-------------|------------------------|------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|-----|
|                                    |             |                        | Tº CONDENS.            | 30°C    |         |        |        | 35°C    |         |         |        | 40°C    |         |         |     |
|                                    |             |                        | Tº EVAPOR.             | -25     | -30     | -35    | -40    | -25     | -30     | -35     | -40    | -25     | -30     | -35     | -40 |
| VFT NA 4 35 120                    | G           | 400                    | Qo[kW]                 | 167,50  | 132,58  | 102,62 | 77,00  | 163,19  | 128,30  | 98,29   | 72,57  | 158,00  | 123,19  | 93,20   | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 65,28   | 59,32   | 53,64  | 48,08  | 71,44   | 64,84   | 58,40   | 51,96  | 77,76   | 70,40   | 63,04   | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 270,78  | 228,62  | 191,54 | 158,68 | 280,07  | 236,54  | 197,81  | 163,01 | 289,08  | 243,91  | 203,28  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,57    | 2,23    | 1,91   | 1,60   | 2,28    | 1,98    | 1,68    | 1,40   | 2,03    | 1,75    | 1,48    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 38,00   | 36,72   | 35,28  | 33,60  | 45,44   | 43,40   | 41,12   | 38,48  | 53,32   | 50,32   | 47,04   | -   |
| VFT NA 4 36 120<br>VFT NA 4 36 148 | G           | 472                    | Qo[kW]                 | 195,38  | 154,73  | 119,81 | 89,93  | 190,35  | 149,73  | 114,75  | 84,75  | 184,28  | 143,76  | 108,80  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 75,72   | 68,84   | 62,28  | 55,88  | 82,80   | 75,24   | 67,84   | 60,44  | 90,00   | 81,60   | 73,28   | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 315,14  | 266,13  | 223,05 | 184,89 | 325,83  | 275,29  | 230,35  | 189,99 | 336,12  | 283,80  | 236,76  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,58    | 2,25    | 1,92   | 1,61   | 2,30    | 1,99    | 1,69    | 1,40   | 2,04    | 1,76    | 1,49    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 44,04   | 42,56   | 40,96  | 39,08  | 52,68   | 50,32   | 47,76   | 44,80  | 61,84   | 58,44   | 54,68   | -   |
| VFT NA 4 44 180<br>VFT NA 4 44 220 | H           | 660                    | Qo[kW]                 | 280,10  | 216,03  | 161,86 | 116,61 | 270,52  | 206,22  | 152,05  | 106,99 | 258,72  | 194,64  | 140,87  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 112,00  | 102,80  | 94,80  | 87,20  | 122,40  | 112,40  | 103,20  | 94,40  | 133,60  | 122,80  | 112,40  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 458,86  | 385,23  | 322,58 | 268,89 | 472,68  | 396,94  | 331,89  | 275,95 | 486,72  | 409,04  | 341,67  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,50    | 2,10    | 1,71   | 1,34   | 2,21    | 1,83    | 1,47    | 1,13   | 1,93    | 1,58    | 1,25    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 66,76   | 66,40   | 65,92  | 65,08  | 79,76   | 78,32   | 76,64   | 74,56  | 94,40   | 91,60   | 88,40   | -   |
| VFT NA 4 45 220                    | H           | 768                    | Qo[kW]                 | 311,26  | 247,19  | 193,20 | 148,23 | 305,76  | 241,78  | 187,90  | 143,07 | 298,52  | 234,72  | 181,02  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 122,80  | 111,60  | 102,00 | 92,80  | 133,60  | 121,60  | 110,80  | 100,40 | 145,60  | 132,40  | 120,40  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 506,46  | 428,71  | 362,76 | 306,11 | 524,56  | 444,98  | 376,66  | 317,75 | 544,12  | 461,92  | 391,02  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,54    | 2,21    | 1,90   | 1,60   | 2,29    | 1,99    | 1,70    | 1,42   | 2,05    | 1,77    | 1,50    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 72,40   | 69,92   | 67,56  | 65,08  | 85,20   | 81,60   | 77,96   | 74,28  | 100,00  | 94,80   | 89,60   | -   |
| VFT NA 4 46 220<br>VFT NA 4 46 300 | H           | 880                    | Qo[kW]                 | 353,61  | 281,13  | 219,97 | 168,96 | 347,39  | 275,00  | 213,95  | 163,08 | 339,18  | 266,98  | 206,12  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 139,20  | 126,80  | 115,60 | 105,60 | 151,20  | 138,00  | 125,60  | 114,40 | 164,80  | 150,00  | 136,80  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 574,81  | 487,17  | 412,33 | 348,64 | 594,99  | 505,40  | 427,95  | 361,88 | 616,78  | 524,18  | 444,52  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,54    | 2,22    | 1,90   | 1,60   | 2,30    | 1,99    | 1,70    | 1,43   | 2,06    | 1,78    | 1,51    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 82,00   | 79,24   | 76,76  | 74,08  | 96,40   | 92,40   | 88,40   | 84,40  | 112,80  | 107,20  | 101,60  | -   |
| VFT NA 4 47 300                    | H           | 1000                   | Qo[kW]                 | 403,21  | 321,00  | 251,56 | 193,58 | 396,06  | 313,95  | 244,64  | 186,82 | 386,64  | 304,75  | 235,66  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 159,20  | 145,20  | 132,80 | 121,60 | 173,20  | 158,40  | 144,40  | 131,60 | 188,80  | 172,40  | 157,20  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 656,41  | 557,40  | 472,76 | 400,38 | 680,06  | 578,75  | 491,04  | 416,02 | 705,04  | 600,35  | 510,06  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,53    | 2,21    | 1,89   | 1,59   | 2,29    | 1,98    | 1,69    | 1,42   | 2,05    | 1,77    | 1,50    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 94,00   | 91,20   | 88,40  | 85,20  | 110,80  | 106,40  | 102,00  | 97,60  | 129,60  | 123,20  | 117,20  | -   |
| VFT NA 4 57 270<br>VFT NA 4 57 440 | I           | 1640                   | Qo[kW]                 | 656,36  | 519,33  | 402,77 | 304,40 | 642,73  | 506,25  | 390,13  | 292,12 | 626,60  | 490,90  | 375,40  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 248,40  | 234,40  | 222,40 | 212,80 | 274,80  | 260,80  | 248,80  | 239,20 | 304,80  | 290,80  | 278,80  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 1047,56 | 900,53  | 776,37 | 672,80 | 1091,53 | 944,65  | 820,13  | 716,52 | 1141,40 | 994,10  | 869,00  | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,64    | 2,22    | 1,81   | 1,43   | 2,34    | 1,94    | 1,57    | 1,22   | 2,05    | 1,69    | 1,35    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 142,80  | 146,80  | 151,20 | 155,60 | 174,00  | 177,60  | 181,20  | 185,20 | 210,00  | 212,40  | 214,80  | -   |
| VFT NA 4 59 440<br>VFT NA 4 59 528 | I           | 2140                   | Qo[kW]                 | 863,98  | 685,67  | 534,31 | 406,86 | 839,52  | 662,64  | 512,32  | 385,56 | 809,58  | 634,54  | 485,57  | -   |
|                                    |             |                        | P [kW]                 | 298,40  | 285,20  | 275,20 | 269,60 | 333,60  | 320,40  | 310,80  | 305,60 | 372,00  | 358,80  | 349,20  | -   |
|                                    |             |                        | Qc [kW]                | 1321,98 | 1140,87 | 990,71 | 870,46 | 1375,12 | 1194,64 | 1045,12 | 925,56 | 1431,18 | 1250,94 | 1101,97 | -   |
|                                    |             |                        | COP                    | 2,90    | 2,41    | 1,94   | 1,51   | 2,52    | 2,07    | 1,65    | 1,26   | 2,18    | 1,77    | 1,39    | -   |
|                                    |             |                        | Qac [kW]               | 159,60  | 170,00  | 181,20 | 194,00 | 202,00  | 211,60  | 222,00  | 234,40 | 249,60  | 257,60  | 267,20  | -   |

Motor eléctrico (kW)

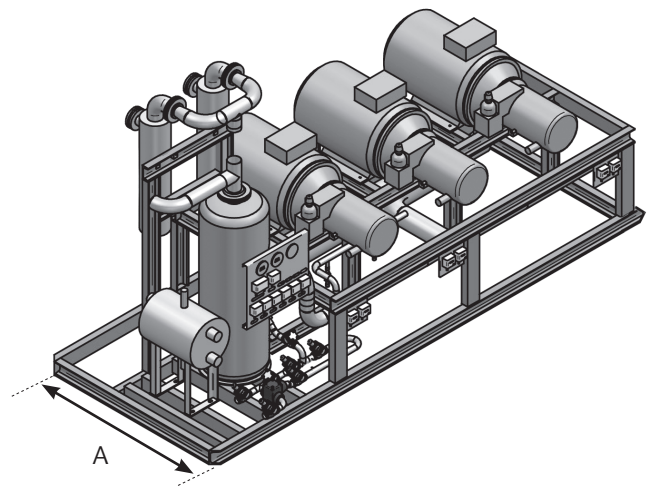
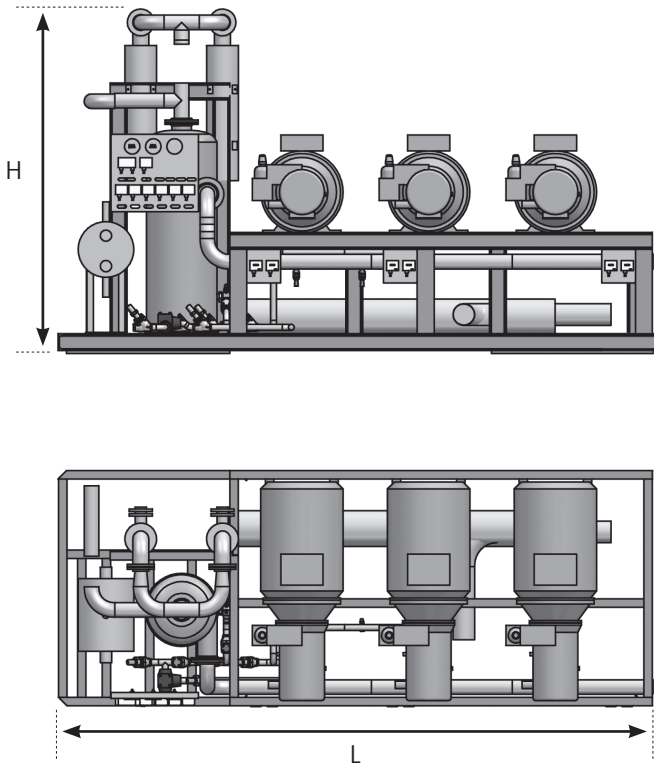
|       |        |
|-------|--------|
| 30 kW | 75 kW  |
| 37 kW | 90 kW  |
| 45 kW | 110 kW |
| 55 kW | 132 kW |

Leyenda

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Qo[kW]   | Potencia frigorífica  |
| P [kW]   | Potencia absorbida    |
| Qc [kW]  | Potencia condensación |
| COP      | Relación eficiencia   |
| Qac [kW] | Calor al aceite       |



**CHASIS DESCRIPCIÓN – TIPOS – DIMENSIONES**



El chasis de la unidad está diseñado para dar estabilidad y rigidez al conjunto tanto en transporte como en funcionamiento. Está formado por perfiles de acero normalizados soldados y pintados, dimensionado según las necesidades del número de compresores de cada unidad.

Sobre ella se montan todos los equipos asociados a la unidad, (separador aceite, enfriador de aceite, filtros, válvulas etc.) incluido el cuadro de control.

Se incluyen patas de apoyo susceptibles de llevar amortiguadores.

Exclusiones: **Carga de aceite.**

Aceites recomendados según aplicación:

- hasta -20 Clavus 68
- hasta -40 SHC226E.

| TIPO | L – Largo (mm) | A – Ancho (mm) | H – Alto (mm) | PESO (kg)   | APOYOS |
|------|----------------|----------------|---------------|-------------|--------|
| A    | 2800           | 1600           | 1400          | 495 - 595   | 6      |
| B    | 3000           | 1700           | 1800          | 1042 - 1870 | 6      |
| C    | 3300           | 2000           | 1800          | 1930 - 2305 | 6      |
| D    | 3600           | 1600           | 1800          | 692 - 917   | 8      |
| E    | 4400           | 1700           | 1800          | 1396 - 2600 | 8      |
| F    | 4800           | 2000           | 1800          | 2772 - 3205 | 8      |
| G    | 4200           | 1600           | 1800          | 969 - 1092  | 8      |
| H    | 5200           | 1700           | 1800          | 2055 - 3560 | 8      |
| I    | 5500           | 2000           | 2200          | 3386 - 4006 | 8      |

**ENERGY XT-PRO**

**AUTÓMATA ANALÓGICO PROGRAMABLE Y PARAMETRIZABLE [OPCIONAL]**



» Autómata analógico programable y parametrizable, según estándar IEC 61131 para procesos de flujo continuo o secuencial.

» Memoria Flash para programa y EEPROM que almacena los parámetros de la aplicación desarrollada.

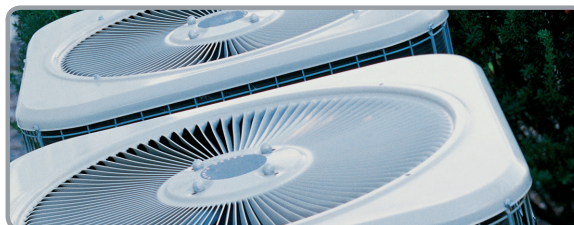
» Teclado LCD programable para la visualización de las entradas y salidas del autómata, así como para la configuración de los parámetros implementados en el programa.

**DESCRIPCIÓN**

El cuadro de control (**opcional**) está construido en chapa de acero prelacada con protección IP23.

En el mismo se incluye un autómata ECOADVANCE XT, programado para el control de los parámetros de funcionamiento de los compresores y el control de capacidad de los compresores, señal de control de condensación, falta de aceite, filtro sucio, temperatura de descarga, gestión de alarmas, etc.

El cableado desde estos elementos al cuadro de control, se realiza con cables libre de halógenos. Dispone de puertos RS485 y RS232/TTL para la conexión Modbus o Televis.



**SISTEMA MODULAR**

Flexible y personalizable compuesto por:



# CHILLERS



## ENFRIAMIENTO DE AGUA

| RÉGIMEN  | CÓDIGO | POTENCIA kW | SALTO* | DIMENSIONES APROX. mm |       |      | PESO ( Kg ) APROXIMADO |      | APOYOS | UNIDAD      | CHASIS |
|----------|--------|-------------|--------|-----------------------|-------|------|------------------------|------|--------|-------------|--------|
|          |        |             |        | ALTO                  | ANCHO | ALTO |                        |      |        |             |        |
| +0/+35°C | W150   | 150         | 5°K    | 3400                  | 1600  | 1600 | 1065                   | 1165 | 8      | VFTKA23460  | A      |
|          | W200   | 200         |        | 3400                  | 1600  | 1600 | 1065                   | 1165 | 8      | VFTKA23674  | A      |
|          | W300   | 300         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA24490  | A      |
|          | W400   | 400         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA246150 | A      |
|          | W500   | 500         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA255150 | A      |
|          | W650   | 650         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA256180 | B      |
|          | W750   | 750         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA257180 | C      |
|          | W900   | 900         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA258220 | D      |
|          | W1000  | 1000        |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA356270 | D      |
|          | W1200  | 1200        |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA357270 | E      |
|          | W1400  | 1400        |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA358330 | E      |
|          | W1600  | 1600        |        | 5700                  | 2000  | 2400 | 5839                   | 6459 | 10     | VFTKA457360 | E      |

\* TEMPERATURA MÍNIMA SALIDA: 4°C

## ENFRIAMIENTO DE AGUA CON ETILENGLICOL AL 20%

| RÉGIMEN   | CÓDIGO | POTENCIA kW | SALTO* | DIMENSIONES APROX. mm |       |      | PESO ( Kg ) APROXIMADO |      | APOYOS | UNIDAD      | CHASIS |
|-----------|--------|-------------|--------|-----------------------|-------|------|------------------------|------|--------|-------------|--------|
|           |        |             |        | ALTO                  | ANCHO | ALTO |                        |      |        |             |        |
| -10/+35°C | T100   | 100         | 5°K    | 3400                  | 1600  | 1600 | 1065                   | 1165 | 8      | VFTKA23444  | A      |
|           | T150   | 150         |        | 3400                  | 1600  | 1600 | 1065                   | 1165 | 8      | VFTKA23660  | A      |
|           | T200   | 200         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA24490  | A      |
|           | T300   | 300         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA247110 | A      |
|           | T400   | 400         |        | 4000                  | 1700  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA256180 | A      |
|           | T500   | 500         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA257180 | A      |
|           | T650   | 650         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA258220 | B      |
|           | T750   | 750         |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA357270 | B      |
|           | T900   | 900         |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA358330 | C      |
|           | T1000  | 1000        |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA359330 | D      |
|           | T1200  | 1200        |        | 5700                  | 2000  | 2400 | 5839                   | 6459 | 10     | VFTKA458440 | D      |

\* TEMPERATURA MÍNIMA SALIDA: -6 °C

## ENFRIAMIENTO DE AGUA CON ETILENGLICOL AL 33%

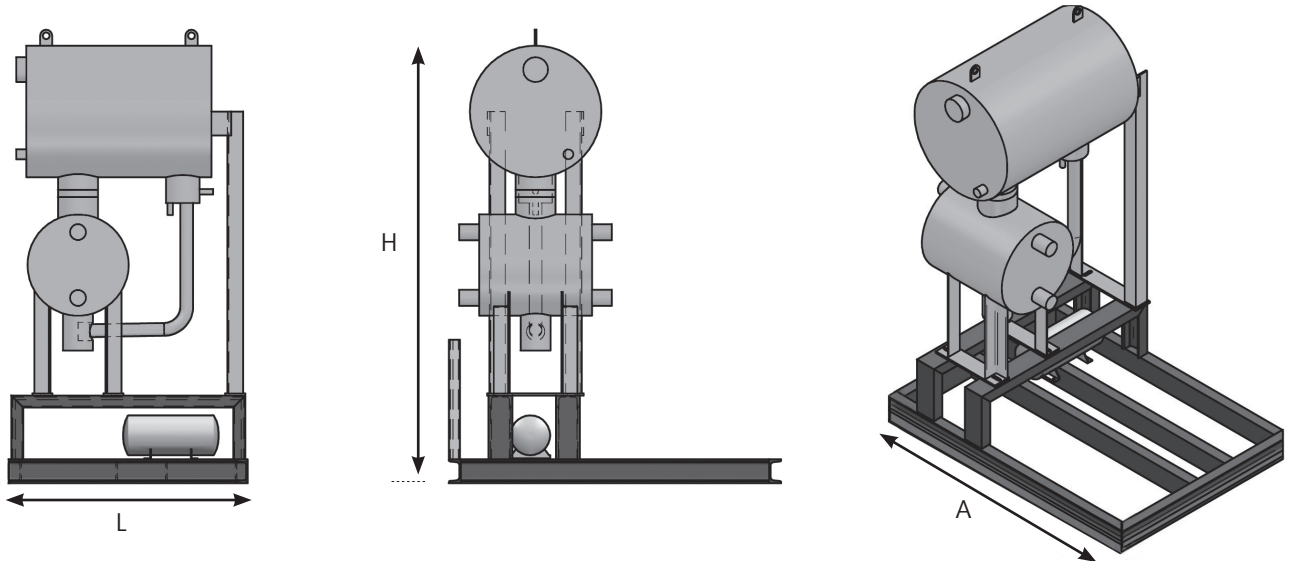
| RÉGIMEN   | CÓDIGO | POTENCIA kW | SALTO* | DIMENSIONES APROX. mm |       |      | PESO ( Kg ) APROXIMADO |      | APOYOS | UNIDAD      | CHASIS |
|-----------|--------|-------------|--------|-----------------------|-------|------|------------------------|------|--------|-------------|--------|
|           |        |             |        | ALTO                  | ANCHO | ALTO |                        |      |        |             |        |
| -15/+35°C | N750   | 75          | 5°K    | 3400                  | 1600  | 1600 | 1065                   | 1165 | 8      | VFTKA23444  | A      |
|           | N100   | 100         |        | 3400                  | 1600  | 1600 | 1065                   | 1165 | 8      | VFTKA23544  | A      |
|           | N150   | 150         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA24490  | A      |
|           | N200   | 200         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA246110 | A      |
|           | N300   | 300         |        | 3700                  | 1700  | 2000 | 1705                   | 2533 | 8      | VFTKA255150 | B      |
|           | N400   | 400         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA257180 | B      |
|           | N500   | 500         |        | 4000                  | 2000  | 2000 | 2593                   | 2968 | 8      | VFTKA258220 | B      |
|           | N650   | 650         |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA357270 | B      |
|           | N750   | 750         |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA358330 | C      |
|           | N850   | 850         |        | 4800                  | 2000  | 2000 | 4023                   | 4456 | 10     | VFTKA359330 | D      |
|           | N1000  | 1000        |        | 5700                  | 2000  | 2400 | 5839                   | 6459 | 10     | VFTKA458440 | D      |

\* TEMPERATURA MÍNIMA SALIDA: -11 °C



**CHASIS**

**DESCRIPCIÓN – TIPOS – DIMENSIONES**



El **chasis de la unidad** se prolonga para añadir el conjunto de enfriador-separador. Cuando esto no es posible debido a que sus dimensiones complican en demasía su manejo, el conjunto enfriador-separador se envía por separado y se ensambla en obra. Bajo pedido, existe la opción de instalar el enfriador de forma remota.

Está formado por perfiles de acero normalizados soldados y pintados, dimensionado según las necesidades cada chiller y su número de compresores. Sobre ella se montan todos los equipos asociados a la unidad, (separador aceite, enfriador de aceite, filtros, válvulas, etc) incluido el cuadro de control.

Se incluyen patas de apoyo susceptibles de llevar antivibratorios, además de elementos de seguridad: conjunto de válvulas de alivio, termostato de seguridad e interruptor de flujo.

El **evaporador** para el enfriamiento incluido en los chillers es compacto de placas y carcasa, funcionando en régimen inundado. El diseño de estos equipos con placas totalmente soldadas y la protección de la carcasa exterior, le confieren a este intercambiador gran fiabilidad de servicio y segura estanqueidad.

El **separador de aspiración** (o de gotas) forma con el enfriador un conjunto de reducidas dimensiones, con baja carga de refrigerante.

**Cuadro Eléctrico [Opcional]**. Al igual que las Unidades Multicompresores, los Chillers incluyen un CUADRO ELÉCTRICO DE CONTROL (**opcional**) de las mismas características, en el que además, se integra todo el control de la parte del enfriador.

Opcional: conjunto enfriador placas semisoldadas de acero inoxidable ALFA LAVAL con separador de aspiración para instalación remota.

Exclusiones: **aislamiento del conjunto**.

| TIPO | L – Largo (mm) | A – Ancho (mm) | H – Alto(mm) | PESO APROXIMADO (kg) | APOYOS |
|------|----------------|----------------|--------------|----------------------|--------|
| A    | 1.600          | 1.500          | 1.400        | 580                  | 8      |
| B    | 1.700          | 1.500          | 1.800        | 603                  | 8      |
| C    | 2.000          | 1.800          | 1.800        | 755                  | 10     |
| D    | 2.500          | 1.800          | 1.800        | 1.231                | 10     |
| E    | 3.000          | 2.000          | 2.200        | 2.453                | 10     |

## ACCESORIOS

Ecoadvance, además de las Unidades Multicompresores y los Chillers, puede suministrar una serie de complementos tecnológicos para su instalación frigorífica.

### Calderería:

- Conjunto Separador de Partículas con bombas herméticas
- Conjunto enfriador de placas inundado con separador, recipientes de líquido
- Recuperadores de calor

### Electricidad:

- Cuadros eléctricos de fuerza y maniobra
- Cuadros sectoriales.





## eximente

Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de este catálogo; no obstante, **Ecoadvance Refrigeration S.L.** no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización del mismo.

**Ecoadvance Refrigeration S.L.** se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a los datos y características que aparecen en la presente tarifa, en cualquier momento y sin previo aviso, con el fin de mejorar y actualizar su contenido.

## garantía

### GARANTIA

- El periodo de garantía es de un año, ya que los productos del presente catálogo son considerados bienes de equipo.
- Durante el periodo de garantía no nos hacemos responsables de los gastos de mano de obra ni de los desplazamientos; en ningún caso se considerará que la garantía da derecho a daños y perjuicios.

### RECLAMACIONES

- No se admitirán reclamaciones por diferencia de cantidad o mercancía transcurridos diez días a partir de la fecha de entrega de la mercancía.
- La mercancía sale en perfectas condiciones de nuestros almacenes, por lo que en caso de recibir la mercancía golpeada o con alguna rotura, deberán hacer una reclamación por escrito a la agencia de transportes para que lo cubra su seguro. **Ecoadvance Refrigeration S.L.** no aceptará ninguna reclamación.

### DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍAS

- Ninguna devolución de material será aceptada sin la previa autorización del departamento de incidencias. Les será indicado un número de incidencia que incluirán en el albarán y las etiquetas de envío.
- En las devoluciones deberán incluir la factura o albarán de compra del material devuelto.
- En las devoluciones de material los portes serán siempre por cuenta del cliente.
- En caso de error en envío por nuestra parte, se aceptará la mercancía con cargo a **Ecoadvance Refrigeration S.L.**, previa autorización por nuestro departamento de incidencias y siempre por la agencia indicada por **Ecoadvance Refrigeration S.L.** En caso de enviarlo por una agencia distinta los costes del transporte no serán asumidos en ningún caso por **Ecoadvance Refrigeration S.L.**