



TECHNICAL DATA SHEET

ATTENTION
FILL THE UNIT WITH
GLYCOL SOLUTION
(35%) IN CASE OF
WINTER STORAGE

ATTENTION
FILL THE UNIT WITH
GLYCOL SOLUTION
(35%) IN CASE OF
WINTER STORAGE

VSE



V-Range

The simplest way to gain the highest efficiency

Hecoclima V-Range chillers are characterized by the great reliability and the reduced installation and management costs. This type of chiller turns out to be particularly suitable for civil/residential applications.

V-Range represents the best solution in these installations since it provides high efficiency at minimum costs.

Hecoclima pays always attention to the environment and to satisfy the specific needs of its customers, that's why it is also developing units with low GWP using HFO1234ze & R290 refrigerant gas.

I chiller V-Range di Hecoclima si caratterizzano per la grande affidabilità e per i ridotti costi di installazione e gestione. Questo tipo di chiller risulta particolarmente adatto per applicazioni civili/residenziali.

La gamma V-Range rappresenta la soluzione migliore in queste installazioni in quanto offre un'elevata efficienza a costi ridotti.

Hecoclima è da sempre attenta all'ambiente e alle specifiche esigenze dei propri clienti, ecco perché sta sviluppando unità che utilizzano refrigeranti a basso impatto ambientale come HFO1234ze e R290.

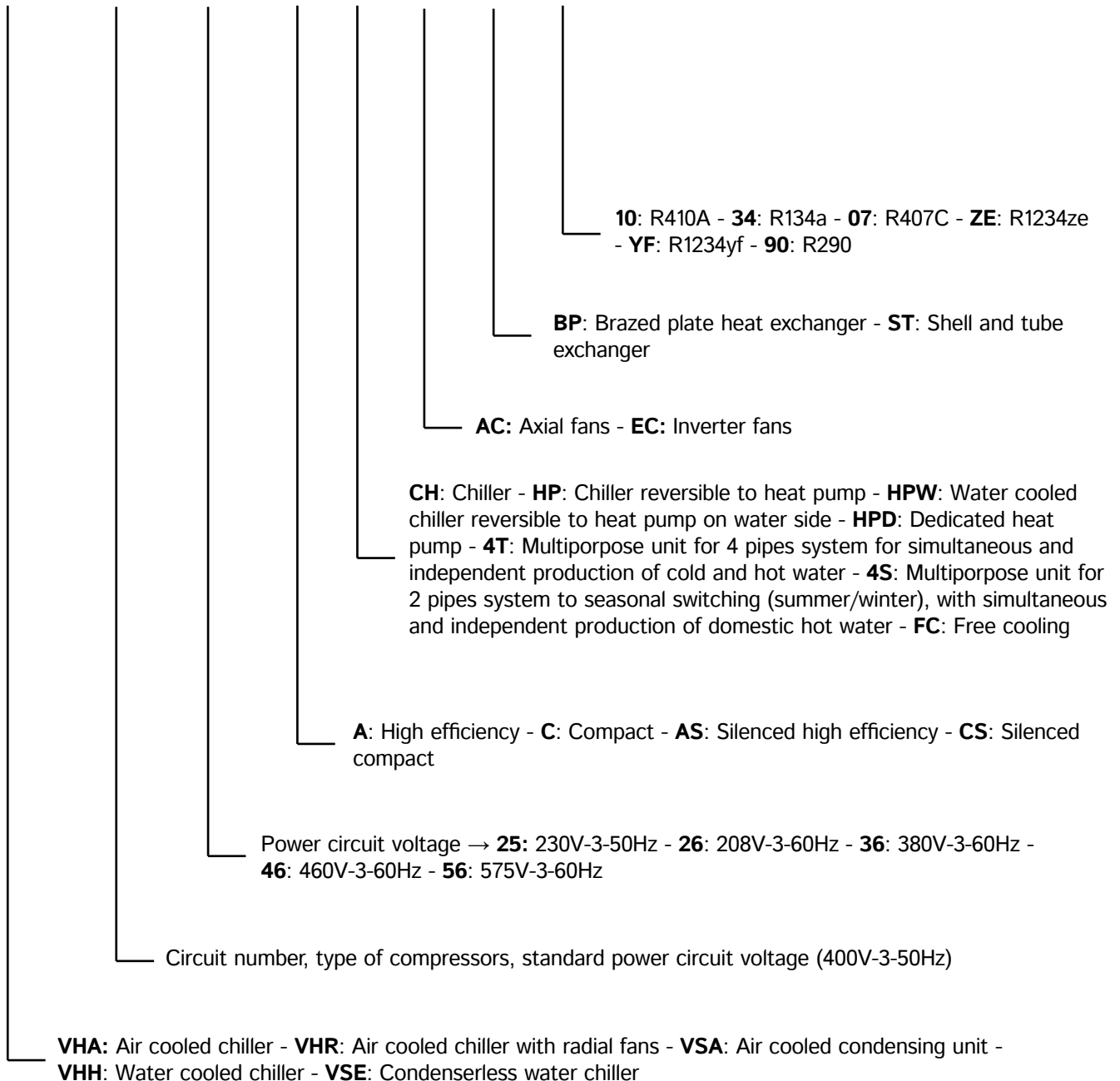


Name description

Here you can see an example about nomenclature of our units.
The name of an air cooled chiller with scroll compressors, R410A gas refrigerant, a brazed plate evaporator and AC fans is composed of

the following basic abbreviations. All specifications and options are subject to change without notice from the manufacturer.

VHA 1042(25) A CH AC BP 10

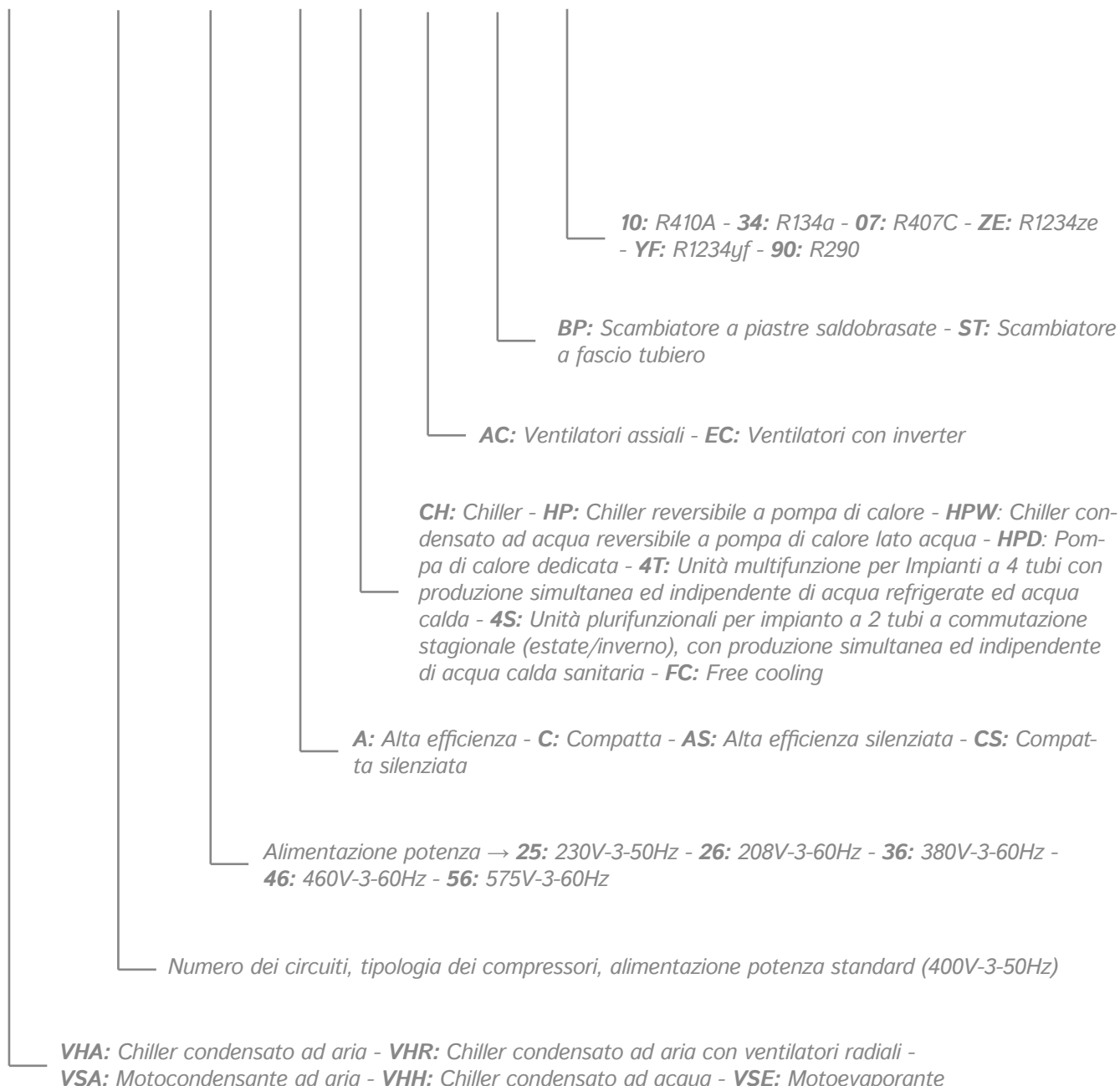


Nomenclatura

Di seguito si può vedere un esempio della nomenclatura delle nostre macchine. Il nome di un chiller condensato ad aria, con compressori scroll, refrigerante R410A, un evaporatore a piastre saldobrasate e

ventilatori assiali è composto dalle seguenti abbreviazioni. Tutte le specifiche e opzioni sono soggette a variazioni senza preavviso da parte del costruttore.

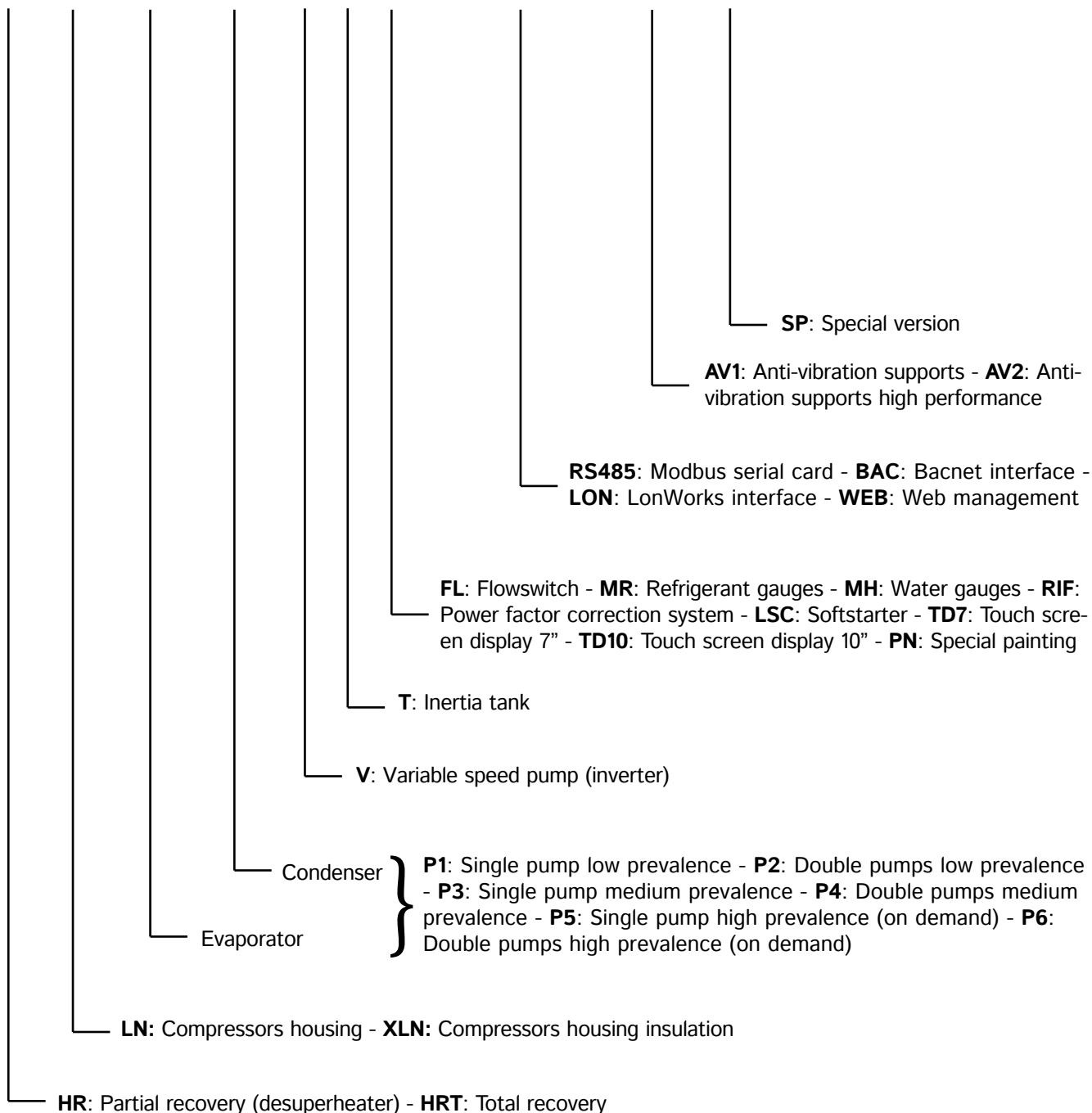
VHA 1042(25) A CH AC BP 10



Available options

Here you can see an example about available options of our units. If options will be present they are showed under the line of unit's name description.

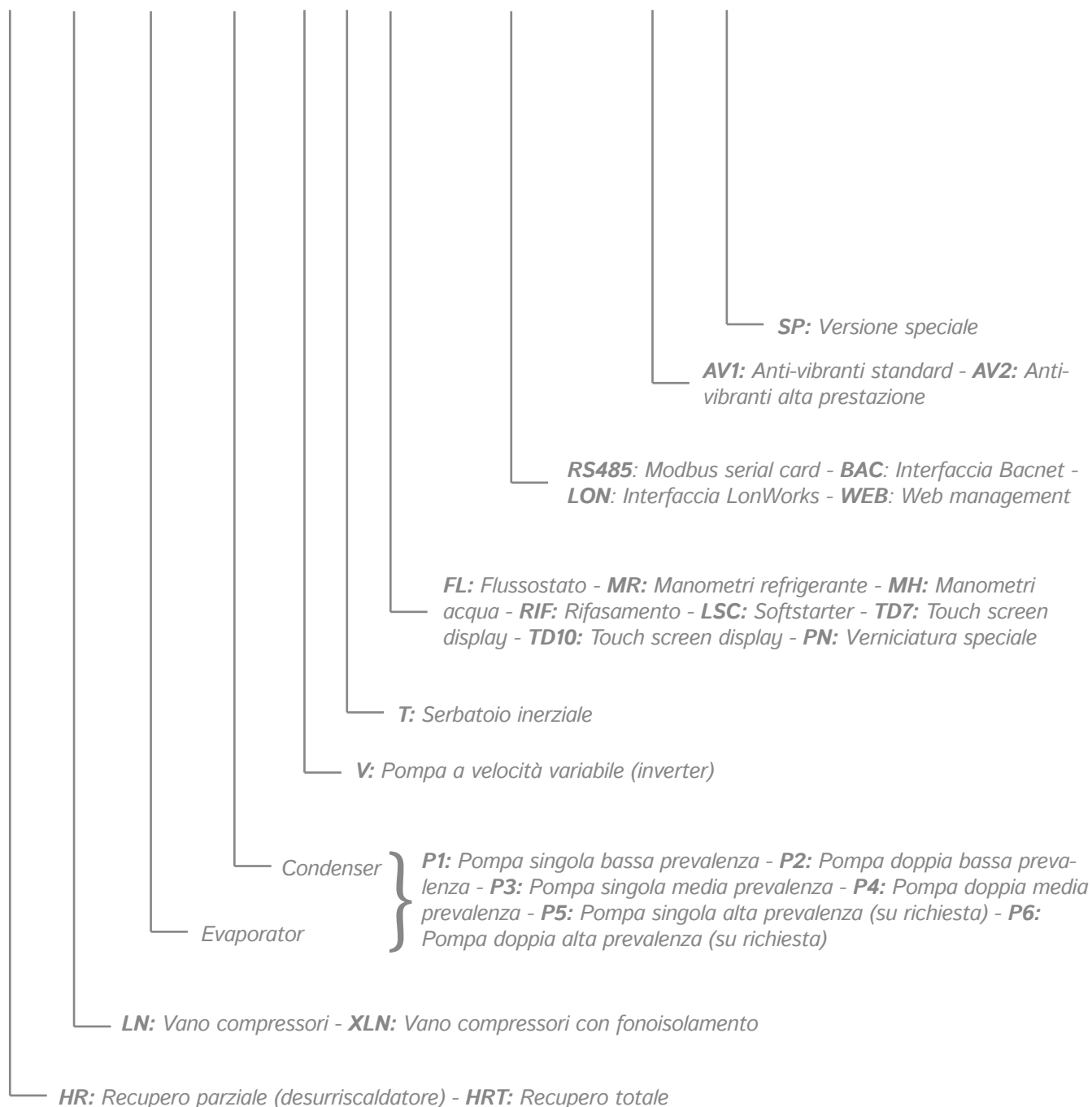
HR LN EP1 CP1 V T FL RS485 AV1 SP



Opzioni disponibili

Di seguito si può vedere un esempio delle opzioni disponibili per le nostre macchine. Se le opzioni saranno presenti sull'unità, saranno mostrate al di sotto della sigla della macchina base.

HR LN EP1 CP1 V T FL RS485 AV1 SP



VSE

Condenserless water chiller with scroll compressors and brazed plate heat exchangers to be connected with a remote condenser for indoor installation.

Chiller motoevaporante con compressori scroll e scambiatori a piastre da connettere con un condensatore remoto per installazione interna.



Scroll compressors (R410A)
Brazed plate heat exchangers

*Compressori scroll (R410A)
Scambiatori a piastre*

General Description

Available on several models equipped with one or more scroll compressors, dimensioned to be used with refrigerant type R410A, the units of the VSE series are assembled on a strong self-supporting metal screwed and welded structure, painted with epoxy powder with anti-rust coating for outdoor installation. All units are supplied completely wired and ready to be connected to the user's plant.

Prior to delivery every machine is submitted to a performance test, with intervention tests of all the safety systems and components installed. Each unit is available with compressors sound insulation kit for the LN (compressors housing) and XLN (compressors housing insulation) versions, for installation in areas where noise emission must be kept to a minimum.

Caratteristiche generali

Sono disponibili diversi modelli forniti di uno o più compressori scroll, realizzati per utilizzare il refrigerante R410A, questi chiller della serie VSE sono montati su una solida struttura auto-portante in metallo, verniciata con polveri epossidiche e rivestimento anti-ruggine per le installazioni esterne. Tutte le unità sono fornite completamente cablate e pronte per essere collegate all'impianto. Prima della consegna, tutte le unità vengono sottoposte a test sulle prestazioni, con test su tutti i sistemi di sicurezza e i componenti installati. Ogni unità è disponibile con kit di isolamento acustico compressori LN (vano compressori) e XLN (vano compressori con fonoisolamento) per l'installazione in zone dove l'emissione acustica deve essere mantenuta entro determinati limiti.

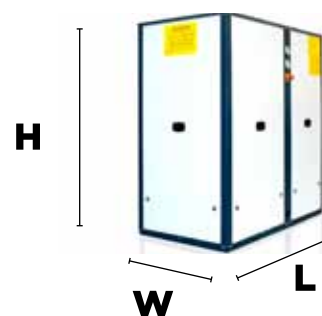
Typical units dimensions / Dimensioni tipiche

Length / Lunghezza: from 850 to 2.650 mm

Width / Profondità: 850 mm

Height / Altezza: from 1.150 to 1.850 mm

Operating Weight / Peso in utilizzo: from 240 kg to 2.504 kg



Condenserless water chiller with scroll and brazed plate heat exchangers
Chiller motoevaporante con compressori scroll e scambiatori a piastre

		VSE-1004- CH-BP-10	VSE-1006- CH-BP-10	VSE-1009- CH-BP-10	VSE-1012- CH-BP-10	VSE-1016- CH-BP-10	VSE-1018- CH-BP-10
CHILLER PERFORMANCE							
Nominal cooling capacity / <i>Potenza frigorifera nominale</i> (1)	kW	10,5	15,1	22,6	30,7	39,5	45,1
Nominal power input / <i>Potenza nominale</i> (1)	kW	2,9	4,0	6,0	7,9	10,1	12,1
E.E.R.	Coef.	3,68	3,81	3,75	3,87	3,90	3,74
Energy class / <i>Classe energetica</i>		-	-	-	-	-	-
E.S.E.E.R. (2)	Coef.	-	-	-	-	-	-
Nominal thermal power at condenser, in cooling mode / <i>Potenza termica al condensatore in modalità raffreddamento</i> (1)	kW	13,3	19,1	28,6	38,7	49,7	57,2
Sound Pressure Level at 10 m / <i>Livello pressione sonora a 10 m</i> (3)	dB(A)	43,0	43,0	42,0	43,5	42,8	45,0
Sound Pressure Level at 10 m (option LN unit) / <i>Livello pressione sonora a 10 m (unita opzione LN)</i> (3)	dB(A)	33,0	33,0	32,0	33,5	32,8	35,0
MAIN COMPONENTS AND ELECTRICAL DATA							
Compressors type / <i>Tipologia compressore</i>	Type	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
Compressors number / <i>Numero compressori</i>	n°	1	1	1	1	1	2
Circuit number / <i>Numero di circuiti</i>	n°	1	1	1	1	1	1
Condenser coil type / <i>Tipologia condensatore</i> (4)	Type	R	R	R	R	R	R
Evaporator type / <i>Tipologia evaporatore</i> (5)	n°	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE
Power circuit voltage / <i>Alimentazione potenza</i>	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Total running current / <i>Corrente nominale</i>	A	-	-	-	-	-	-
Total max current / <i>Corrente massima</i>	A	13,0	15,0	19,0	24,0	31,0	38,0
Max starting current / <i>Max corrente di avviamento</i>	A	60	82	98	142	158	117
DIMENSIONS							
Length with cabinet / <i>Lunghezza con quadro elett.</i> (6)	mm	850	850	850	1100	1100	1900
Width / <i>Larghezza</i> (6)	mm	850	850	850	850	850	850
Height / <i>Altezza</i>	mm	1150	1150	1150	1850	1850	1850
Shipping weight / <i>Peso per il trasporto</i> (7)	kg	231	244	288	384	413	544
Operating weight / <i>Peso in utilizzo</i> (7)	kg	240	255	302	401	430	563

(1) Nominal data for evaporatin temperature 5 °C; Outdoor air 35 °C / *Dati nominali per temperatura evaporazione 5 °C; aria esterna 35 °C*

(2) For Seasonal efficiency indicators ask to manufacturer or see calculation by Hecoselectool / *Per gli indicatori energetici stagionali chiedere al costruttore o consultare Hecoselectool*

(3) Sound pressure on free field reflecting surface (directivity fact. 2) according to ISO 3744 / *Pressione sonora misurata in campo libero (fattore direttività=2) in accordo a ISO 3744*

(4) M: microchannels / *Microcanali*; F: finned coil / *Batteria alettata*; R: remote condenser / *Condensatore remoto*

Condenserless water chiller with scroll and brazed plate heat exchangers
Chiller motoevaporante con compressori scroll e scambiatori a piastre

VSE-1021-CH-BP-10	VSE-1024-CH-BP-10	VSE-1028-CH-BP-10	VSE-1032-CH-BP-10	VSE-1036-CH-BP-10	VSE-1042-CH-BP-10	VSE-1048-CH-BP-10	VSE-1054-CH-BP-10	VSE-1060-CH-BP-10	VSE-1068-CH-BP-10
53,9	61,5	70,3	79,0	91,5	106,0	120,5	133,3	146,3	164,5
14,0	15,8	18,0	20,2	23,3	27,0	30,7	34,1	37,5	42,5
3,86	3,88	3,90	3,91	3,93	3,92	3,93	3,91	3,90	3,87
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67,9	77,4	88,3	99,2	114,7	133,0	151,2	167,4	183,8	206,9
45,8	46,5	46,2	45,8	55,0	56,4	57,5	57,3	57,0	58,1
35,8	36,5	36,2	35,8	45,0	46,4	47,5	47,3	47,0	48,1
scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43,0	48,0	55,0	62,0	72,0	85,0	98,0	107,0	116,0	130,0
161	166	182	189	216	251	264	309	318	378
1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
564	592	621	651	690	748	917	937	994	1078
584	617	649	680	723	781	965	986	1043	1133

(5) BPHE: Brazed plate heat exchanger / Scambiatore a piastre saldobrasate; S&T: Shell and tube exchanger / Scambiatore a fascio tubiero

(6) Excluded footprint of hydronic connections and lifting brackets / Escluso ingombro attacchi idronici e staffe sollevamento

(7) LN option (compressors housing) / Opzione LN (vano compressori)

All specifications are subject to change without notice from the manufacturer / Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso da parte del costruttore

Condenserless water chiller with scroll and brazed plate heat exchangers
Chiller motoevaporante con compressori scroll e scambiatori a piastre

		VSE-2072- CH-BP-10	VSE-2084- CH-BP-10	VSE-2096- CH-BP-10	VSE-2108- CH-BP-10	VSE-2120- CH-BP-10	VSE-2136- CH-BP-10
CHILLER PERFORMANCE							
Nominal cooling capacity / <i>Potenza frigorifera nominale</i> (1)	kW	178,5	212,1	240,9	264,6	295,3	327,2
Nominal power input / <i>Potenza nominale</i> (1)	kW	46,3	53,8	61,3	68,1	74,7	84,6
E.E.R.	Coef.	3,85	3,94	3,93	3,88	3,95	3,87
Energy class / <i>Classe energetica</i>		-	-	-	-	-	-
E.S.E.E.R. (2)	Coef.	-	-	-	-	-	-
Nominal thermal power at condenser, in cooling mode / <i>Potenza termica al condensatore in modalità raffreddamento</i> (1)	kW	224,8	265,8	302,2	332,7	370,0	411,8
Sound Pressure Level at 10 m / <i>Livello pressione sonora a 10 m</i> (3)	dB(A)	58,0	59,5	60,5	60,3	60,0	61,1
Sound Pressure Level at 10 m (option LN unit) / <i>Livello pressione sonora a 10 m (unità opzione LN)</i> (3)	dB(A)	48,0	49,5	50,5	50,3	50,0	51,1
MAIN COMPONENTS AND ELECTRICAL DATA							
Compressors type / <i>Tipologia compressore</i>	Type	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
Compressors number / <i>Numero compressori</i>	n°	4	4	4	4	4	4
Circuit number / <i>Numero di circuiti</i>	n°	2	2	2	2	2	2
Condenser coil type / <i>Tipologia condensatore</i> (4)	Type	R	R	R	R	R	R
Evaporator type / <i>Tipologia evaporatore</i> (5)	n°	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE	BPHE
Power circuit voltage / <i>Alimentazione potenza</i>	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Total running current / <i>Corrente nominale</i>	A	-	-	-	-	-	-
Total max current / <i>Corrente massima</i>	A	144,0	170,0	196,0	214,0	232,0	260,0
Max starting current / <i>Max corrente di avviamento</i>	A	288	336	362	416	434	508
DIMENSIONS							
Length with cabinet / <i>Lunghezza con quadro elett.</i> (6)	mm	2650	2650	2650	2650	2650	2650
Width / <i>Larghezza</i> (6)	mm	850	850	850	850	850	850
Height / <i>Altezza</i>	mm	1850	1850	1850	1850	1850	1850
Shipping weight / <i>Peso per il trasporto</i> (7)	kg	1095	1235	1453	1520	1649	1838
Operating weight / <i>Peso in utilizzo</i> (7)	kg	1163	1314	1551	1637	1789	1978
<p>(1) Nominal data for evaporatin temperature 5 °C; Outdoor air 35 °C / <i>Dati nominali per temperatura evaporazione 5 °C; aria esterna 35 °C</i></p> <p>(2) For Seasonal efficiency indicators ask to manufacturer or see calculation by Hecoselectool / <i>Per gli indicatori energetici stagionali chiedere al costruttore o consultare Hecoselectool</i></p> <p>(3) Sound pressure on free field reflecting surface (directivity fact. 2) according to ISO 3744 / <i>Pressione sonora misurata in campo libero (fattore direttività=2) in accordo a ISO 3744</i></p> <p>(4) M: microchannels / <i>Microcanali</i>; F: finned coil / <i>Batteria alettata</i>; R: remote condenser / <i>Condensatore remoto</i></p>							

Condenserless water chiller with scroll and brazed plate heat exchangers

Chiller motoevaporante con compressori scroll e scambiatori a piastre

VSE-2152-CH-BP-10	VSE-2173-CH-BP-10	VSE-2194-CH-BP-10							
366,4	413,9	444,5							
94,4	107,3	119,6							
3,88	3,86	3,72							
-	-	-							
-	-	-							
460,8	521,2	564,1							
62,0	65,2	67,0							
52,0	55,2	57,0							
scroll	scroll	scroll							
4	4	4							
2	2	2							
R	R	R							
BPHE	BPHE	BPHE							
400/3/50	400/3/50	400/3/50							
-	-	-							
288,0	322,0	356,0							
536	646	680							
2650	2650	2650							
850	850	850							
1850	1850	1850							
2034	2122	2315							
2197	2285	2504							

(5) BPHE: Brazed plate heat exchanger / Scambiatore a piastre saldobrasate; S&T: Shell and tube exchanger / Scambiatore a fascio tubiero

(6) Excluded footprint of hydronic connections and lifting brackets / Escluso ingombro attacchi idronici e staffe sollevamento

(7) LN option (compressors housing) / Opzione LN (vano compressori)

All specifications are subject to change without notice from the manufacturer / Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso da parte del costruttore



Hecoclima Srl

Via Valdarno 45
Gubbio (PG) - ITALY
T. +39 075 9288903
F. +39 075 9288904
info@hecoclima.com

www.hecoclima.com