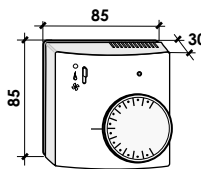


L'unità standard viene fornita completa di scheda elettronica a microprocessore predisposta per il controllo tramite telecomando.
L'unità standard viene però fornita senza telecomando: in questo modo il cliente può scegliere se utilizzare un solo telecomando per controllare più unità, oppure avere un telecomando per ogni singola unità (1 solo telecomando può comandare più unità).
Con il telecomando si possono controllare a distanza tutte le funzioni dell'unità: on/off, impostazione del set-point, selezione velocità ventilatore (3 velocità manuali/automatiche), posizionamento deflettori (manuali/automatiche), modalità funzionamento (manuale/automatico, Raffreddamento, Deumidificazione, Ventilazione, Riscaldamento), programmazione giornaliera, ecc.

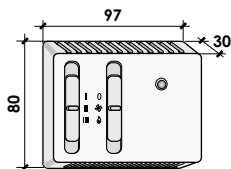
The standard unit is supplied with electronic card with microprocessor with different functions adjustable with infrared remote control.
The standard unit is supplied without the I.R. remote control: in this way the customer can choose to control with the I.R. remote control several units or to have one I.R. remote per each unit.
With infrared remote all functions can be controlled: on/off, set-point adjust, fan speed selection (3 speed + autom.), air supply fins positioning (manual/automatic), operating mode (Cooling, Drying, Ventilation, Heating + Automatic), daily programming, etc.



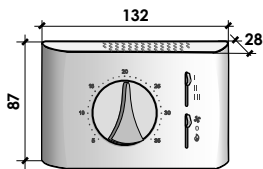
TEL54



TR1 Solo termostato
Thermostat only

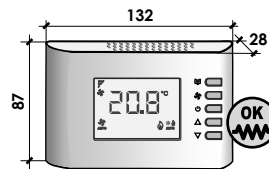


CR1 Solo 3-Velocità
3-Speed only



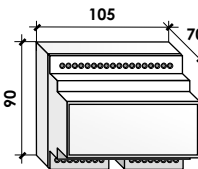
CR22 3Vel. Manuali
Manual 3speed

CR23 3Vel. Manuali/Auto
Manual/Auto 3speed



CR25 MOI_AC~230V
+ VL_ON/OFF, PWM, 3-Point

CR26 MOI_AC~230V + VL- M010 (0...10Vdc)
opp./or:
MOI_EC~230V + VL-230V (on/off) or VL-M010 (0...10Vdc)



SDI.4x3A



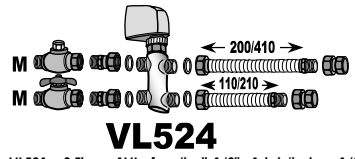
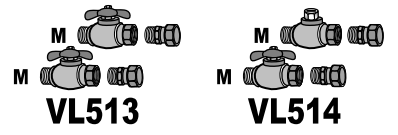
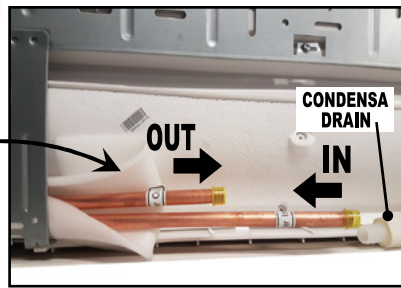
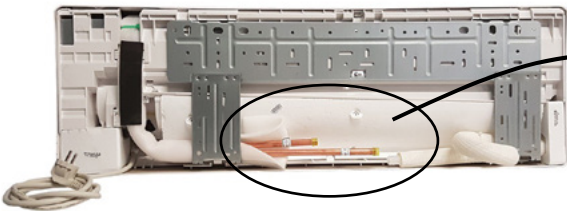
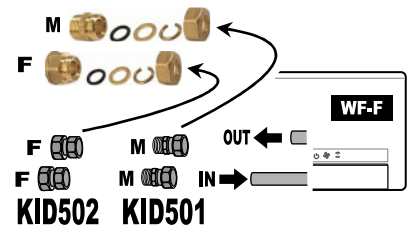
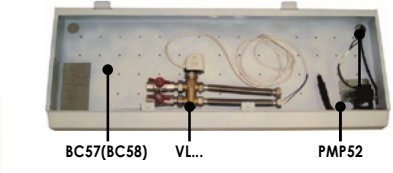
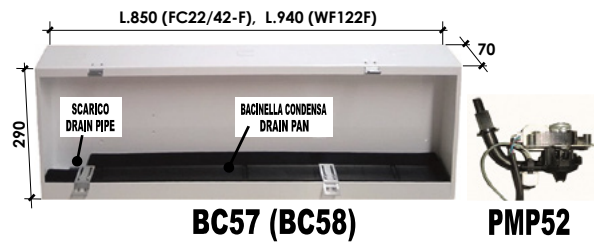
Mod.

Cod.

REGOLAZIONE TRAMITE TELECOMANDO – REGULATION WITH I.R. CONTROL	
TEL 54	Telecomando a raggi infrarossi e display a cristalli liquidi (multifunzionale/programmabile) – Colore bianco Infrared remote control with LC display (Multi-functions/programmable) – White colour (TEL54: Accessorio fornito non montato - Accessory supplied not mounted), (Compatibilità/y WF 22/42/122/F)
REGOLAZIONE TRAMITE COMANDO REMOTO A FILO – REGULATION WITH WIRE REMOTE CONTROL	
PXCR	Predisposizione per controllo unità tramite comando remoto (in questo caso il comando alette diventa solo manuale). Consiste nel fornire le unità con una opportuna morsettiera adatta per il collegamento a qualsiasi comando remoto a filo (in azienda viene tolta la scheda telecomando ed installati: Morsettiera MRS1 + Condensatore C + Autotrasformatore AUTR). Arrangement for the unit control with remote (in this case the louvers control becomes only manual). It consists on supplying the unit with terminal board suitable to connect the unit to any remote control (in the factory the electronic card is put out and is installed: Terminal board MRS1 + Capacitor C + Autotransformer AUTR).
TERMOSTATI ELETTRONICI (NO GESTIONE 3-VELOCITA') – ELECTRONIC THERMOSTATS (NO 3-SPEED CONTROL)	
TR1	Termostato ambiente 230Vac, con OFF/Est/Inv (1 contatto in scambio, con inversione logica HEAT/COOL) Room thermostat 230Vac, with OFF/Summer/Winter (1 contact change-over, with reverse HEAT / COOL logic) (Contatti-Contacts: 1SPDT-co 5(1)A@250Vac), (Compatibilità/y: SND-A)
COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI (NO-TERMOSTATO) – ELECTRONICS SPEED-CONTROLS (NO-THERMOSTAT)	
CR1	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità, senza termostato (gestione delle sole 3-velocità di unità AC~230V, NO valvole) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed, without thermostat (only 3-speed control of AC~230V units, NO valves) (Ventilatore-Fan AC: 5,0A@250Vac), (Compatibilità/y: TM-32, TM-42)
COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI CON TERMOSTATO – ELECTRONICS SPEED-CONTROLS WITH THERMOSTAT	
CR22	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed + Thermostat (control 2-4 pipe AC~230V units, with/without valves VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 5(1)A@250Vac, Valvole-Valves: 1A@230Vac), (Compatibilità/y: TM-32, TM-42, SND-A4)
CR23	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3Vel. manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed manual/auto + Anti-stratification + Thermostat (control 2-4 pipe AC~230V units, with/without valves VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 3(1)A@250Vac, Valvole-Valves: 1A@230Vac), (Compatibilità/y: SND-W4, TM-32, TM-42, SND-A4)
REGOLATORI ALTO LIVELLO, A MICROPROCESSORE, CONFIGURABILI/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I HIGH LEVEL CONTROLLERS, MICROPROCESSOR, CONFIGURABLE/MULTIFUNCTIONS, REGULATION MODULATING P, P+I	
CR25	Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (es. VL-230V, VL-F230) Control 2-4 pipes unit with/without valves. Output: 1 AC~230V motor 1...3-Speed + 2 valves ON/OFF, PWM, 3-Point (ex. VL-230V, VL-F230) (Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valvole-Valves: 0,3A@230Vac), (Compatibilità/y: SND-W4, TM-32, TM-42, SND-A4)
CR26	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010), Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (es. Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 2 valvole ON/OFF, PWM (es. VL-230V opp. 1VL+1RES) Control 2-4 pipes unit. Output: 1 AC~230V motor 1...3-Speed + 2 modulating valves 0...10Vdc (ex. VL-M010), Or electronic EC~230V motor 0...10Vdc (ex.: Brushless) + 2 modulating valves 0...10Vdc (ex. VL-M010) or 2 valves ON/OFF, PWM (ex. VL-230V or 1VL+1RES) (Ventilatore-Fan AC: 3(1)A@250Vac, Output EC 0...10Vdc: 3x1850Ω), (Compatibilità/y: SND-W4, TM-32, TM-42, SND-A4)
SCHEDA DI INTERFACCIA, SONDE E TERMOSTATI TEMPERATURA ACQUA – INTERFACE CARD, TEMPERATURE SENSORS AND THERMOSTAT	
SDI.4x3A	Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils) Card with 4 by 3A output (suitable to control up to max No. 4 3-Speed 3A motors ; ex. No. 4 small fan-coils) (Contatti-Contacts: 4x 3(0,3)A@250Vac), (Solo per unità AC~230V-3Vel. – Only for AC~230V-3Speed)
SND-W4	Sonda temp. acqua (in alternativa al termostato "TM") - Water temperature sensor (alternative to "TM" thermostat. NTC 10KΩ, L=600mm) Compatibilità/y: (CBE25, CBE26), (CR23, CR25, CR26)
TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "TM" - Minimum hot water temperature thermostat "TM" T.SET = 32°C
TM-42	Compatibilità/y: (CBE21, CBE22, CBE23, CBE25, CBE26, CBE27), (CB2, CB4), (CR1, CR22, CR23, CR25, CR26) T.SET = 42°C

• **TM con T.SET=32°C:** Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
• **TM con T.SET=42°C:** Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)
CR1...CR26: COMANDI REMOTI PIÙ USATI (forniti non montati)
Per unità AC~230V: 1 pannello comandi può controllare 1 sola unità (vedi accessorio "SDI")
Per ulteriori informazioni tecniche e Modalità di funzionamento dei comandi esposti (+ disponibilità di ulteriori comandi), vedi sezione "Regolazione" (REG).

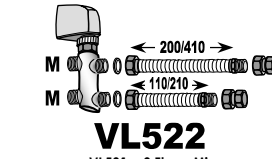
• **TM with T.SET=32°C:** Recommended with low temperature hot water (ex. heat pump)
• **TM with T.SET=42°C:** Recommended with high temperature hot water (water IN up to 60°C)
CR1...CR26: MOST COMMON REMOTE CONTROLS (supplied not mounted)
For AC~230V unit: 1 control panel can control only 1 unit (see accessory "SDI")
For further Technical and Operating information about the shown controls (+ further available controls), see "Regulation" (REG) section.



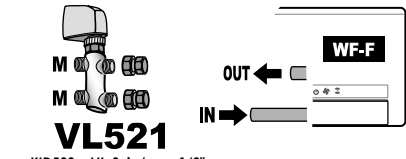
VL521 + 2 Flex + 1VL-sfera/ball-1/2" + 1det./balan.-1/2" + Mix



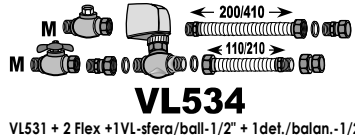
VL521 + 2 Flex + 2VL-sfera/ball-1/2" + Mix



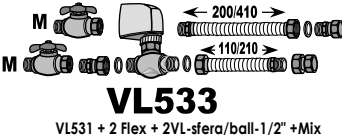
VL521 + 2 Flex + Mix



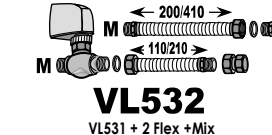
KID502 + VL-3vie/way-1/2"



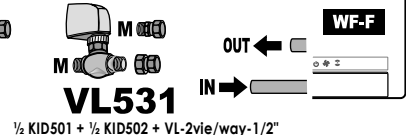
VL531 + 2 Flex + 1VL-sfera/ball-1/2" + 1det./balan.-1/2" + Mix



VL531 + 2 Flex + 2VL-sfera/ball-1/2" + Mix



VL531 + 2 Flex + Mix



1/2 KID501 + 1/2 KID502 + VL-2vie/way-1/2"

Mod.	Accessori forniti non montati sull'unità - Accessories supplied not mounted on the unit	Cod
BC 57	(1) Cornice/Bacinella raccoglicondensa INCASSO/ESTERNO. Spessore 70mm, Colore bianco RAL 9002 RECESSED/EXTERNAL Case/Drain pan. Thickness 70mm, White colour RAL 9002	Compatibilità/y: WF22F, WF42F 169902012
BC 58	(1) Cornice/Bacinella raccoglicondensa INCASSO/ESTERNO. Spessore 75mm, Colore bianco RAL 9002 RECESSED/EXTERNAL Case/Drain pan. Thickness 75mm, White colour RAL 9002	Compatibilità/y: WF122F 169902016
PMP52	Pompa condensa 230Vac (Portata acqua max 10 l/h ; Prevalenza 6,0 m.c.a. ; Aspirazione max 2,5 m.c.a.) Condensate pump 230Vac (Max water flow 10 l/h ; Max discharge head 6,0 m.w.c. ; Max suction head 2,5 m.w.c.)	169903002
KID501	2 Raccordi a stringere in ottone, tenuta con o-ring in NBR, per tubo rame D.12 ext., attacco lato utente 1/2" Gas Maschio 2 Brass fittings, sealing by NBR o-ring, for copper pipe D.12 ext., user side connection Gas Male 1/2"	169904000
KID502	2 Raccordi a stringere in ottone, tenuta con o-ring in NBR, per tubo rame D.12 ext., attacco lato utente 1/2" Gas Femmina 2 Brass fittings, sealing by NBR o-ring, for copper pipe D.12 ext., user side connection Gas Female 1/2"	169904001
VL513	KID501 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) // KID501 + 2 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valves	169904002
VL514	KID501 + 1 Valvola a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 1 Detentore DN 1/2" (Kv=2,5) // KID501 + 1 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valve + 1 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valve	169904003

(1) Bacinella con supporto di sostegno e sede per valvola a 2 o 3 vie e pompa scarico condensa (Valvola e Pompa non compresi: essi sono altri accessori). In lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, provvista di scarico inferiore (per deflusso per gravità) + 2 superiori (se si installa la pompa condensa).

(1) Drain pan with supporting template for 2 or 3-way valve and drain pump housing (Valve and Pump not included: optional items). Made of galvanized steel + painted by epossidic powder, provided with lower drain pipe (gravity drainage) + 2 higher drain pipe (if the drain pump is installed).



Caratteristica Valvola - Valve characteristics (1) Attacchi lato utente - User side connections (1)	Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) - For cooling/heating coil (2-pipe unit)							
	3-vie / 3-way				2-vie / 2-way			
	N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi) No. 1 3-way valve (4 connections)				N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi) No. 1 2-way valve (2 connections)			
	DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar				DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar			
	DN 1/2" M	DN 1/2" M	DN 1/2" M	DN 1/2" M	DN 1/2" M	DN 1/2" M	DN 1/2" M	DN 1/2" M
Mod. generale/padre - Father/general Mod. (2)	VL521	VL522	VL523	VL524	VL531	VL532	VL533	VL534
VL-230V PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico - Electrothermic (230Vac, 50-60Hz)	Mod. VL521-230V Cod. 169905001	Mod. VL522-230V Cod. 169905002	Mod. VL523-230V Cod. 169905003	Mod. VL524-230V Cod. 169905004	Mod. VL531-230V Cod. 169905101	Mod. VL532-230V Cod. 169905102	Mod. VL533-230V Cod. 169905103	Mod. VL534-230V Cod. 169905104
VL-24V PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico - Electrothermic (24Vac, 50-60Hz)	Mod. VL521-24V Cod. 169905011	Mod. VL522-24V Cod. 169905012	Mod. VL523-24V Cod. 169905013	Mod. VL524-24V Cod. 169905014	Mod. VL531-24V Cod. 169905111	Mod. VL532-24V Cod. 169905112	Mod. VL533-24V Cod. 169905113	Mod. VL534-24V Cod. 169905114
VL-F24 3 Punti/Points 24V Flottante - Floating (24Vac, 50-60Hz)	Mod. VL521-F24 Cod. 169905021	Mod. VL522-F24 Cod. 169905022	Mod. VL523-F24 Cod. 169905023	Mod. VL524-F24 Cod. 169905024	Mod. VL531-F24 Cod. 169905121	Mod. VL532-F24 Cod. 169905122	Mod. VL533-F24 Cod. 169905123	Mod. VL534-F24 Cod. 169905124
VL-F230 3 Punti/Points 230V Flottante - Floating (230Vac, 50-60Hz)	Mod. VL521-F230 Cod. 169905031	Mod. VL522-F230 Cod. 169905032	Mod. VL523-F230 Cod. 169905033	Mod. VL524-F230 Cod. 169905034	Mod. VL531-F230 Cod. 169905131	Mod. VL532-F230 Cod. 169905132	Mod. VL533-F230 Cod. 169905133	Mod. VL534-F230 Cod. 169905134
VL-M010 Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac, 50-60Hz Segnale modulazione - Modulating signal: 0...10V	Mod. VL521-M010 Cod. 169905041	Mod. VL522-M010 Cod. 169905042	Mod. VL523-M010 Cod. 169905043	Mod. VL524-M010 Cod. 169905044	Mod. VL531-M010 Cod. 169905141	Mod. VL532-M010 Cod. 169905142	Mod. VL533-M010 Cod. 169905143	Mod. VL534-M010 Cod. 169905144

(1) DN= Diametro Nominale, M= Attacchi idraulici Gas Maschio, F= Attacchi idraulici Gas Femmina
 PN= Pressione nominale valvola; Kv= Fattore perdita di carico acqua valvola

(1) DN= Nominal Diameter, M= Male Gas water connections, F= Female Gas water connections
 PN= Valve nominal pressure; Kv= Valve water pressure drop factor

(2) Ogni singolo Kit valvole "VL..." è compatibile con qualsiasi taglia di unità WF-F
 • La Valvola viene fornita non montata. È possibile montarla solo all'esterno dell'unità (sull'impianto) o all'interno della Bacinella/Cornice BC57, BC58 (accessori).
 • La scheda telecomando standard dell'unità è in grado di controllare solo una valvola VL-230V.
 • VL-24V; VL-F24; VL-F230; VL-M010: Valvole non controllabili dalla scheda telecomando standard dell'unità.
 Per la loro regolazione, obbligatorio accessorio PXR o adeguato regolatore (es. CR25-CR26).
 • Il "Kit montaggio" comprende tutti i componenti necessari per il montaggio della valvola di regolazione sull'unità: kit come da figura indicata, incluso guarnizioni, ecc.

(2) Each "VL..." valve kit is suitable for any unit WF-F size
 • The valve is supplied not mounted. It can be mounted only outside the unit (on the pipe system) or inside the Case/Drain pan BC57, BC58 (accessories).
 • The standard I.R. card of the unit is suitable to controlled only one VL-230V valve.
 • VL-24V; VL-F24; VL-F230; VL-M010: Valves not controllable by the standard I.R. card of the unit.
 For the their regulation, PXR accessory is compulsory + suitable controller (ex. CR25-CR26).
 • The "Installation Kit" include all necessary components to mount the regulation valve on the unit: kit as shown in the figure, included gaskets, etc.

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.
 Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

3 way valve: is recommended with systems provided with traditional constant water flow pump.
 2 way valve: is recommended with systems provided with energy saving pump (pump with variable RPM, able to guarantee variable water flow and constant pressure).

Escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc.). I Kit valvole sono compatibili con qualsiasi sistema di regolazione (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, ecc.).
 VL-24V, VL-F24, VL-M010: Escluso Trasformatore 230V-24V (disponibile come accessorio addizionale)

Regulating system not included (regulator, sensors, electronic interface charts, etc.). The valve kits are compatible with any regulation system (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, etc...).
 VL-24V, VL-F24, VL-M010: Transformer 230V-24V not included (available as additional accessory)