

I**PER L'UTILIZZATORE****CARATTERISTICHE E MODELLI**

Gli strumenti della serie CF sono dei moduli opzionali che collegati ai sistemi principali di controllo permettono la regolazione della velocità di ventilatori monofase con correnti da 2 A a 10 A.

Si presentano in un formato "scheda a giorno" e sono disponibili in diversi modelli:

- CF-REL per il semplice comando ON/OFF;
- CF-05 per il controllo mediante taglio di fase per una potenza massima di 500 W;
- CF-15 per il controllo mediante taglio di fase per una potenza massima di 1.500 W;
- CF-22 per il controllo mediante taglio di fase per una potenza massima di 2.200 W.

DATI TECNICI

Tensione di alimentazione: 230V~.

Tipo di corrente sul carico:

- CF-05: 500 W max.
- CF-15: 1500 W max.
- CF-22: 2200 W max.

Corrente max di assorbimento:

- CF-05: 2,5 A max corrente a 230 V~.
- CF-15: 8 A max corrente a 230 V~.
- CF-22: 12 A max corrente a 230 V~.

Valori e tipo di fusibile:

- CF-05: 5x20 2,5 A ritardato.
- CF-15: 5x20 8 A ritardato.
- CF-22: 5x20 12 A ritardato.

NOTA: il fusibile indicato è relativo all'ipotesi di carico massimo (è quello fornito di serie). È studiato per proteggere il componente di potenza del modulo ventole. In nessun caso deve essere montato un fusibile di portata superiore. Il valore del fusibile va comunque dimensionato sul carico da pilotare tramite il modulo ventole (deve risultare un valore inferiore a quello massimo). Se correttamente dimensionato, funge da protezione anche per il carico.

Potenza impiegata: variabile in base al modello (500W/1500W/2200W).

Tipo di segnale di controllo: modulazione ad impulsi.

Grado di protezione: IP00 (scheda a giorno).

Normative secondo il campo di applicazione: industriale leggero, controllo unità ventilanti; EN60335-1 per quanto applicabile (norma sulla bassa tensione); EN50081-1 (norma sulle emissioni); EN50082-1 (norma sulla immunità).

GB**FOR THE USER****FEATURES AND MODELS**

Instruments in the CF series are optional units for connection with main control systems to permit control of monophas fans speed with currents of 2 to 10 A.

These are open cards, available in various different models:

- CF-REL for simple ON/OFF control;
- CF-05 for phase cutting control with a maximum power of 500 W;
- CF-15 for phase cutting control with a maximum power of 1,500 W;
- CF-22 for phase cutting control with a maximum power of 2,200 W.

TECHNICAL DATA

Power supply voltage: 230V~.

Type of current on load:

- CF-05: 500 W max.
- CF-15: 1500 W max.
- CF-22: 2200 W max.

Max. current absorption:

- CF-05: Max. 2.5 A current at 230 V~.
- CF-15: Max. 8 A current at 230 V~.
- CF-22: Max. 12 A current at 230 V~.

Fuse values and types:

- CF-05: 5x20 2.5 A delayed.
- CF-15: 5x20 8 A delayed.
- CF-22: 5x20 12 A delayed.

NOTE: the fuse specified applies to the maximum load (and is the one factory assembled). It is intended to protect the power component in the fans unit. In no case should a fuse with greater capacity be assembled. The fuse must be scaled to suit the load to be commanded by the fans unit (it must not exceed the maximum). If correctly scaled, the fuse will also protect the load.

Power absorbed: depends on model (500W/1500W/2200W).

Type of control signal: pulse modulation.

Protection level: IP00 (open card).

Standards applying to field of application: light industry, control of fan units; EN60335-1 where applicable (low voltage standards); EN50081-1 (emissions standards); EN50082-1 (immunity standards).

F**POUR L'UTILISATEUR****CARACTERISTIQUES ET MODELES**

Les instruments de la série CF dont des modules optionnels qui, reliés à des systèmes principaux de contrôle, permettent de régler la vitesse des ventilateurs monophasé avec des courants allant de 2 A à 10 A. Ils se présentent sous le format d'une "fiche ajourée" et existent en différents modèles:

- CF-REL pour la simple commande ON/OFF;
- CF-05 pour le contrôle par coupure de phase pour une puissance maximale de 500 W;
- CF-15 pour le contrôle par coupure de phase pour une puissance maximale de 1.500 W;
- CF-22 pour le contrôle par coupure de phase pour une puissance maximale de 2.200 W.

DONNEES TECHNIQUES

Tension d'alimentation: 230V~.

Type de courant sur la charge:

- CF-05: 500 W max.
- CF-15: 1500 W max.
- CF-22: 2200 W max.

Courant max. d'absorption:

- CF-05: 2,5 A max. courant à 230 V~.
- CF-15: 8 A max. courant à 230 V~.
- CF-22: 12 A max. courant à 230 V~.

Valeurs et type de fusible :

- CF-05: 5x20 2,5 A retardé.
- CF-15: 5x20 8 A retardé.
- CF-22: 5x20 12 A retardé.

NOTE : le fusible indiqué est calculé pour l'hypothèse de la charge maximale (il est fourni de série). Il est conçu pour protéger l'élément de puissance du module ventilateur. Il ne faut en aucun cas installer un fusible de portée supérieure. La valeur du fusible doit dans tous les cas être dimensionnée sur la charge à piloter à travers le module ventilateur (elle doit être inférieure à la valeur maximale). S'il est correctement dimensionné, le fusible sert également à protéger la charge. Puissance utilisée: variable selon les modèles (500W/1500W/2200W). Type de signal de contrôle : modulation par impulsions. Degré de protection: IP00 (fiche ajourée).

Normes selon le champ d'applications : industriel léger, contrôle des unités de ventilation; EN60335-1 pour la partie applicable (norme sur la basse tension); EN50081-1 (norme sur les émissions); EN50082-1 (norme sur l'immunité).

D**FÜR DEN BENUTZER****EIGENSCHAFTEN UND MODELLE**

Die Instrumente der Serie CF sind Zusatzmodule, die beim Anschluss an die Hauptsteuersysteme die Regulierung der Gebläsegeschwindigkeit in Einphasenmotoren mit Stromstärken von 2 A bis 10 A gestatten.

Es handelt sich um „offene Karten“ und sie sind in den verschiedenen Modellen lieferbar:

- CF-REL für die einfache Steuerung ON/OFF;
- CF-05 für die Steuerung mit Unterbrechung der Phase mit einer Leistung von 500 W;
- CF-15 für die Steuerung mit Unterbrechung der Phase mit einer Leistung von 1.500 W;
- CF-22 für die Steuerung mit Unterbrechung der Phase mit einer Leistung von 2.200 W.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 230V~

Stromart an der Last:

- CF-05: max. 500 W.
- CF-15: max. 1.500 W.
- CF-22: max. 2.200 W.

Max. Stromaufnahme:

- CF-05: max. 2,5 A bei 230 V~
- CF-15: max. 8 A bei 230 V~
- CF-22: max. 12 A bei 230 V~

Sicherungswert und -typ:

- CF-05: 5x20 2,5 A verzögert
- CF-15: 5x20 8 A verzögert
- CF-22: 5x20 12 A verzögert

ANMERKUNG: Die angegebene Sicherung bist auf die max. Last bezogen (wird serienmäßig geliefert). Sie wurde für den Schutz der Leistungskomponente des Gebläsemoduls entwickelt. In keinem Fall dürfen Sicherungen mit höheren werten montiert werden. Der Wert der Sicherung wir unter Berücksichtigung der Last dimensioniert, die das Gebläsemodul ansteuern muss (sie muss um einen Wert unter dem max. Wert liegen). Bei korrekter Dimensionierung schützt sie auch die Last.

Angewendete Leistung: variabel in Abhängigkeit vom Modell (500W/1500W/2200W).

Art des Kontrollsignals: Impulsmodulation.

Schutzgrad: IP00 (offene Karte).

Normbestimmungen in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich: Leichtindustrie, Steuereinheit für Gebläse; EN60335-1 soweit anwendbar (Niedervoltbestimmung); EN50081-1 (Emissionsbestimmung); EN50082-1 (Immunitätsbestimmung).

E**PARA EL USUARIO****CARACTERÍSTICAS Y MODELOS**

Los instrumentos de la serie CF son módulos opcionales que conectados a los sistemas principales de control permiten la regulación de la velocidad de ventiladores monofásico con corrientes de 2 A a 10 A. Se presentan en un formato "ficha a vista" y están disponibles en diversos modelos:

- CF-REL para el simple mando ON/OFF;
- CF-05 para el control mediante corte de fase para una potencia máxima de 500 W;
- CF-15 para el control mediante corte de fase para una potencia máxima de 1.500 W;
- CF-22 para el control mediante corte de fase para una potencia máxima de 2.200 W.

**CF-REL • CF-05 • CF-15 • CF-22****DATOS TÉCNICOS**

Tensión de alimentación: 230V~.

Tipo de corriente sobre la carga:

- CF-05: 500 W máximos.
- CF-15: 1500 W máximos.
- CF-22: 2200 W máximos.

Corriente máx de absorción:

- CF-05: 2,5 A máx corriente a 230 V~.
- CF-15: 8 A máx corriente a 230 V~.
- CF-22: 12 A máx corriente a 230 V~.

Valores y tipo de fusible:

- CF-05: 5x20 2,5 A retrasado.
- CF-15: 5x20 8 A retrasado.
- CF-22: 5x20 12 A retrasado.

NOTA: el fusible indicado es relativo a la hipótesis de carga máxima (es aquel suministrado de serie). Está estudiado para proteger el componente de potencia del módulo ventilador. En ningún caso debe ser montado un fusible de capacidad superior. De todos modos, el valor del fusible debe estar dimensionado sobre la carga a pilotear mediante el módulo ventilador (debe resultar un valor inferior al máximo). Si está correctamente calculado, actúa como de protección también para la carga.

Potencia empleada: variable en base al modelo (500W/1500W/2200W).

Tipo de señal de control: modulación a impulsos.

Grado de protección: IP00 (ficha a vista).

Normativas según el campo de aplicación: industrial liviano, control unidad de ventilación; EN60335-1 por cuanto sea aplicable (norma sobre la baja tensión); EN50081-1 (norma sobre las emisiones); EN50082-1 (norma sobre la inmunidad).

cod. 8F140002
4/2002

Internet http://www.climate-eu.invensys.com
Facsimile +39 0437 989066
Telephone +39 0437 986111
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
via dell'Industria, 15 Zona Industriale Palud!
Invensys Controls Italy s.r.l.



I PER L'INSTALLATORE

ATTENZIONE!
Operare sui collegamenti sempre con strumento NON alimentato. Le operazioni devono essere svolte da personale qualificato.

COLLEGAMENTI
Il collegamento dei moduli CF viene effettuato attraverso dei connettori tipo Fast-on montati sulle schede (vedi schema di collegamento in figura 2).

MONTAGGIO
Le schede di potenza sono previste per l'installazione a retro quadro (vedi figura 1).

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ
La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Invensys Controls Italy s.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Invensys Controls Italy s.r.l. stessa.
Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Invensys Controls Italy s.r.l. non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.
Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. La Invensys Controls Italy s.r.l. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

GB FOR THE INSTALLER

WARNING!
Always make connections with the power supply to the instrument OFF. These operations must be performed by qualified personnel.

CONNECTIONS
CF modules are connected through Fast-on connectors assembled on the cards (refer to wiring diagram in figures 2).

ASSEMBLY
Power cards are intended for assembly on the back of the control panel (refer to figure 1).

DISCLAIMER
This publication is the exclusive property of Invensys Controls Italy s.r.l. who absolutely prohibits its reproduction and distribution unless expressly authorised by Invensys Controls Italy s.r.l.
Although great care has been taken with regard to the preparation of this document, Invensys Controls Italy s.r.l. does not assume any responsibility whatsoever in relation to its use.
The same applies to every individual and company involved in creating and drawing up this manual. Invensys Controls Italy s.r.l. reserves the right to make any amendment, esthetical or functional, without giving prior notice and at any time.

F POUR L'INSTALLATEUR

ATTENTION !
Toujours DEBRANCHER l'appareil avec de travailler sur les raccordements. Les opérations doivent être effectuées par un personnel qualifié.

RACCORDEMENTS
Le raccordement des modules CF doit être effectué à l'aide de connecteurs de type Fast-on montés sur les fiches (voir schéma de raccordement sur les figures 2).

MONTAGE
Les fiches de puissance sont prévues pour être installées à l'arrière de l'armoire (voir figure 1).

NOUS DECLINONS TOUT RESPONSABILITE
La reproduction du manuel et de son contenu doit se faire sous l'approbation de Invensys Controls Italy s.r.l. Aucune reproduction ou distribution n'est possible sans son autorisation.
Invensys Controls Italy s.r.l. se réserve le droit d'apporter tout changement ou toute amélioration sans donner de préavis.

D FÜR DEN INSTALLATEUR

ACHTUNG!
Die Anschlüsse immer ausführen, wenn das Gerät NICHT gespeist wird. Die Arbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

ANSCHLÜSSE
Der Anschluss der CF-Module erfolgt über die Fast-on-Steckverbindungen auf den Karten (siehe Anschlussplan auf Abbildung 2).

MONTAGE
Die Leistungskarten sind für die Installation auf der Rückseite der Schalttafel vorgesehen (siehe Abbildung 1).

ES WIRD KEINREI HAFTUNG ÜBERNOMMEN
Diese Gebrauchsanweisung und deren Inhalt bleiben das ausschließliche Eigentum von Invensys Controls Italy s.r.l., und dürfen nicht ohne Genehmigung reproduziert werden.
Obwohl diese Gebrauchsanweisung mit grosser Sorgfalt hergestellt worden ist, übernimmt Invensys Controls Italy s.r.l., für die Anwendung keinerlei Verantwortung.
Invensys Controls Italy s.r.l. behält sich das Recht vor, Änderungen oder Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

E PARA EL INSTALADOR

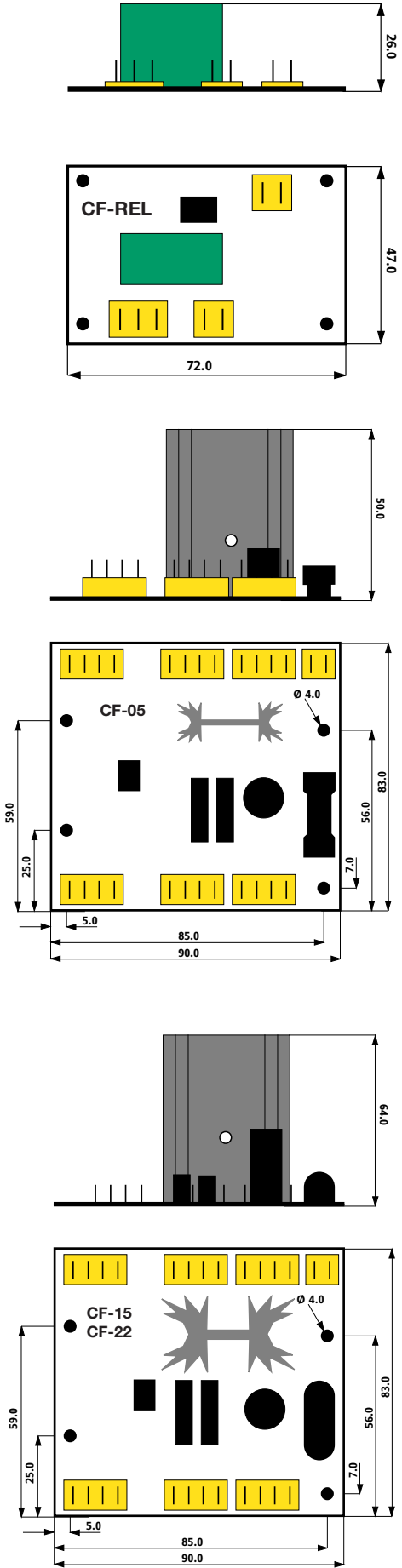
ATENCIÓN!
Opere sobre las conexiones siempre con instrumento NO alimentado. Las operaciones deben ser desarrolladas por personal calificado.

CONEXIONES
La conexión de los módulos CF se efectúa a través de los conectores tipo Fast-on montados sobre las fichas (véase esquema de conexiones en la figura 2).

MONTAJE
Las fichas de potencia están previstas para la instalación en la parte trasera en el interior del cuadro (véase figura 1).

EXIMENTE RESPONSABILIDAD
La presente publicación es de propiedad exclusiva de Invensys Controls Italy s.r.l., la cual prohíbe absolutamente su reproducción y divulgación si no ha sido expresamente autorizada.
Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de esta documentación; en cualquier caso, la Invensys Controls Italy s.r.l. no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización de la misma.
Dígase lo mismo para cada persona o sociedad que participa en la creación de este manual. La Invensys Controls Italy s.r.l. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, sin previo aviso y en cualquier momento.

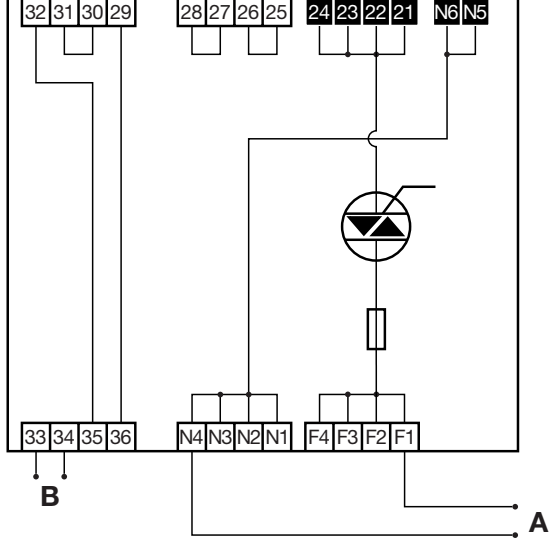
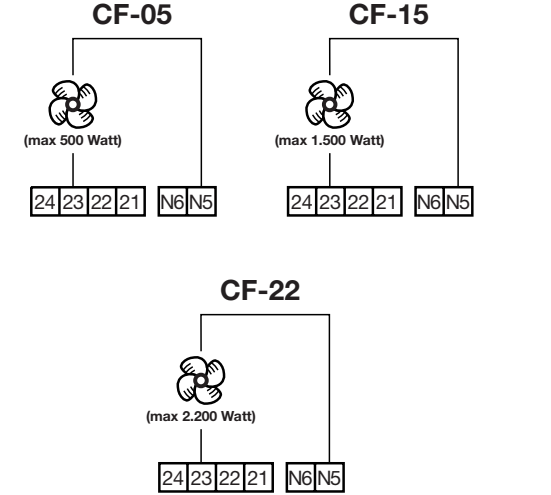
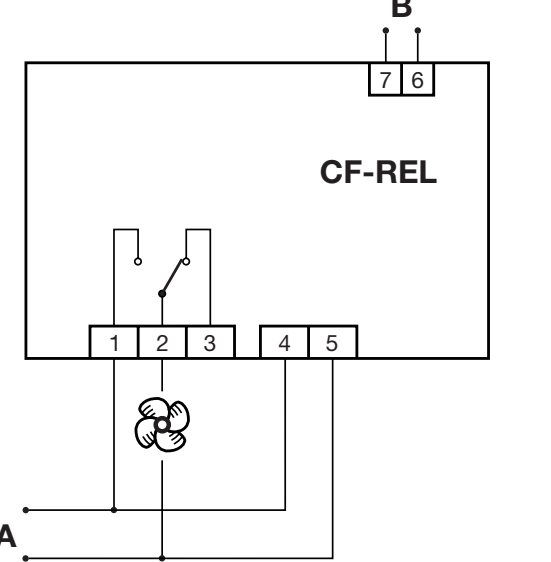
fig. 1



DIMENSIONS

Model	L (mm)	D (mm)	H (mm)
CF 05	90	83	50
CF 15	90	83	64
CF 22	90	83	64
CF REL	72	47	26

fig. 2



A Alimentazione
Power supply
Alimentation
Steuerspannung
Alimentacion

B Segnale di comando
Control signal
Signal de contrôle
Steuerungssignal
Señal de control