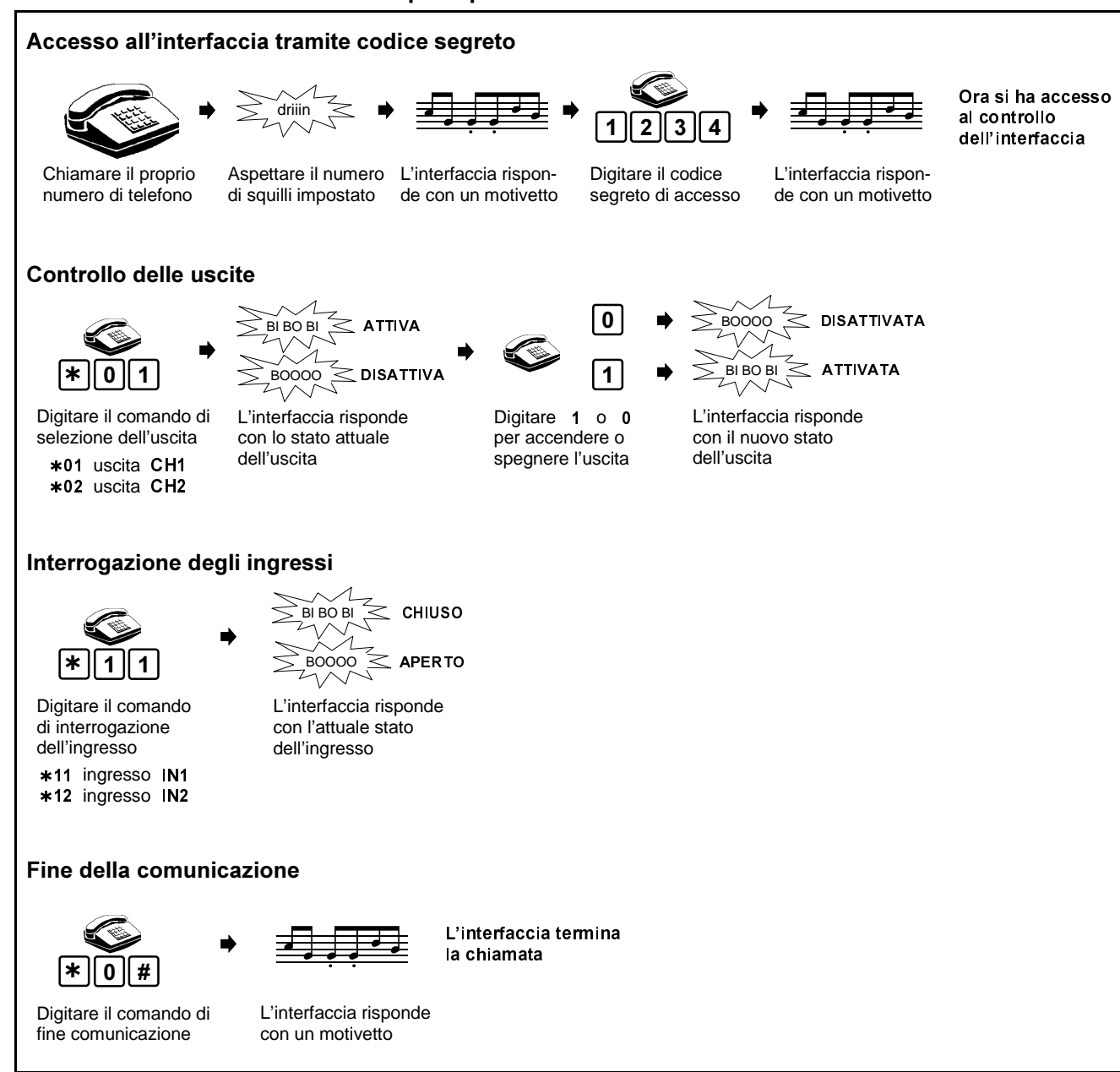


Tabella 1: Riassunto dei comandi di configurazione.

Comando di configurazione	Funzione
*01 0 1	Seleziona uscita CH1 Spegne l'uscita selezionata Accende l'uscita selezionata
*02 0 1	Seleziona uscita CH2 Spegne l'uscita selezionata Accende l'uscita selezionata
*11	Interroga stato ingresso IN1
*12	Interroga stato ingresso IN2
*0#	Fine della comunicazione
*7n#	Imposta numero squilli prima della risposta
*80# *81#	Disattiva opzione apparecchio fax Attiva opzione apparecchio fax
*9# n # n #	Modifica del codice segreto di accesso
*	Cancella la digitazione e aspetta un nuovo comando

Tabella 2: Riassunto schematico dei principali comandi dell'interfaccia telefonica



Libretto Cod. 1.022938 Rev. 15.020195/000 ITP F22 100 01G 011332D4 230305

# ITP F22 1 CE

## COMANDO TELEFONICO COD. 3.013305

- Alimentazione 12V= tramite adattatore da rete.
- Attivazione remota di due distinti carichi elettrici tramite rete telefonica fissa PSTN.
- Lettura remota dello stato di due ingressi.
- Indicazione visiva dello stato delle due uscite e modifica manuale tramite pulsanti.



Immergas S.p.a. - Caldaie a gas - I - 42041 Brescello (RE)  
 ☎ 0039/0522/689011-680321  
 ☎ Fax 0039/0522/689102  
 E-mail: immergas@immergas.com  
 Internet: http://www.immergas.com

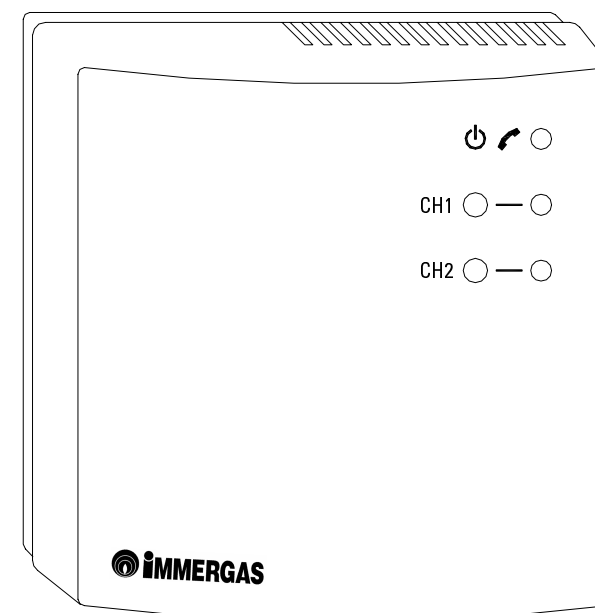


Fig. 1: Aspecto esteriore.

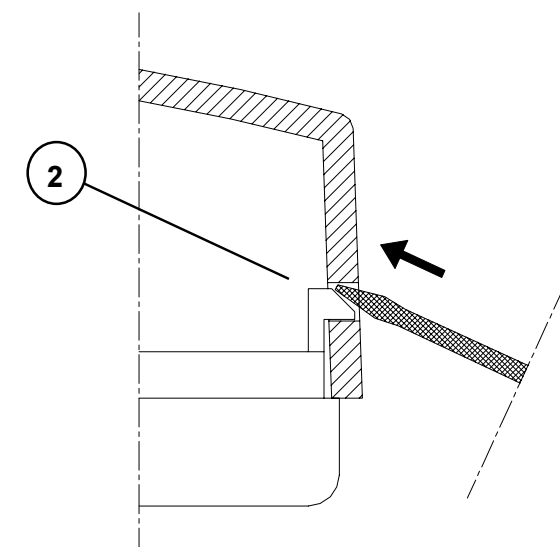


Fig. 2: Rimozione calotta.

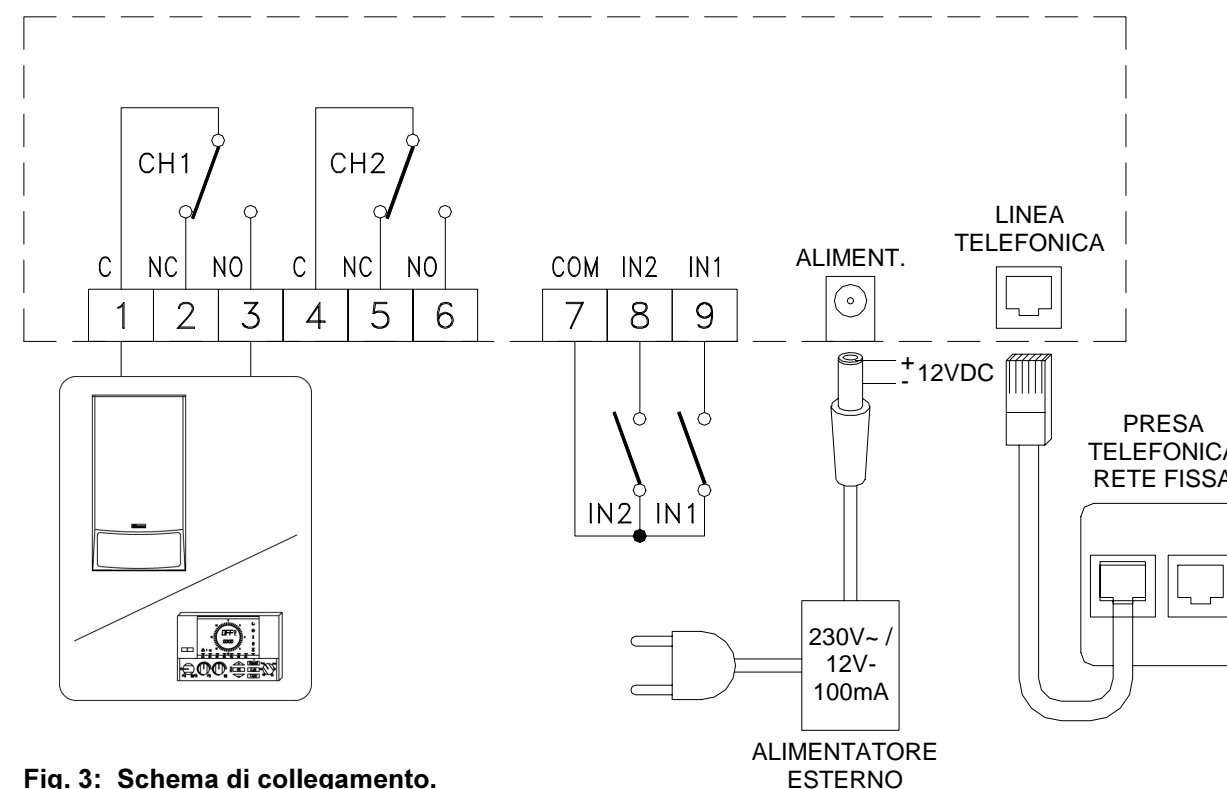


Fig. 3: Schema di collegamento.

Libretto Cod. 1.022938 Rev. 15.020195/000 ITP F22 100 01G 011332A4 230305

## GENERALITA'

L' ITP F22 1 è in grado, tramite la linea telefonica PSTN (Public Switched Telephone Network), di accendere e spegnere a qualsiasi distanza una o due utenze elettriche rendendo possibile il controllo di caldaie, impianti di aria condizionata, piccoli impianti di irrigazione, ecc.

L'interfaccia risponde alla chiamata dopo un numero di squilli impostabile dall'utente e si attiva solamente se viene riconosciuto il codice di sicurezza composto da quattro cifre digitato dall'utente.

Tramite i segnali d'ingresso dell'interfaccia è anche possibile conoscere a distanza se una utenza domestica è accesa o spenta o per esempio, tramite un contatto pulito se una porta o un cancello sono chiusi o aperti.

Una memoria digitale permette al dispositivo di ricordare lo stato in cui si trova, ripristinando le funzioni anche dopo una interruzione della rete elettrica.

Due pulsanti posti sul frontale dell'interfaccia permettono di commutare lo stato delle uscite e di visualizzare lo stato degli ingressi. Nel caso in cui l'interfaccia sia collegata sulla stessa linea di un apparecchio fax, può essere attivata una apposita funzione che obbliga l'interfaccia a rispondere dopo due chiamate della durata di uno squillo ciascuna, in questo modo l'interfaccia risponde prima che il fax si attivi.

Tramite due led rossi, il dispositivo indica quale uscita è attivata e quale ingresso è chiuso, mentre il led verde indica se l'interfaccia è alimentata, se sta ricevendo la chiamata o sta comunicando con il dispositivo che si trova all'altro capo della linea telefonica.

Il montaggio a parete del dispositivo tramite due tasselli facilita l'installazione.

## MESSA IN FUNZIONE

L'interfaccia telefonica ITP F22 1 risponde ad una chiamata dopo due squilli (impostazione di fabbrica) o dopo un numero di squilli impostato dall'utente.

L'interfaccia avvisa dell'avvenuto collegamento con un breve motivo musicale. Digitando sulla tastiera del telefono chiamante il codice segreto composto da quattro cifre l'interfaccia risponde con un motivo musicale più lungo e consente l'accesso a tutti i comandi di controllo e configurazione.

I comandi sono descritti nei paragrafi seguenti, in caso di digitazione di una cifra sbagliata è possibile annullare premendo \* e ripetere il comando.

Sono a disposizione cinque tentativi per impostare il codice segreto corretto, altrimenti l'interfaccia termina automaticamente la chiamata telefonica.

L'interfaccia termina automaticamente la chiamata telefonica anche quando per trenta secondi non viene impartito alcun comando.

Tuttavia è sempre possibile rifare la chiamata. L'interfaccia telefonica può essere comandata anche da telefono cellulare o da altro dispositivo (computer o sistemi di allarme) a condizione che sia in grado di generare i toni di tastiera (DTMF).

## CONTROLLO USCITA RELE' CH1 e CH2

Digitando il comando \*01 dalla tastiera del telefono si entra in modalità di controllo del relè di uscita CH1. L'interfaccia risponde con un suono grave monotonale se il relè è disattivo oppure acuto bitonale se il relè è attivo. Digitando il comando 0 il relè si disattiva mentre si attiva digitando il comando 1. Ad ogni comando l'interfaccia comunica il nuovo stato del relè.

Digitando il comando \*02 dalla tastiera del telefono si entra in modalità di controllo del relè di uscita CH2 che avviene in maniera analoga all'uscita CH1.

## CONTROLLO INGRESSO IN1 e IN2

Digitando il comando \*11 dalla tastiera del telefono si interroga lo stato dell'ingresso IN1. L'interfaccia risponde

con un suono grave monotonale se l'ingresso è aperto o acuto bitonale se l'ingresso è chiuso. In modo analogo si interroga l'ingresso IN2 digitando il comando \*12.

## IMPOSTAZIONE DEL NUMERO DI SQUILLI ALLA RISPOSTA

Digitando il comando \*7 "numero di squilli" # si imposta il numero di squilli che l'interfaccia attende prima di rispondere. Il numero di squilli può variare da 1 a 10 premendo la relativa cifra, tranne per il 10 che si ottiene premendo il tasto 0.

Ad esempio:

Digitando \*74# l'interfaccia risponde dopo quattro squilli.

Digitando \*70# l'interfaccia risponde dopo dieci squilli.

Se il comando è stato digitato correttamente l'interfaccia risponde positivamente con un suono bitonale, viceversa risponde con un suono monotonale. L'impostazione del numero di squilli viene memorizzata e viene mantenuta anche in assenza di alimentazione.

N.B.: L'impostazione di fabbrica dell'interfaccia corrisponde a due squilli.

## OPZIONE PER FAX

L'opzione per fax permette di collegare l'interfaccia sulla stessa linea telefonica a cui è collegato un apparecchio fax o una segreteria telefonica o qualsiasi altro apparecchio che risponda automaticamente alle chiamate. L'opzione per fax se attivata, fa in modo che l'interfaccia si attivi prima che il fax risponda alla chiamata. L'interfaccia potrà quindi rispondere in due modi diversi alla chiamata, dopo il numero di squilli impostato, oppure dopo due chiamate consecutive della durata di uno squillo ciascuna. Supponendo che l'apparecchio fax risponda automaticamente dopo 3 squilli, l'interfaccia dovrà essere configurata per rispondere ad un numero di squilli superiore e con l'opzione fax attiva. In questo modo tutte le normali chiamate saranno ricevute dall'apparecchio fax. Quando invece si vuole entrare in comunicazione con l'interfaccia e non con l'apparecchio fax, bisogna eseguire una chiamata e aspettare un solo squillo, riagganciare e attendere 10 secondi. Dopodichè effettuare di nuovo la chiamata (dopo aver aspettato non più di 30 secondi) e questa volta l'interfaccia risponderà dopo il primo squillo precedendo l'apparecchio fax.

Digitando il comando \*80# si disattiva l'opzione per fax, digitando il comando \*81# la si attiva. Se l'impostazione è corretta l'interfaccia risponde positivamente con un suono bitonale. L'impostazione di fabbrica dell'interfaccia corrisponde all'opzione fax disattivata.

## IMPOSTAZIONE DEL CODICE SEGRETO

Il codice segreto di accesso all'interfaccia può essere modificato in qualsiasi momento e viene memorizzato e mantenuto anche in assenza di alimentazione. Digitando il comando \*9# "nuovo numero" # "nuovo numero" # si imposta il nuovo codice segreto (composto da 4 cifre numeriche).

Durante il comando bisogna digitare due volte il nuovo codice per verificare l'esattezza della composizione.

Per esempio, se si vuole impostare come nuovo codice segreto il numero 5678 dobbiamo digitare il seguente comando: \*9# 5678 # 5678 #.

Se il comando è stato digitato correttamente l'interfaccia risponde positivamente con un suono bitonale e memorizza il nuovo codice, viceversa risponde con un suono monotonale e rimarrà attivo il vecchio codice.

## COMANDO DI FINE CHIAMATA

Digitando il comando \*0# è possibile terminare la comunicazione. L'interfaccia comunque provvede automaticamente a chiudere la comunicazione quando

nessun comando viene dato entro trenta secondi, un breve segnale acustico avvisa l'utente allo scadere dei dieci e dei cinque secondi rimasti.

La durata totale della comunicazione comunque non può superare i tre minuti dopo la quale la chiamata verrà automaticamente terminata.

Prima di terminare la chiamata viene riprodotto un motivetto musicale. Durante la comunicazione con l'interfaccia, un breve segnale acustico (beep) viene generato nell'istante in cui avviene un cambiamento di stato di un ingresso o di un uscita manualmente.

## PULSANTE DI RESET

All'interno dell'interfaccia è posto un pulsante di reset che se viene premuto per qualche secondo ripristina le impostazioni di fabbrica. Il reset è utile qualora si dimentichi il codice segreto impostato.

E' possibile agire sul pulsante di reset anche senza aprire il contenitore dell'interfaccia inserendo la punta di un cacciavite in una fessura. L'interfaccia avvisa che il reset è avvenuto facendo lampeggiare tutti i led tre volte.

Le impostazioni di fabbrica sono:

- Numero di squilli alla risposta:	<b>2</b>
- Opzione per fax:	<b>OFF</b>
- Codice segreto:	<b>1234</b>

## STATO INDICATORI LED

Sul frontale dell'interfaccia sono posti un led verde e due rossi i quali indicano:

- Led verde acceso: indica che l'interfaccia è correttamente alimentata ed è in attesa di una chiamata dalla linea telefonica.

- Led verde lampeggiante velocemente: indica che l'interfaccia sta ricevendo uno squillo dalla linea telefonica.

- Led verde lampeggiante lentamente: indica che l'interfaccia ha risposto alla chiamata ed è in corso una comunicazione telefonica.

- I led rossi indicano lo stato delle uscite relè CH1 e CH2, quando il led è acceso indica che la rispettiva uscita è attivata mentre se è spento è disattivata.

Quando i due pulsanti posti sul frontale vengono premuti contemporaneamente i led indicano lo stato degli ingressi IN1 IN2. Il led acceso indica che il rispettivo ingresso è chiuso mentre spento indica che l'ingresso è aperto.

## FUNZIONAMENTO DEI PULSANTI

Sul frontale dell'interfaccia sono posti due pulsanti CH1 e CH2. Quando un pulsante viene premuto fa cambiare di stato la corrispondente uscita relè permettendo così di accendere o spegnere il carico ad esso collegato in modo manuale senza dover effettuare una chiamata telefonica.

Se invece i due pulsanti vengono premuti contemporaneamente non si modificherà lo stato delle uscite ma si cambierà la visualizzazione dei led che indicheranno lo stato degli ingressi IN1 IN2.

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per eseguire correttamente l'installazione dell'interfaccia telefonica, seguire lo schema di collegamento riportato in Fig. 3. Sui morsetti 1 .. 6 sono disponibili i contatti in scambio dei relè delle due uscite.

I contatti dei relè sono liberi da tensione ed è possibile attivare dei carichi come indicato nello schema.

I morsetti 7, 8 e 9 sono gli ingressi il cui stato viene acquisito dall'interfaccia. Il morsetto 7 è il comune ed è internamente connesso al negativo dell'alimentazione.

A questi ingressi può essere collegato qualsiasi contatto elettrico come indicato nello schema.

E' importante però che questo contatto sia privo di tensione

e cioè che sia collegato solo all'interfaccia e non ad altri dispositivi elettrici. Il collegamento alla linea telefonica si realizza con un cavetto telefonico che viene dato in dotazione.

Il cavetto possiede connettori telefonici alle estremità.

Un estremità andrà connessa al connettore femmina presente all'interno dell'interfaccia, mentre l'altra andrà connessa alla presa della rete telefonica del locale di installazione.

Nel caso la presa telefonica disponibile non sia compatibile con il cavetto fornito è possibile usare un adattatore di prese telefoniche di comune reperibilità.

Se l'installazione richiede un collegamento diverso alla linea telefonica tenere presente che l'interfaccia va collegata in parallelo alla linea telefonica e quindi in parallelo agli eventuali altri utilizzatori.

Non è importante rispettare la polarità della linea telefonica. L'alimentazione dell'interfaccia è a 12Vcc è presente un connettore visibile nello schema di collegamento in Fig. 3 su cui collegare l'alimentatore esterno 230V~/12Vcc fornito in dotazione.

## INSTALLAZIONE MECCANICA

L'installazione meccanica consiste nel fissaggio dell' ITP F 221 su una parete tramite due viti, utilizzando i due fori con distanza tra gli assi di 60 mm.

Quando si lavora con utensili in vicinanza dei fori delle viti fare attenzione a non danneggiare i circuiti elettronici interni. Una volta completata l'installazione elettrica procedere con la chiusura del contenitore.

Posizionare la calotta sulla base facendo attenzione che i fori siano nella direzione dei led e premere moderatamente fino allo scattare dei quattro dentini plastici (2) Fig. 2.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione: 12V= tramite adattatore di rete

Assorbimento: 100 mA

Portata contatti: 2 x 3A @ 250V~ SPDT

Ingressi: 2 liberi da tensione

Indicatori: Verde: Acceso - comunicazione

Rosso 1 on: Uscita 1 attiva

Rosso 2 on: Uscita 2 attiva

Pulsanti: Commutazione manuale di ciascuno dei due canali (sulla calotta)

Reset del sistema (interno)

Montaggio a parete

IP 30

Temp. di funzionamento: 0°C .. 40°C

Temp. di stoccaggio: -10°C .. +50°C

Limiti umidità: 20% .. 80% rH

(non condensante)

Contenitore: Materiale: ABS V0 autoestinguente

Colore: Bianco segnale (RAL 9003)

Dimensioni: 85 x 85 x 31 (L x A x P)

## ⚠ ATTENZIONE

- Collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione tramite un interruttore onnipolare conforme alle norme vigenti e con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo.

- L'installazione ed il collegamento elettrico del dispositivo devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle leggi vigenti.

- Prima di effettuare qualsiasi collegamento accertarsi che la rete elettrica sia scollegata.

Nell'ottica di un continuo sviluppo dei propri prodotti, il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche a dati tecnici e prestazioni senza preavviso. Il consumatore è garantito contro i difetti di conformità del prodotto per 24 mesi dalla data di vendita secondo la Direttiva Europea 1999/44/CE. Su richiesta è disponibile presso il venditore il testo completo della garanzia.