

Fig. 1

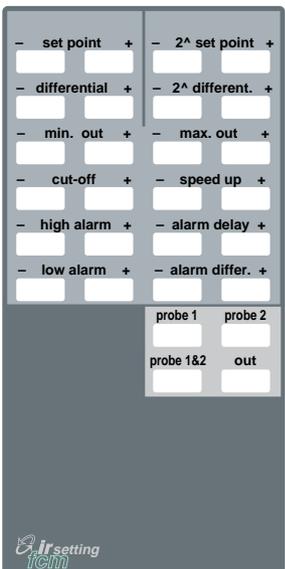


Fig. 2

### ① Il Telecomando (Codice: **IRTRFC0E00**)

Il telecomando permette di visualizzare e modificare a distanza i set-point e tutti i parametri di tipo P e C. Inoltre, la disponibilità di numerosi tasti, permette di accedere direttamente ai principali parametri, evitando la fase di ricerca dell'identificativo. È inoltre possibile selezionare su ogni regolatore un codice d'accesso (param. C51) che estende l'uso del telecomando. Nel caso, infatti, vi siano più regolatori installati sullo stesso pannello, è possibile modificare con il telecomando i parametri di un solo regolatore senza il pericolo di interferenze con gli altri. È sufficiente associare un codice diverso ad ogni regolatore e selezionare il codice del controllo desiderato prima delle modifiche. La sicurezza del sistema è poi garantita da una particolare procedura che permette l'inizio delle modifiche solo dopo aver premuto il tasto ENABLE; impedendo così variazioni casuali dei parametri dovute alla pressione involontaria di qualche tasto. Il parametro C50 inibisce l'uso del telecomando ad estranei. In particolare è possibile accedere e modificare solo i parametri di tipo P, oppure disabilitare la modifica di qualsiasi parametro.

#### Caratteristiche tecniche

|               |   |                      |                          |
|---------------|---|----------------------|--------------------------|
| Alimentazione | n.2 batterie alcaline<br>ministilo da 1,5 V (tipo<br>UM-4 AAA, IEC R03) | Temp. di immagaz.    | -25°C÷70°C               |
|               |   | Temp. di funzion.    | 0°C÷50°C                 |
|               |   | Tipo di trasmissione | Infrarosso               |
|               |   | Peso                 | 80 g (privo di batterie) |
| Contenitore   | plastico  |                      |                          |
| Dimensioni    | 60x160x18mm   |                      |                          |

#### Descrizione della tastiera (Fig. 1)

I tasti, possono essere suddivisi in tre gruppi, in base alla loro funzionalità:

- tasti per attivare/disattivare l'uso del telecomando;
- tasti pre-programmati per la modifica dei principali parametri;
- tasti per controllo remoto della tastiera dello strumento.

#### Tasti per attivare/disattivare l'uso del telecomando

Consentono di attivare l'uso del telecomando nonché di disattivarlo memorizzando o meno i nuovi valori associati ai parametri.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>ENABLE</b>            | per abilitare l'uso del telecomando;  |
| <b>PRG</b>               | per terminare la programmazione memorizzando i nuovi valori attribuiti ai param.;   |
| <b>ESC</b>               | per terminare la programmazione annullando le eventuali modifiche;  |
| <b>tastiera numerica</b> | per impostare il codice di accesso ai parametri; l'utilizzo del codice è consigliato quando più dispositivi si trovano nel raggio d'azione del telecomando, come nel caso di più controlli posizionati su un quadro elettrico. Selezionando un codice diverso per ogni strumento, la modifica dei parametri tramite telecomando sarà selettiva, ovvero avverrà solo sul controllo desiderato. |

#### Tasti per la modifica dei principali parametri (tasti ad accesso diretto Fig. 2)

I parametri di uso più frequente sono stati riportati direttamente sul telecomando. Sono individuabili due zone con sfondo grigio chiaro:

- parametri relativi ai set-point e alle principali funzioni di regolazione;
- visualizzazione misure (probe 1, 2 - probe 1&2 - out).

#### Tasti per il controllo remoto della tastiera dello strumento (Fig. 3)

La parte evidenziata in verde sul telecomando riproduce la tastiera dello strumento e permette le stesse operazioni. Per comodità si riassumono le seguenti funzioni:

|            |  |
|------------|--|
| <b>PRG</b> | memorizzazione permanente e uscita dalla fase di programmazione;   |
| <b>SEL</b> | visualizza l'unità di misura ed il valore del parametro selezionato;<br>conferma il valore modificato e visualizza l'identificativo del parametro; |
| ▲          | 1) consente di passare da un parametro al successivo;<br>2) aumenta il valore a display, durante l'impostazione del valore dei parametri;          |
| ▼          | 1) consente di passare da un parametro al precedente;<br>2) diminuisce il valore a display, durante l'impostazione del valore dei parametri.       |

### ② Remote Control (Code: **IRTRFC0E00**)

The remote control allows you to display and modify set-points and all P and C parameters from a distant point. In addition, the availability of several buttons allows you to access the main parameters directly. The FCM\* series features the possibility of setting on each single instrument an access code (parameter C51) which simplifies the use of the remote control. If, for example, your panel comprises several controllers, you can modify the parameters of only one of them, just by digitizing the code of the FCM controller whose data you wish to change. Using the remote control is therefore time-saving and safe: any modification, in fact, requires you to press the ENABLE button to begin the procedure (this avoids any involuntary modification of the parameters). In addition, C50 prevents any unauthorized use of the remote control: depending on its value, C50 inhibits any modification or allows you to access and modify only P parameters.

#### Technical specifications

|              |   |                       |                         |
|--------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Power Supply | No. 2 alkaline<br>batteries, 1.5V (type<br>UM-4 AAA, IEC R03) | Storage temperature   | -25°C÷70°C              |
|              |   | Operating temperature | 0°C÷50°C                |
|              |   | Transmission type     | Infrared                |
| Case         | plastic   | Weight                | 80g (without batteries) |
| Dimensions   | 60x160x18mm   |                       |                         |

#### Description of the keypad (Fig. 1)

The buttons on the keypad can be divided into three groups, depending on their specific functions:

- buttons which enable/disable the use of the remote control;
- pre-programmed buttons to modify the main parameters;
- buttons for the remote control of the keypad of the FMC instrument.

#### Buttons which enable/disable the use of the remote control

These buttons allow you to enable the use of the remote control, to disable it and to give the parameters new values, storing them (if necessary).

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>ENABLE</b>         | enables the use of the remote control;  |
| <b>PRG</b>            | exits the programming stage and saves the new values;   |
| <b>ESC</b>            | exits the programming stage and annuls any modification;  |
| <b>numeric keypad</b> | allows you to set the parameters' access code; we recommend using the code especially when several devices are under the beam of the infrared remote control, as in electrical panel including many controllers. Setting a different code for each single instrument allows you to modify the parameters of only one specific controller. |

#### Buttons which modify the main parameters (direct access buttons Fig. 2)

The most commonly used parameters are indicated on the remote control where you can see two different areas on a light grey background:

- parameters related to set-points and to the main regulation functions;
- display of any measurement (probe 1, 2 - probe 1&2 - out).

#### Buttons for the remote control of the FCM's keypad (Fig. 3)

The green section on the remote control reproduces the keypad of the FCM; this section allows you to perform the same operations as if you were acting on the FCM keypad. This part includes the following buttons:

|            |  |
|------------|--|
| <b>PRG</b> | saves any value and exits the programming procedure;   |
| <b>SEL</b> | displays the unit of measure and the value of the selected parameter;<br>confirms the modified value and shows the identification code of the parameter; |
| ▲          | 1) goes from one parameter to the next one;<br>2) increases the value of the displayed parameter (while setting the parameter values);                   |
| ▼          | 1) goes from one parameter to the previous one;<br>2) decreases the value of the displayed parameter (while setting the parameter values).               |

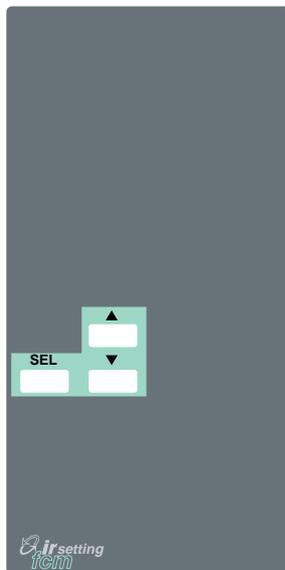


Fig. 3

## Utilizzo del telecomando (ACCESSO SENZA CODICE)

### 1) ABILITAZIONE DEL CONTROLLO ALLA RICEZIONE DA TELECOMANDO

- assicurarsi di non essere già in fase di programmazione e premere il tasto **ENABLE** per abilitare l'uso del telecomando;
- viene visualizzato l'identificativo del primo parametro accessibile. Se invece vengono visualizzate due cifre, significa che è richiesto un codice di abilitazione (vedi sez. "Accesso con codice").

### 2) MODIFICA DEI PARAMETRI PRINCIPALI

- premere + o - relativi al parametro di cui si vuole modificare il valore. In risposta alla pressione di uno dei tasti lo strumento mostra sul display il codice del parametro selezionato (si vedano i codici riportati nel foglio istruzioni del regolatore FCM); alla successiva pressione viene visualizzato il valore associato al parametro;
- premere + per aumentare il valore;
- premere - per diminuire il valore;
- per visualizzare una delle misure previste, premere due volte il relativo tasto.

**Nota importante:** se non si è in fase di programmazione, il tasto **SEL** (limitatamente alla visualizzazione dell'unità di misura), il tasto **PRG** (limitatamente alla funzione di reset allarmi) ed i tasti che consentono la visualizzazione delle misure (finché premuti), sono sempre abilitati, senza necessità di premere precedentemente il tasto **ENABLE** o inserire il codice di accesso.

### 3) MODIFICA DEI PARAMETRI PER CUI NON È PREVISTO UN TASTO SPECIFICO

Anche i parametri per cui non è previsto il tasto pre-programmato possono essere modificati operando nel seguente modo:

- eseguire le operazioni descritte al punto 1;
- premere ▲ o ▼ fino a visualizzare sul display il parametro desiderato;
- premere **SEL** per visualizzare il valore associato al parametro selezionato;
- premere ▲ o ▼ per aumentarne o diminuirne il valore;
- premere **SEL** per confermare il nuovo valore e tornare alla visualizzazione dell'identificativo del param.;
- per modificare un altro parametro ripetere le operazioni precedenti;

### 4) USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE

- premere **PRG** per uscire salvando le modifiche;
- premere **ESC** per uscire senza salvare le modifiche;
- non premere alcun tasto per almeno 60 o 120 secondi rispettivamente se si sta visualizzando l'identificativo oppure il valore di un parametro; in questo caso l'uscita è automatica e le modifiche apportate ai parametri vengono annullate.

## Utilizzo del telecomando (ACCESSO CON CODICE)

### 5) ABILITAZIONE DEL CONTROLLO ALLA RICEZIONE DA TELECOMANDO

- assicurarsi di non essere già in fase di programmazione e premere il tasto **INIZIO** per abilitare l'uso del telecomando;
- tutti i dispositivi che si trovano nel raggio di azione del telecomando visualizzano il proprio codice di identificazione che consente l'accesso alla programmazione;
- introdurre il codice del dispositivo da modificare usando il tastierino numerico del telecomando. È necessario introdurre correttamente il codice non tralasciando eventuali zeri (es. se il display visualizza 05 premere i tasti 0 e 5 sul telecomando);
- se il codice è stato inserito correttamente viene visualizzato il primo parametro accessibile;
- proseguire come ai punti 2, 3 o 4 descritti precedentemente.

#### Come impostare il codice di accesso

La programmazione di fabbrica prevede la disattivazione del codice di accesso.

Per attivare il codice bisogna modificare il parametro C51, assegnando un valore diverso da 0.

Per disattivare il codice assegnare al parametro C51 il valore 0. In questo modo è possibile usare il telecomando senza bisogno di codice di accesso.

## Using the remote control (ACCESS WITHOUT CODE)

### 1) ENABLING THE FCM CONTROLLER TO RECEIVE INSTRUCTIONS FROM THE REMOTE CONTROL

- be sure not to be in the programming section; then press **ENABLE** to enable the use of the remote control;
- the identification code of the first accessible parameter appears on the display. If the display shows two digits, an enabling code must be introduced (in this case see "Access with code" below).

### 2) MODIFICATION OF THE MAIN PARAMETERS

- press - or + until you reach the parameter whose value you want to change. After that the instrument displays the code of the selected parameter (see codes on the instruction sheet of your FCM instrument); when you press these buttons a second time, the display will show the value given to that parameter;
- press + to increase its value;
- press - to decrease its value;
- to display one of the factory-set values, press the relevant button twice.

**Note:** when out of the programming phase, **SEL** (displaying the unit of measure), **PRG** (concerning alarm reset functions) and the buttons allowing you to display measurements are always enabled. You don't need to press **ENABLE** or insert the access code.

### 3) MODIFICATION OF THOSE PARAMETERS LACKING A DEDICATED BUTTON

The parameters which do not have a dedicated button can be modified as follows:

- carry out instructions as described in 1 above;
- press ▲ or ▼ until the display shows the desired parameter;
- press **SEL** to display the value given to the selected parameter;
- press ▲ or ▼ to increase or decrease its value;
- press **SEL** to confirm the new value and return to the main mask showing the identification code of the parameter;
- to modify another parameter repeat the procedure.

### 4) HOW TO EXIT THE PROGRAMMING PROCEDURE

- press **PRG** to exit and save any modification;
- press **ESC** to exit without saving any modification;
- do not press any key for 60 seconds if the identification code of the parameter is being displayed or for 120 seconds if the display shows the value of the parameter: in both cases the controller automatically exits the programming procedure without saving any modification.

## Using the remote control (ACCESS WITH CODE)

### 5) ENABLING THE FCM CONTROLLER TO RECEIVE INSTRUCTIONS FROM THE REMOTE CONTROL

- be sure not to be in the programming section; then press **ENABLE** to enable the use of the remote control;
- all devices under the influence of the remote control's beam show their identification code;
- insert the code of the controller whose parameters needs to be modified (use the numeric section on the keypad of the remote control). Insert the right code adding zeroes if they are part of the code (e.g.: if 05 is displayed, press 0 and 5);
- if the code has been correctly inserted, the display will show the first accessible parameter;
- go on following points 2, 3, or 4 described above.

#### Setting the access code

The factory-set program automatically deactivates the access code. To activate it, modify parameter C51, giving it a value different from 0. To deactivate the code you have to give the value equal to 0 to parameter C51. In this way it is possible to use the remote control without the access code.