

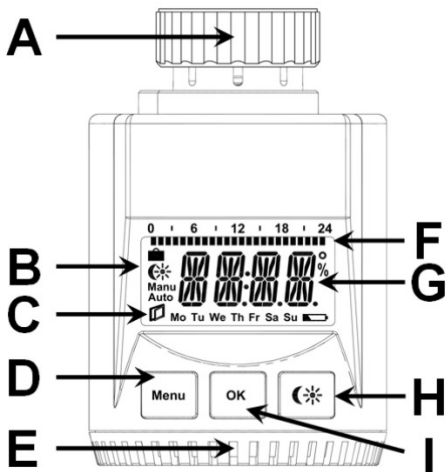







CRONOATTUATORE ETH Classic

Per opportuna conoscenza e per sicurezza, prima di iniziare l'installazione del Cronoattuatore, si prega di leggere attentamente il presente manuale. Una volta installato, tenere il manuale sempre a portata di mano in modo da poterlo consultare in qualsiasi momento, nel caso di necessità.

Cap	CONTENUTO DEL MANUALE	Pag.
1.	Interfaccia operativa e display	3
2.	Funzioni generali	4
3.	Caratteristiche tecniche	4
4.1	Inserimento/Sostituzione delle batterie	4
4.2	Impostazione Data e Ora	5
4.3	Montaggio del Cronoattuatore sulla valvola	6
5.	Modalità funzionali	7
6.	Contenuto del menù	7
7.	Visualizzazioni nel display	8
8.	Programma orario settimanale	8-9
9.	Esempi di programmazione settimanale	10
10.	Regolazione manuale (Manu)	11
11.	Disattivazione estiva della regolazione	11
12.	Attivazione della protezione antigelo	11
13.	Preattivazione Comfort-Risparmio	12
14.	Attivazione della funzione Vacanza	12
15.	Funzione "apertura finestra"	13
16.	Impostazione dell'offset	13
17.	Blocco tastiera	14
18.	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	14
19.	Risoluzione dei problemi	15
20.	Manutenzione ordinaria e garanzia	15
21.	Istruzioni per lo smaltimento	15

1 - INTERFACCIA OPERATIVA E DISPLAY



- A. Ghiera di collegamento alla valvola termostatzabile.
- B. Simboli : Funzione VACANZA , Programmi Comfort/Risparmio , Funzione Manuale (**Manu**), Funzione Automatica (**Auto**).
- C. Simboli : Apertura finestra , Giorno della Settimana, simbolo di Batteria in esaurimento .
- D. Tasto **Menù**: Per la selezione funzioni (Automatica, Manuale, Vacanza).
- E. **Manopola** : Per l'impostazione dei dati.
- F. Segmenti rappresentativi delle Fasce orarie giornaliere.
- G. Visualizzazioni: Temperatura, Data e Ora attuale, Voci di menu, Voci delle funzioni.
- H. Tasto : Per la commutazione delle Temperature di Set Comfort e Risparmio
- I. Tasto **OK**: Per la conferma/salvataggio il dato impostato.

2 - FUNZIONI GENERALI

Il Cronoattuatore, montato sulla valvola del radiatore, controlla la portata di fluido termico e consente la regolazione della temperatura ambiente, al valore desiderato, per ogni ora del giorno e per ogni giorno della settimana.

3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione:	3 Vdc
Consumo di corrente max:	100 mA
Batterie:	2 x batterie stilo (LR6/AA)
Durata batterie:	Circa 3 anni
Display:	LC Display
Dimensioni d'ingombro:	63 x 66 x 92 mm (W x H x D)
Tipo di attacco valvola	M30 x 1,5

Il Cronoattuatore è installabile sulla maggior parte delle valvole termostattizzabili attualmente in commercio.

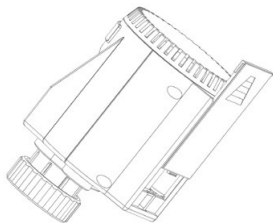
L'installazione può avvenire, molto semplicemente, seguendo le istruzioni di seguito riportate (4.1, 4.2, 4.3).


4.1 - Inserimento/Sostituzione delle batterie

4.1.1_Togliere il coperchio del vano batterie (vedi la figura a lato).

4.1.2_Inserire 2 batterie nuove (Stilo LR6/AA), rispettando la polarità (+ -).

4.1.3_reinserire il coperchio per richiudere il vano batterie.



► Le batterie alcaline nuove hanno una durata di circa tre anni. L'apparizione del simbolo della batteria  indicherà quando le batterie sono scariche e devono essere sostituite.

► Dopo aver rimosso le vecchie batterie, attendere circa 1 minuto prima di inserire le nuove. **Questo dispositivo non ammette il funzionamento con batterie ricaricabili.**

4.2 - Impostazione Data e Ora

All'inserimento delle batterie, il display visualizzerà brevemente il numero di versione del firmware, dopodiché si potrà procedere con le impostazioni.

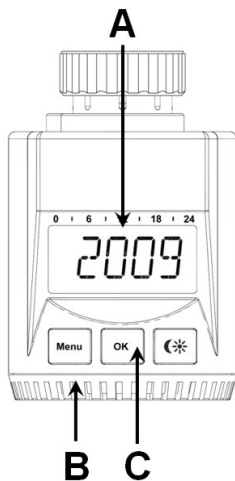
4.2.1_Usando la **manopola (B)** : impostare l'**Anno (A)** e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK (C)**.

4.2.2_Usando la **manopola** : impostare il **Mese** e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK**.

4.2.3_Usando la **manopola** : impostare il **Giorno** e poi, per confermare premere brevemente il tasto **OK**.

4.2.4_Usando la **manopola** : impostare l'**Ora attuale** e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK**.

4.2.5_Usando la **manopola** : impostare i **minuti attuali** e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK**.



4.2.6_ Per poter montare il dispositivo, il puntone di spinta, deve essere completamente arretrato. Il funzionamento del motore viene denotato dall'apparire del simbolo "Π" rotante. A completa apertura, sul display apparirà la sola scritta "INS" e, il Cronoattuatore potrà essere quindi montato sulla valvola.

► **Prima di montarlo sulla valvola** è anche possibile effettuare la programmazione stando comodamente seduti in poltrona. In questo caso, con "INS" visualizzato sul display, premere il tasto "Menu" (per le istruzioni, vedere il successivo "capitolo 4"). Completata la programmazione, sul display, riapparirà "INS".

► Il Datario-Orologio potrà essere reimpostato anche accedendo alla Funzione "DAT" tramite il tasto "Menu".

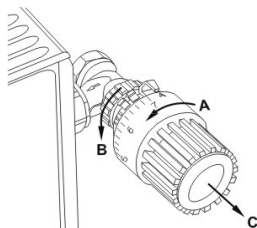
4.3 - Montaggio del Cronoattuatore sulla valvola

Il Cronoattuatore può essere facilmente installato su tutte le valvole termostattizzabili standard (con attacco M30x1,5) senza necessità di scaricare o modificare l'impianto di riscaldamento. Per farlo, è necessario rimuovere la vecchia manopola manuale o termostatica. Nel caso di testata termostatica :

4.3.1_Ruotare la manopola della testata in senso antiorario (A) fino a fine corsa.

4.3.2_Svitare la ghiera di fissaggio alla valvola (B).

4.3.3_Togliere la testata termostatica dalla valvola (C).



Su alcune valvole, per poter montare il Cronoattuatore è necessario interporre appositi adattatori. Nella confezione sono già inclusi gli adattatori per valvole Danfoss tipo: RA, RAV, RAVL (gratuitamente forniti dal Produttore). Per altri adattatori (fornibili a pagamento) richiedere l'apposita distinta.

4.3.4_ L'adattatore deve essere posizionato sulla valvola ed avvitato saldamente.

4.3.5_Se si utilizza l'adattatore RAV, nello spillo della valvola si dovrà montare l'estensione in dotazione.

4.3.6_Gli adattatori RA e RAV devono essere fissati mediante la vite e il dado in dotazione.



► Il Cronoattuatore può essere installato sulla valvola solo se, sul display, è visualizzata la scritta **"INS"**.

4.3.7_Per farlo: posizionarlo sulla valvola, serrare fortemente (a mano) la ghiera e poi, premere brevemente il tasto **"OK"**.

► Sul display apparirà la scritta **"ADA"**, con simbolo **"Π"** rotante, e verrà eseguita una corsa di autoadattamento. Al termine, senza altre operazioni, verrà automaticamente attivata la modalità funzionale **"Auto"**.

5 – MODALITA' FUNZIONALI

Il Cronoattuatore dispone di 3 Modalità funzionali: **Auto**, **Manu**, **Vacanza**. Per passare da una modalità funzionale ad un'altra viene utilizzato il tasto **Menù** (queste modalità funzionali possono essere selezionate solo dopo aver ultimato l'installazione precedentemente descritta nella **Fase C**).

- Funzione **Auto**: Consente il funzionamento automatico con programmazione oraria Giornaliera-Settimanale.
- Funzione **Manu**: Consente il funzionamento manuale continuativo (senza programmazione oraria) alla Temperatura richiesta (**TSet**).
- Funzione **Vacanza** (🏠): consente l'impostazione di una Temperatura richiesta (**TSet**) da mantenere fino alla scadenza del tempo programmato.

6 - CONTENUTO DEL MENÙ

► Per accedere alle Funzioni è necessario premere e tenere premuto per più di 3 secondi il tasto **Menù**.

Le voci del Menù si identificano con le seguenti operazioni:

PRO: Impostazione del programma automatico settimanale.

DAT: Modifica della data e dell'ora.

POS: Regolazione valvola (0%=tutta chiusa, 99%=tutta aperta).

DST: Visualizzazione: Ora Legale ► On, Ora Solare ► Off.

AER: Attivazione funzione antispreco per "apertura finestra".

TOF: Impostazione della temperatura di offset.

RES: Ripristino delle impostazioni di fabbrica.

► **Per accedere alle voci del Menù**: con la "manopola" selezionare la funzione di interesse e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "OK".

► Se entro 65 secondi dall'accesso non viene effettuata alcuna impostazione, vi sarà un rientro automatico nella funzione precedentemente attiva.

7 – REGOLAZIONE MANUALE (Manu)

Qualora si voglia utilizzare il Cronoattuatore per la regolazione della temperatura a un prefissato livello (senza interruzioni orarie), operare come segue:

7.1_Premere e rilasciare il tasto **Menù** fino a selezionare la modalità **"Manu"**.

7.2_ Con la **"manopola"** impostare la **TSet** al valore desiderato (non serve alcuna conferma).

► Per ripristinare il normale funzionamento sarà sufficiente premere e rilasciare il tasto **Menù** per selezionare la modalità funzionale **"Auto"**.

8 - DISATTIVAZIONE ESTIVA DELLA REGOLAZIONE

Al termine della stagione di riscaldamento, è possibile risparmiare l'energia delle batterie posizionando i Cronoattuatori in totale apertura (ON), lasciando comunque attiva la protezione antibloccaggio (anti calcare). Per attivare questa funzione:

8.1_Premere e rilasciare il tasto **Menù** fino a selezionare la modalità **"Manu"**.

8.2_Ruotare la **"manopola"** tutto in senso orario per selezionare la scritta **"ON"** (non serve alcuna conferma).

► Per ripristinare il normale funzionamento "invernale" (all'inizio della stagione di riscaldamento) sarà sufficiente premere e rilasciare il tasto **Menù** per selezionare la modalità funzionale **"Auto"**.

9 – ATTIVAZIONE DELLA PROTEZIONE ANTIGELO

Nel caso di un locale non utilizzato, per risparmiare energia, si può attivare la regolazione "antigelo", lasciando comunque attiva la protezione antibloccaggio (anti calcare). Per attivare questa funzione:

9.1_Premere e rilasciare il tasto **Menù** fino a selezionare la modalità **"Manu"**.

9.2_Ruotare la **"manopola"** tutto in senso antiorario per selezionare la scritta **"OFF"** (non serve alcuna conferma).

► Per ripristinare il normale funzionamento sarà sufficiente premere e rilasciare il tasto **Menù** per selezionare la modalità funzionale **"Auto"**.

10 - VISUALIZZAZIONI NEL DISPLAY

Nel display, durante il normale funzionamento, si possono visualizzare i seguenti parametri:

segmenti delle Fasce Comfort, simbolo della Fascia attiva (Sole-Luna), Modalità funzionale (Auto-Manu-Vacanza), Temperatura attuale di esercizio (TSet), Giorno della settimana.



11 - PROGRAMMA ORARIO SETTIMANALE

Sul Cronoattuatore, per ogni singolo giorno della settimana (dalle **00:00** alle **23:59**) è possibile programmare fino a **7 diversi Cicli di riscaldamento** con la possibilità di associare, ad ogni Ciclo, una diversa Temperatura ambiente richiesta (**TSet**).

Per iniziare la programmazione delle fasce orarie:

11.1_ Tenere premuto (per più di 3 secondi) il tasto **Menù**.

► Sul display apparirà la scritta "**PRO**".

11.2_ Per confermare: premere brevemente il tasto "**OK**".

► Sul display apparirà la scritta "**DAY**".

► Il Cronoattuatore consente quattro diverse "**opzioni**" di programmazione oraria: • per ogni singolo giorno della settimana, • per tutti i giorni feriali, • per il fine settimana, • per tutti i giorni della settimana. Nell'esempio è stata selezionata l'opzione: • per tutti i giorni feriali (dal Lunedì al Venerdì).

11.3_ Con la "**manopola**": selezionare l'opzione prescelta e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**".

► Sul display apparirà l'ora di inizio del **Ciclo1** ed i **segmenti orari**, corrispondenti all'attuale programmazione.

11.4_ L'ora di inizio del **Ciclo1** non è modificabile, per cui, per proseguire: premere brevemente il tasto "**OK**".



11.5_ Sul display apparirà la **TSet** impostata valida per il **Ciclo1** (esempio: **17,0°C**). Per modificarla: usare la **manopola**. Per confermarla: premere brevemente il tasto **"OK"**.



11.6_ Sul display apparirà l'ora di inizio del **Ciclo2** (esempio **6:00**). Per modificarla: usare la **manopola**. Per confermarla: premere brevemente il tasto **"OK"**.



11.7_ Sul display apparirà la **TSet** attualmente impostata, valida per il **Ciclo2**. Per modificarla: usare la **manopola**. Per confermarla: premere brevemente il tasto **"OK"**.

► Con la stessa modalità operativa è possibile programmare anche gli altri Cicli disponibili fino alle ore 23:59.

► **Nulla vieta di programmare un numero inferiore di Cicli, prolungando qualsiasi Ciclo fino alle 23:59.**

11.8_ Al termine della programmazione (corrispondente all'impostazione obbligatoria dell'ultimo Ciclo fino alle ore **23:59**) per confermare: premere brevemente il tasto **OK**.

► Nella modalità **"Auto"**, con la **"manopola"** si potrà, in qualsiasi momento, impostare una diversa **TSet** che resterà valida fino al Ciclo successivo.



Alle ore 12:00 di ogni Sabato, in modo indipendente dalla programmazione, Il Cronoattuatore aziona brevemente la valvola in apertura-chiusura. Questa funzione automatica "antiblocco", ha lo scopo di impedire depositi permanenti di sporcizia o di calcare, assicurando una buona efficienza della valvola.

► Quando la funzione è attiva, sul display appare la scritta **"CAL"**.

12 - ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE

12.1_ L'impostazione di fabbrica è costituita da **due Fasce Comfort** (dalle 6:00 fino a 9:00 e dalle 17:00 alle 23:00) per ogni singolo giorno della settimana:

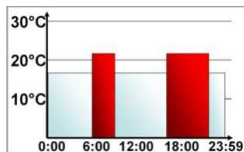
Dalle 00:00 alle 06:00 17,0°C

Dalle 06:00 alle 09:00 21,0°C

Dalle 09:00 alle 17:00 17,0°C

Dalle 17:00 alle 23:00 21,0°C

Dalle 23:00 alle 23:59 17,0°C



► Per rappresentare i Cicli di commutazione, il display mostra i segmenti solo per le Fasce Comfort. Con la programmazione sopra rappresentata, saranno pertanto visibili i segmenti dalle 6:00 alle 9:00 e dalle 17:00 alle 23:00.

12.2_ Se il locale avesse la necessità di essere riscaldato anche a metà giornata, allora, la programmazione potrebbe essere simile all'esempio seguente:

Dalle 00:00 alle 06:00 16,0°C

Dalle 06:00 alle 09:00 22,0°C

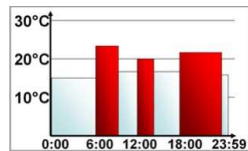
Dalle 09:00 alle 12:00 17,0°C

Dalle 12:00 alle 14:00 20,0°C

Dalle 14:00 alle 17:30 17,0°C

Dalle 17:30 alle 23:30 21,0°C

Dalle 23:30 alle 23:59 16,0°C



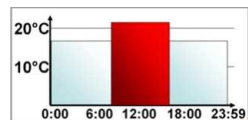
12.3_ Nel caso di un ufficio che deve essere riscaldato solo nei giorni feriali, è possibile programmare i seguenti orari:

Da Lunedì a Venerdì

Dalle 00:00 alle 08:30 17,0°C

Dalle 08:30 alle 17:00 21,0°C

Dalle 17:00 alle 23:59 17,0°C



Sabato e Domenica

Dalle 00:00 alle 23:59 15,0°C



13 – PREATTIVAZIONE COMFORT-RISPARMIO

Qualora il Cronoattuatore stia funzionando in modalità “**Auto**”, e si abbia la necessità di preattivare il Ciclo Comfort o il Ciclo Risparmio (per un rientro/uscita da casa prima del previsto), allora, operare come segue :

13.1_ Premere, per più di 3 secondi, il tasto ☼ .

► Sul display apparirà il simbolo del sole ☼ e la **TSet Comfort** attualmente impostata (normale: 21,0°C).

13.2_ Per modificarla: con la “**manopola**” impostare il nuovo valore e poi, per confermarla, premere brevemente il tasto **OK**.


► Sul display apparirà il simbolo della luna ☾ e la **TSet Risparmio** attualmente impostata (normale: 17,0°C).

13.3_ Per modificarla: con la “**manopola**” impostare il nuovo valore e poi, per confermarla, premere brevemente il tasto **OK**.

13.4_ In qualsiasi momento, premendo brevemente il tasto ☼ è possibile “preattivare” la **TSet** desiderata, che resterà in vigore fino al successivo cambio di Fascia oraria.

14 - ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE VACANZA

La **Funzione Vacanza** è utilizzabile per regolare la temperatura ambiente ad un livello fisso prestabilito, per un periodo di tempo programmabile. Per attivare questa funzione :

14.1_ Premere e rilasciare il tasto **Menù** fino a visualizzare sul display il simbolo valigia  e la prima **ora impostabile**.

14.2_ Con la “**manopola**”: impostare l’ora di termine della funzione “Vacanza” e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK**. ► Sul display apparirà la **data impostabile**.

14.3_ Con la “**manopola**”: impostare la data di termine della funzione “Vacanza” e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK**. ► Sul display apparirà la **TSet impostabile**.

14.4_ Con la “**manopola**”: impostare la Temperatura desiderata per il periodo di assenza-vacanza e poi, per confermare, premere brevemente il tasto **OK**. ► Il display **lampeggerà** per confermare le impostazioni.

► La temperatura impostata resterà in vigore fino alla data e ora impostata; allo scadere, verrà automaticamente ripristinata la Funzione Auto.

15 - FUNZIONE "APERTURA FINESTRA"

In caso di un abbassamento significativo della temperatura ambiente dovuto all'apertura della finestra, il Cronoattuatore, per risparmiare energia, può ridurre automaticamente la temperatura di set per un periodo di tempo predeterminato (impostazione di fabbrica: **15 minuti**). Per attivare questa funzione:

15.1_ Premere, per più di 3 secondi, il tasto "**Menu**". Sul display apparirà la scritta "PROG".

15.2_ Con la "**manopola**": selezionare la scritta "**AER**" e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**".

► Sul display apparirà la Temperatura alla quale deve essere attivata la funzione.

15.3_ Con la "**manopola**" impostare la temperatura e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**".

► Sul display appariranno i minuti attualmente impostati (tempo di sospensione del riscaldamento per decadimento anomalo).

15.4_ Con la "**manopola**" impostare il tempo e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**". Così facendo si rientrerà automaticamente nella funzione "**Auto**" (per rendere inoperante la funzione è sufficiente impostare tempo = "**0**").

► Durante l'attivazione "automatica" di questa funzione, sul display apparirà il simbolo dell'"apertura finestra" (☞).

16 - IMPOSTAZIONE DELL'OFFSET

Il Cronoattuatore non rileva l'effettiva temperatura ambiente (**T_a**) bensì la temperatura prossima al radiatore (**T_{pr}**). Nelle impostazioni di fabbrica questa differenza è già stata mediamente considerata. Dato però che la stessa non può tener conto delle diverse situazioni, è stata resa possibile l'impostazione di uno specifico "offset" correttivo (**± 3,5°C**).

► Se, per esempio, quando il riscaldamento del locale è a regime, viene misurata (con un normale termometro) una temperatura ambiente effettiva di **18°C** e, invece, sul display del Cronoattuatore viene letta una **TSet** di **20°C**, allora, questo significa che si dovrà impostare un offset "correttivo" di **-2,0°C**. Per farlo, procedere come segue:

16.1_ Premere, per più di 3 secondi, il tasto "**Menu**".

► Sul display apparirà la scritta "PROG".


16.2_ Con la "**manopola**" selezionare la scritta "**TOF**" e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**".

► Sul display apparirà il valore (in °C) dell' **Offset** attualmente impostato.

16.3_ Con la "**manopola**" impostare il nuovo valore dell'**Offset** e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**". Così facendo si rientrerà automaticamente nella funzione "**Auto**".

17 - BLOCCO TASTIERA

Per evitare che i Bambini, o qualsiasi altra Persona, possano inavvertitamente modificare le programmazioni effettuate, è possibile attivare la funzione "**LOC**". Detta funzione blocca l'accesso alle impostazioni del Cronoattuatore, in qualsiasi modalità di funzionamento esso si trovi. Per attivarla :

17.1_ Premere brevemente e contemporaneamente i tasti **Menu** e .

► Sul display, ad indicare che è stato attivato il blocco tastiera, apparirà la scritta "**LOC**".

► Per disattivare la funzione, è sufficiente ripremere entrambi i pulsanti.

18 - RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Nel caso di necessità, in qualsiasi momento, è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica del Cronoattuatore. Questa operazione cancellerà tutte le impostazioni fino al momento effettuate. Per farlo :

18.1_ Premere, per più di 3 secondi, il tasto "**Menu**".


► Sul display apparirà la scritta "PROG".

18.2_ Con la "**manopola**" selezionare la scritta "**RES**" e poi, per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**".

► Sul display apparirà la scritta "CFM".

18.3_ Per confermare, premere brevemente il tasto "**OK**".

19 - RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Codice di errore sul display	Problema	Risoluzione
Simbolo batteria 	Batterie in esaurimento	Sostituire le batterie
F1	Azionamento lento della valvola	Verificare l'installazione, controllare la valvola termostattizzabile
F2	Campo di regolazione troppo grande	Controllare il fissaggio del cronoattuatore
F3	Campo di regolazione troppo piccolo	Controllare la compatibilità della valvola termostattizzabile installata

20 - MANUTENZIONE ORDINARIA E GARANZIA

20.1_Manipolazioni

Evitare lo smontaggio delle apparecchiature e non tentare assolutamente di aprirle. Nel caso di anomalie non facilmente risolvibili, rivolgersi esclusivamente ai Centri Tecnici autorizzati, pena il decadimento di qualsiasi garanzia sui prodotti.

20.2_Garanzia sulle apparecchiature.

La Energy Controls Srl, sui prodotti dalla stessa importati, fornisce la stessa garanzia che riceve dal Produttore, in conformità delle disposizioni di legge.

21 - ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO

- Gli apparecchi elettronici devono essere smaltiti nei punti di raccolta locali organizzati per lo smaltimento di apparecchiature elettroniche in conformità con la normativa che disciplina i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- Le batterie esaurite dovranno essere smaltite secondo le regole previste localmente per questo tipo di materiale inquinante. Nella maggior parte dei Comuni sono presenti appositi centri di raccolta, dove possono essere consegnate.



IMPORTATORE :

ENERGY CONTROLS srl

Via Meucci,34 - 36057 Arcugnano - Vicenza

Fax 0444-289857

www.energycontrols.it - info@energycontrols.it

CONCESSIONARIO - RIVENDITORE

CENTRO TECNICO ASSISTENZA

Questo manuale è stato pubblicato della società Energy Controls Srl. Tutti i diritti sono riservati, compresa la traduzione dal manuale originario. Tutte le riproduzioni e la stampa dei testi e delle immagini, contenute nel manuale, potrà avvenire solamente a seguito di autorizzazione scritta della Energy Controls Srl. Le notizie tecniche contenute nel manuale, a seguito di nuove revisioni dei prodotti, potranno subire modifiche senza alcun preavviso