

DATI DIMENSIONALI

DIMENSIONI DI INGOMBRO

Le dimensioni sono espresse in millimetri (disegno in scala 1:3).

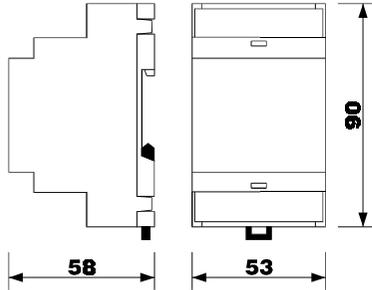


Fig. 3
ds63mi.wmf

INSTALLAZIONE

CON IL SISTEMA DI FISSAGGIO PROPOSTO DAL COSTRUTTORE

Su guida DIN EN 50022 secondo norme DIN 43880 (disegno in scala 1:3).

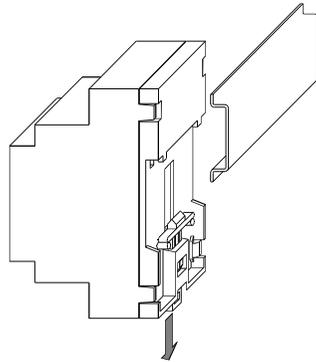


Fig. 4
ms63m.wmf

COLLEGAMENTO ELETTRICO

COLLEGAMENTI DA DERIVARE

Esempio di applicazione tipica.

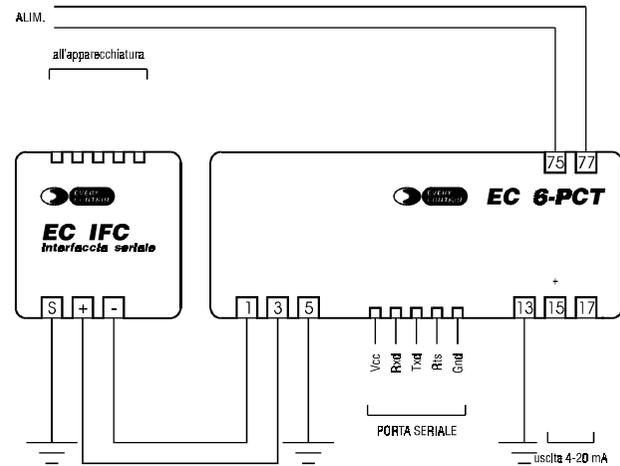


Fig. 5
c6-pcti.wmf

DATI DEL COSTRUTTORE

EVERY CONTROL S.r.l.

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIA

Tel. 0437852468 (r.a.) Fax 043783648

Indirizzi internet

e-mail: every@worknet.it

http://www.everycontrol.it

ATTENZIONE

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà EVERY CONTROL la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da EVERY CONTROL stessa.

EVERY CONTROL non si assume alcuna responsabilità in ordine alle caratteristiche, ai dati tecnici ed ai possibili errori riportati nella presente o derivanti dall'utilizzo della stessa.

EVERY CONTROL non può essere ritenuta responsabile per danni causati dall'inosservanza delle avvertenze.

EVERY CONTROL si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica senza preavviso ed in qualsiasi momento senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e sicurezza.

EC 6-PCT

Trasmettitore di corrente configurabile

Istruzioni per l'uso

Versione 1/99 del 2 Luglio 1999

Codice EC 6-PCT DOC I000

File 6pcti.p65

IMPORTANTE:

L'uso di questo nuovo strumento è facile; tuttavia, per ragioni di sicurezza, è importante leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione o prima dell'uso e seguire tutte le avvertenze.

E' molto importante che queste istruzioni vengano conservate con lo strumento per consultazioni future.

INFORMAZIONI GENERALI

A COSA SERVE

EC 6-PCT è un trasmettitore di corrente configurabile previsto per essere impiegato con alcune delle apparecchiature prodotte da Every Control provviste di porta seriale delle quali è in grado di visualizzare e convertire la grandezza acquisita in un segnale 4-20 mA; attraverso gli appositi tasti presenti sul pannello frontale dell'apparecchio è possibile intervenire su altre funzioni quali la visualizzazione della corrente in uscita e del codice del software dell'apparecchiatura. EC 6-PCT è disponibile nel formato 53 x 90 mm (3 moduli DIN) ed è previsto per l'installazione su guida DIN.

PREPARATIVI

INSTALLAZIONE

EC 6-PCT è previsto per l'installazione su guida DIN EN 50022 secondo norme DIN 43880 (le dimensioni di ingombro sono riportate in Fig. 3, il sistema di fissaggio proposto dal costruttore è riportato in Fig. 4).

AVVERTENZE

- accertarsi che le condizioni di impiego (temperatura ambiente, umidità, ecc.) rientrino nei limiti indicati dal costruttore (si veda il capitolo DATI TECNICI)
- installare lo strumento in un luogo con una ventilazione adeguata, per evitare il surriscaldamento interno dello strumento stesso
- non installare lo strumento in prossimità di superfici che potrebbero ostruire i fori di ventilazione (tappeti, coperte, ecc.), di fonti di calore (termosifoni, condotti dell'aria calda, ecc.), di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse, di apparecchi con forti magneti (forni a microonde, grossi diffusori, ecc.)
- in conformità alle norme di sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche e le parti protette con solo isolamento funzionale deve essere assicurata mediante una corretta operazione di installazione dello strumento; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere tolte senza l'aiuto di un utensile.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

EC 6-PCT dispone di tre morsettiere a vite per conduttori fino a 2,5 mm² (per la connessione all'alimentazione, all'interfaccia seriale dell'apparecchiatura ed all'uscita 4-20 mA) e di un connettore femmina su fila singola a 5 poli (per la connessione ai sistemi di configurazione/clonazione CLONE e di supervisione di impianti RICS), situati nel pannello frontale dello strumento (i collegamenti da derivare sono riportati in Fig. 5 e sono riscontrabili sull'etichetta in poliestere applicata sul contenitore dello strumento).

AVVERTENZE

- se lo strumento viene portato da un luogo freddo ad uno caldo, l'umidità può condensare all'interno dello strumento stesso; attendere circa un'ora prima di alimentare lo strumento
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza e la potenza elettrica operative dello strumento corrispondano a quelle dell'alimentazione locale (si veda il capitolo DATI TECNICI)
- non alimentare più strumenti con lo stesso trasformatore
- l'alimentazione di uno strumento installato su di un veicolo deve essere derivata direttamente dalla batteria del veicolo stesso
- dotare lo strumento di una protezione in grado di limitare la corrente assorbita in caso di guasto
- lo strumento rimane collegato all'alimentazione locale fino a quando i morsetti 75 e 77 sono derivati all'alimentazione locale stessa, anche se lo strumento è apparentemente spento
- non cercare di riparare lo strumento; per le riparazioni rivolgersi a personale qualificato
- in caso di interrogativi o di problemi riguardanti lo strumento consultare Every Control (si veda il capitolo DATI DEL COSTRUTTORE).



Fig. 1
f6-pct.wmf

USO

CENNI PRELIMINARI

Dopo aver derivato correttamente i collegamenti riportati in Fig. 5, durante il funzionamento normale lo strumento visualizza la grandezza acquisita dall'apparecchiatura.

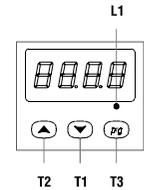


Fig. 2
iu6-pct.wmf

Qualora fosse attivo un allarme lo strumento visualizza il codice di allarme lampeggiante fino a quando la causa che lo ha provocato non scompare (si veda il capitolo SEGNALAZIONI E ALLARMI).

EC 6-PCT dispone di alcuni parametri di configurazione che vengono memorizzati in una memoria permanente e lo rendono configurabile secondo le proprie esigenze (si veda il capitolo CONFIGURABILITÀ).

Il segnale dell'uscita 4-20 mA è proporzionale alla grandezza acquisita in ogni punto compreso tra i valori della grandezza acquisita stessa corrispondenti a 4 ed a 20 mA.

Premendo e rilasciando il tasto **T1** lo strumento visualizza la corrente in uscita (l'unità di misura è il millesimo di Ampère); dopo aver visualizzato la corrente in uscita premere e rilasciare il tasto **T1** (al rilascio del tasto **T1** lo strumento visualizza nuovamente la grandezza acquisita dall'apparecchiatura, trascorsi quattro secondi dal primo rilascio del tasto **T1** senza aver operato con i tasti lo strumento esce automaticamente dalla procedura di visualizzazione della corrente in uscita).

Tenendo premuto per almeno quattro secondi il tasto **T2** lo strumento visualizza il codice del software dell'apparecchiatura per quattro secondi (ad esempio se lo strumento visualizza 2608, significa che il codice del software dell'apparecchiatura è 26 versione 08).

IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

I parametri di configurazione sono ordinati su due livelli, per proteggere le impostazioni più delicate da manomissioni indesiderate ed in famiglie riconoscibili dalla lettera iniziale della label.

Per accedere al primo livello tenere premuto per almeno due secondi il tasto **T3** (trascorsi due secondi lo strumento visualizza la label **PA** ed il LED **L1** si accende).

Per selezionare un parametro del primo livello premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando lo strumento visualizza la label del parametro desiderato.

Per modificare il valore del parametro premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento ne visualizza l'attuale valore) e premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando lo strumento visualizza il valore desiderato (tenendo premuto il tasto **T1** o **T2** il valore viene decrementato o incrementato più velocemente); dopo la modifica premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento visualizza nuovamente la label del parametro); per i quattro secondi successivi al primo rilascio del tasto **T3** o successivi al rilascio del tasto **T1** o **T2** lo strumento visualizza il valore impostato ed il LED **L1** lampeggia ad indicare che è in corso una procedura di modifica di un parametro di configurazione (trascorsi quattro secondi dal primo rilascio del tasto **T3** o dal rilascio del tasto **T1** o **T2** senza aver operato con i tasti lo strumento esce automaticamente dalla procedura di modifica di un parametro di configurazione).

Per uscire dalla procedura di impostazione dei parametri di configurazione tenere premuti contemporaneamente per almeno quattro secondi i tasti **T1** e **T2** o tenere premuto per almeno due secondi il tasto **T3** oppure non operare con i tasti per almeno quattro secondi (uscita per time-out).

Per accedere al secondo livello entrare nel primo livello e selezionare la label **PA**.

Premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento visualizza l'attuale valore

della label) e premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando lo strumento visualizza -19 (tenendo premuto il tasto **T1** o **T2** il valore viene decrementato o incrementato più velocemente); dopo la modifica premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento visualizza nuovamente la label **PA**) e tenere premuti contemporaneamente per almeno quattro secondi i tasti **T1** e **T2** (trascorsi quattro secondi lo strumento visualizza il primo parametro del secondo livello); per i quattro secondi successivi al primo rilascio del tasto **T3** o successivi al rilascio del tasto **T1** o **T2** lo strumento visualizza il valore impostato ed il LED **L1** lampeggia ad indicare che è in corso una procedura di modifica di un parametro di configurazione (trascorsi quattro secondi dal primo rilascio del tasto **T3** o dal rilascio del tasto **T1** o **T2** senza aver operato con i tasti lo strumento esce automaticamente dalla procedura di modifica di un parametro di configurazione).

Per selezionare un parametro del secondo livello premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando lo strumento visualizza la label del parametro desiderato.

Per modificare il valore del parametro premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento ne visualizza l'attuale valore) e premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando lo strumento visualizza il valore desiderato (tenendo premuto il tasto **T1** o **T2** il valore viene decrementato o incrementato più velocemente); dopo la modifica premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento visualizza nuovamente la label del parametro); per i quattro secondi successivi al primo rilascio del tasto **T3** o successivi al rilascio del tasto **T1** o **T2** lo strumento visualizza il valore impostato ed il LED **L1** lampeggia ad indicare che è in corso una procedura di modifica di un parametro di configurazione (trascorsi quattro secondi dal primo rilascio del tasto **T3** o dal rilascio del tasto **T1** o **T2** senza aver operato con i tasti lo strumento esce automaticamente dalla procedura di modifica di un parametro di configurazione).

Per uscire dalla procedura di impostazione dei parametri di configurazione tenere premuti contemporaneamente per almeno quattro secondi i tasti **T1** e **T2** o tenere premuto per almeno due secondi il tasto **T3** oppure non operare con i tasti per almeno quattro secondi (uscita per time-out).

AVVERTENZE

- *durante un allarme errore memoria dati l'accesso alla procedura di impostazione dei parametri di configurazione è negato*
- *la modifica del valore di un parametro dell'apparecchiatura non ha effetto immediato nello strumento; per ottenere tale effetto, dopo la modifica spegnere e riaccendere lo strumento*
- *la modifica del valore di un parametro la cui unità di misura è l'ora o il minuto o il secondo non ha effetto immediato; per ottenere tale effetto non deve essere eseguita durante il decorso del valore stesso*
- *la modifica del valore dei parametri c1 e c2 ha effetto immediato; per evitare danni al carico collegato, deve essere eseguita con il carico scollegato*
- *il valore dei parametri viene memorizzato in una memoria permanente anche se si verifica un'interruzione dell'alimentazione.*

CALIBRAZIONE DEL SEGNALE 4-20 mA

Per calibrare il segnale 4-20 mA derivare un milliamperometro ai morsetti 15 e 17, tenere premuto il tasto **T1** prima di alimentare lo strumento e rilasciare tale tasto prima di visualizzare la grandezza acquisita dall'apparecchiatura (lo strumento visualizza l'indicazione **CAIL**).

Per calibrare il segnale 4 mA premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando il milliamperometro visualizza 4 mA (tenendo premuto il tasto **T1** o **T2** il valore viene decrementato o incrementato più velocemente); dopo la modifica premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento visualizza l'indicazione **CAIH**).

Per calibrare il segnale 20 mA premere e rilasciare ripetutamente il tasto **T1** o **T2** fino a quando il milliamperometro visualizza 20 mA (tenendo premuto il tasto **T1** o **T2** il valore viene decrementato o incrementato più velocemente): dopo la modifica premere e rilasciare il tasto **T3** (al rilascio del tasto **T3** lo strumento passa al funzionamento normale).

CONFIGURABILITA'

PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE					
LABEL MIN.	MAX.	U.M.	ST.	PASSWORD	
PA	-99	999	---	0	password (\$)

E' la password che consente di accedere al secondo livello.

LABEL MIN.	MAX.	U.M.	ST.	GESTORE DELLA GRANDEZZA ACQUISITA	
c0	15	250	sec/1015	time-out	link
c1	-99,9	999,9	punti	0,0	valore della grandezza acquisita corrispondente a 4 mA (\$)

Stabilisce il valore della grandezza acquisita dall'apparecchiatura corrispondente a 4 mA; lo strumento verifica automaticamente che il valore stabilito con il parametro c1 sia sempre inferiore al valore della grandezza acquisita corrispondente a 20 mA stabilito con il parametro c2.

c2 **-99,9** **999,9** **punti** **100,0** **valore della grandezza acquisita corrispondente a 20 mA (\$)**

Stabilisce il valore della grandezza acquisita dall'apparecchiatura corrispondente a 20 mA; lo strumento verifica automaticamente che il valore stabilito con il parametro c2 sia sempre superiore al valore della grandezza acquisita corrispondente a 4 mA stabilito con il parametro c1.

c5	0	255	---	255	numero di versione
Stabilisce il numero di versione del software che lo strumento deve riconoscere. Se il parametro c5 è impostato a 255 non ha significato.					
LABEL MIN.	MAX.	U.M.	ST.	COLLEGAMENTO IN RETE SERIALE CON PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE EVCOBUS	
L1	1	15	---	1	indirizzo strumento

Stabilisce l'indirizzo al quale lo strumento (slave) risponde quando è collegato ad una rete seriale con protocollo di comunicazione EVCOBUS gestita da un master (ad esempio un Personal Computer).

L2 **0** **7** **---** **0** **gruppo strumento**

Stabilisce il gruppo al quale lo strumento (slave) risponde quando è collegato ad una rete

seriale con protocollo di comunicazione EVCOBUS gestita da un master (ad esempio un Personal Computer).

L3	2	255	sec.	30	time-out link
Stabilisce per quale intervallo di tempo lo strumento deve memorizzare un collegamento ad una rete seriale con protocollo di comunicazione EVCOBUS dal momento in cui si manifesta un'interruzione del collegamento stesso.					

L4 **0** **3** **---** **1** **baud rate**

Stabilisce la velocita con la quale vengono trasmessi i dati in una rete seriale con protocollo di comunicazione EVCOBUS, nel modo di seguito indicato:

0 = 1.200 baud

1 = 2.400 baud

2 = 4.800 baud

3 = 9.600 baud.

AVVERTENZE

- *il simbolo (\$) indica che il parametro è del primo livello.*

SEGNALAZIONI E ALLARMI

SEGNALAZIONI
Se il LED **L1** è acceso significa che è in corso una procedura di impostazione dei parametri di configurazione.

Se lo strumento visualizza l'indicazione "**CAIL**" o "**CAIH**" significa che è in corso una procedura di calibrazione del segnale 4-20 mA.

ALLARMI

Se lo strumento visualizza l'indicazione "**E2**" lampeggiante (**errore memoria dati**) significa che c'è una corruzione dei dati di configurazione in memoria (spegnere e riaccendere lo strumento; se alla riaccensione l'allarme non scompare lo strumento deve essere sostituito); durante questo allarme l'accesso alla procedura di impostazione dei parametri di configurazione è negato e il segnale dell'uscita è 0 mA.

Se lo strumento visualizza l'indicazione "**Conn**" lampeggiante (**errore trasmissione dati**) significa che c'è un'inesattezza nel collegamento strumento-apparecchiatura (verificare l'esattezza del collegamento strumento-apparecchiatura), la velocità con la quale vengono trasmessi i dati non è corretta (verificare che il parametro L4 dello strumento e dell'apparecchiatura siano impostati a 1), l'apparecchiatura non è collegato all'alimentazione locale (verificare che l'apparecchiatura sia collegata all'alimentazione locale); durante questo allarme il segnale dell'uscita è 0 mA.

Se lo strumento visualizza l'indicazione "----" lampeggiante (**errore memoria dati dell'apparecchiatura o apparecchiatura non riconosciuta**) significa che: c'è un errore memoria dati nell'apparecchiatura (si veda il paragrafo ALLARMI del capitolo SEGNALAZIONI E ALLARMI delle Istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura collegata), lo strumento non riconosce l'apparecchiatura (tenendo premuto per almeno quattro secondi il tasto **T2** lo strumento visualizza il codice del software dell'apparecchiatura per quattro secondi); durante questo allarme il segnale dell'uscita è 0 mA.

Se lo strumento visualizza l'indicazione "**Err**" lampeggiante (**errore sonda o errore giunto freddo/terzo filo dell'apparecchiatura**) significa che c'è un errore sonda o un errore giunto freddo/terzo filo nell'apparecchiatura (si veda il paragrafo ALLARMI del capitolo SEGNALAZIONI E ALLARMI delle Istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura collegata); durante questo allarme il segnale dell'uscita è 0 mA.

AVVERTENZE

- *i codici di allarme sono riportati in ordine di priorità.*

DATI TECNICI

DATI TECNICI	
Contentitore:	plastico grigio (PP0), autoestinguente.
Dimensioni:	53 x 90 x 58 mm (3 moduli DIN).
Installazione:	su guida DIN EN 50022 secondo norme DIN 43880.
Grado di protezione:	IP 40.
Connessioni:	<p>morsettiere a vite passo 5,08 mm (alimentazione, interfaccia seriale dell'apparecchiatura ed uscita 4-20 mA) per conduttori fino a 2,5 mm², connettore femmina su fila singola a 5 poli passo 2,5 mm (porta seriale).</p>

Temperatura ambiente: da 0 a +60 °C (10 ... 90 % di umidità relativa non condensante).

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca o 24 Vca o 12 Vca/cc, 50/60 Hz, 2 VA.

Classe di isolamento: II.

Campo di misura: si veda il Campo di misura dell'apparecchiatura collegata.

Campo di impostazione: da -99,9 a +999,9 punti.

Risoluzione: si veda la Risoluzione dell'apparecchiatura collegata.

Visualizzazioni: 1 visualizzatore a 4 display LED rosso di altezza 10 mm con punto decimale e segno meno automatico.

Uscite: 1 uscita 4-20 mA (il massimo carico collegabile è di 200 Ohm).

Porta seriale: TTL con protocollo di comunicazione EVCOBUS, per la connessione ai sistemi di configurazione/clonazione CLONE e di supervisione di impianti RICS.

PER ORDINARE

SISTEMA DI CODIFICA	
Nome dello strumento:	EC 6-PCT.
Fisso:	X.
Alimentazione desiderata:	220 (230 Vca) <p>115 (115 Vca) <p>A24 (24 Vca) <p>012 (12 Vca/cc).</p></p></p>
Opzioni:	configurazione personalizzata, display LED verde.