Controllore CONTECA® TOUCH
Centralizzazione lettura dati consumo

Codice 755010

01204/11

Funzione

Il controllore CONTECA® TOUCH codice 755010 è il dispositivo che, mediante un software preinstallato, permette la visualizzazione e l'archiviazione automatica dei dati di consumo energetico (termie / frigorie), dei valori totalizzati dai contatori impulsivi supplementari (sanitario caldo, sanitario freddo, acqua duale / tecnica) acquisiti **dai contatori di calore CONTECA® serie 7554.**
Il controllore CONTECA® TOUCH è connesso ai contatori di calore tramite cavo Bus di trasmissione avente lunghezza massima 1200 m (cavo cod. 755855 LSC); permette la gestione di un **numero massimo di 250 utenze.**

E' inoltre possibile monitorare ed analizzare lo stato di funzionamento della singola utenza visualizzandone tutti i dati istantanei (stato ON/OFF valvola di zona, temperature di andata e ritorno, portata e potenza istantanea).

Tutti i valori totalizzati sono registrati con cadenza giornaliera sul controllore in archivi storici.
Per la successiva analisi e visura dei consumi o gestione dei dati di consumo, tali archivi storici possono essere trasferiti:

- **manualmente** su flash pen
- **automaticamente** su server FTP

Le ridotte dimensioni del contenitore (facilmente posizionabile su parete) e la funzione touch screen (è possibile l'uso senza tastiera e mouse) sono elementi apprezzabili sia per l'installazione sia per il successivo utilizzo.

Documentazione di riferimento

-Depliant 01110 Ripartizione delle spese
-Depliant 01111 Contatore di calore CONTECA®

Caratteristiche tecniche

- Interfaccia utente basata su TFT panel 800x600 pixel e touch screen resistivo in formato 10.4";
- Alimentazione elettrica 230 V, 50 Hz - 60 W utilizzando alimentatore separato fornito a corredo ed è per installazione su guida DIN;
- Single board computer ENX800LX con CPU AMD Geode LX800 500 MHz – Fanless;
- Supporto dati: Compact Flash da 4.0 GB;
- GSM con SIM M2M; lunghezza cavo antenna 2 m;
- Watchdog timer;
- Sistema Operativo: Microsoft® Windows XP embedded

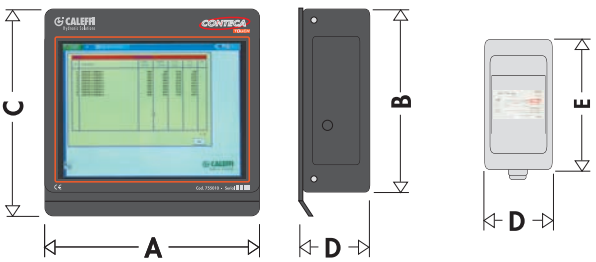
Uscite:
- N° 1 Rs 485 opto isolata per MBus
- N° 2 USB 2.0
- N° 1 LAN 10/100 Mbps
- N° 1 VGA
- N° 1 PS/2 Keyboard-Mouse

Certificazioni: CE (compatibilità elettromagnetica e sicurezza elettrica)

Rack di contenimento:
Materiale: alluminio anodizzato verniciato con polvere in poliestere
Serigrafia frontale: poliestere (lexan)

Il controllore CONTECA® TOUCH non contiene componenti o parti contenenti amianto

Dimensioni



Codice	A	B	C	D	E	Peso (Kg)
755010	270	230	260	90	130	3,0

Prestazioni e condizioni operative
Temperatura utilizzo: 10÷35°C
Temperatura di immagazzinamento: 5÷55°C

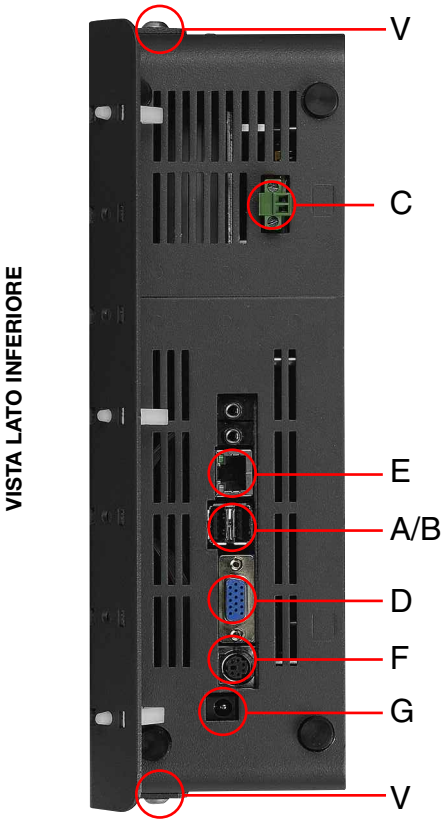
Condizioni ambientali:
Umidità relativa: 10÷50% a 35°C senza condensa
Posizionamento solo in ambienti interni ed in assenza di pulviscolo
Vibrazioni / shock: 5-500 Hz random / 15 G

Alimentazione elettrica:
Mediante trasformatore a doppio isolamento con:
Alimentatore esterno 230 V (ac) / 12 V (dc)
Alimentazione unità CPU: 12 V (dc) - 60 W

Contenuto confezione
N° 1 staffa di fissaggio + unità CPU (software preinstallato)
N° 1 Depliant cod. 01204
N° 1 software di acquisizione e gestione dati
N° 1 Manuale software
N° 1 sacchetto con 4 viti + tasselli per fissaggio a muro
N° 1 alimentatore su guida DIN + scatola di contenimento

Posizionamento uscite unita CPU

Nella sezione inferiore del PC è possibile visualizzare le varie uscite disponibili, secondo il seguente schema:



Rif.	Etichetta	Descrizione uscita
A	USB	Uscita USB 2.0 N° 1
B	USB	Uscita USB 2.0 N° 2
C	BUS	Uscita Bus RS485 linea CONTECA®
D	VGA	Uscita VGA per monitor aggiuntivo
E	LAN	Uscita LAN 10/100 Mbps
F	PS/2	Ingresso per mouse / tastiera PS / 2
G	–	Ingresso alimentazione CPU 12 V (dc) Inserire jack collegato al trasformatore di nostra fornitura. Cavo polarizzato L=1,7 m
V	–	Vite di fissaggio e bloccaggio contenitore

Installazione

NOTE:
Tutte le operazioni di fissaggio del controllore CONTECA® TOUCH e successivi collegamenti elettrici devono essere effettuati in sicurezza rispettando tutte le norme vigenti in materia.
Effettuare tutti i collegamenti in assenza di tensione a 230 V (ac).

Il posizionamento in campo deve prevedere la possibilità di un agevole operatività di installazione e di una comoda posizione per le letture e la gestione del controllore.
La presenza di modem GSM e relativa antenna (lunghezza cavo 2 m) rende necessario il posizionamento in ambiente chiuso e protetto ma che permette di essere raggiunto dalla rete del gestore con sufficiente intensità di campo.

Fissaggio
Per accedere al pannello da fissare a muro si devono allentare le 4 viti visibili (2 su lato destro e 2 su lato sinistro – vedi (**V**) schema a lato) del medesimo controllore utilizzando chiave a brugola avente esagono 4 mm.

Per il posizionamento in cantiere del controllore CONTECA® TOUCH è necessario unicamente il fissaggio mediante 4 viti con tassello, del pannello posteriore mantenendo le guide passacavi sul lato orizzontale inferiore.

Non eliminare le etichette che riportano i codici di identificazione prodotto in quanto riportano anche gli identificativi di sistema necessari per la rintracciabilità, la garanzia e per future implementazioni di rete del dispositivo (manutenzione remota /teleassistenza o abilitazione scarico dati su server FTP Caleffi).

ATTENZIONE!!!
Posizionamento solo in ambienti interni accessibili a personale tecnico abilitato

Collegamenti elettrici

Il controllore CONTECA® TOUCH necessita dei seguenti collegamenti elettrici:

- **Alimentazione 12 V (dc) - 50/60 Hz - 60 W impiegando il jack fornito a corredo del trasformatore 230 V (ac) / 12 V (dc).**

Si consiglia di prevedere **una linea protetta e sezionabile accessibile ai soli tecnici qualificati.**

Si ricorda inoltre di prevedere per l'alimentazione dei contatori di calore CONTECA® ed il collegamento Bus le seguenti linee elettriche separate e centralizzate:

- **24 V (ac) per l'alimentazione elettrica dedicata dei contatori di calore.**

Per la scelta del trasformatore considerare 1 W l'assorbimento di ogni singolo contatore di calore.

- **Linea bus trasmissione dati POLARIZZATA.**

Cod. 755855 LSC (cavo 2x1 mm^2 in via cavi dedicata), lunghezza massima 1200 m se superiore a 1200 m si deve utilizzare il cod. 755005 MULTIPLEXER.

Indicativamente un quadro elettrico in grado di sostenere un sistema centralizzato CONTECA® TOUCH può essere così composto:

A) interruttore magneto-termico differenziale;
B) prese elettriche 230 V (ac) per alimentazione trasformatore (incluso nella confezione) 230 V (ac) -12 V (dc) per alimentare l'unita touch screen CONTECA®;
C) trasformatore 230 V (ac) / 24 V (ac) per alimentazione centralizzata sistema di contabilizzazione CONTECA® opportunamente dimensionato in base al numero di contatori di calore collegati;
D) prese a 230 V (ac) ausiliarie (di servizio per dispositivi aggiuntivi).

N.B. Il quadro elettrico deve essere unicamente accessibile ai tecnici qualificati. La mancanza dell'alimentazione del CONTECA® TOUCH e dei contatori CONTECA® implica la mancata contabilizzazione e relativa storicizzazione dei dati.

Opere di messa in funzione ed avviamento del sistema:

- Fissare con tasselli a corredo la sezione posteriore su parete ad altezza pari a 1,30÷1,60 m per agevolare installazione e letture consumi di competenza del gestore dell'impianto.
- Collegare in sicurezza quadro elettrico con prese e differenziale come sopra riportato e richiesto.
- Posizionare contenitore con trasformatore 230 V (ac) -12 V (dc) in prossimità di quadro elettrico e controllore TOUCH Screen (cavo alimentatore L=1,5 m).
- Far giungere il cavo bus proveniente dai vari contatori di calore della serie CONTECA® nelle vicinanze del controllore 755010.
- L'avviamento del sistema è di competenza del personale tecnico Caleffi ed è successivo alla stesure dei cavi sopra descritti.

Operatività e funzionalità

Gestione letture e recupero dati

- Il software personalizzato e preinstallato sul controllore CONTECA® TOUCH interroga a ciclo continuo i contatori CONTECA® facenti parte del sistema, visualizzandone i consumi istantanei e mettendoli a disposizione del gestore/amministratore e dei singoli utenti.

- Mediante una funzione di controllo software del sistema, nel caso in cui la trasmissione dovesse essere interrotta, il controllore viene riavviato automaticamente per ripristinarne la funzionalità (funzione autoripristino o watch-dog).

- E' inoltre possibile per il service incaricato supervisionare a distanza l'intero impianto visualizzando i valori istantanei e storici dei singoli contatori di calore al fine di individuare eventuali anomalie o malfunzionamenti di impianto così da permettere interventi mirati.

- Giornalmente il controllore memorizza i dati di consumo e li storicizza sia localmente su compact flash sia su server remoto (se il servizio FTP è attivo).

- L'amministratore/gestore potrà comunque, recandosi sul posto ove installato il controllore, salvare i dati storici di consumo direttamente su supporto USB (flash drive).

- Dopo il recupero dei dati l'amministratore/gestore potrà visualizzarli, esportarli in ambiente EXCEL o stamparli.

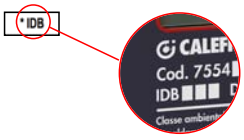
- L'amministratore/gestore potrà recuperare i dati dei consumi tramite servizio FTP se attivato e se è stato avviato contratto in tal senso. Per tale possibilità e necessario solo un collegamento internet presso l'ufficio del gestore (Vedi prossimo paragrafo GESTIONE DATI).

La messa in servizio del sistema con controllore cod. 755010 da parte di personale tecnico Caleffi è comprensiva nel prezzo di acquisto.
Prima di tale avviamento, al fine di personalizzare il software di gestione, devono essere inviati al service Caleffi i dati relativi all'abbinamento contatore di calore (IDB) con l'utenza ad esso associata.
(es. IDB 5 > appartamento 5 – 5° piano – Utente Verdi G.).

Esempio di compilazione di anagrafica utenti

ESEMPIO COMPILAZIONE MODULO — * CAMPI OBBLIGATORI

* IDB	* RIFERIMENTO APPARTAMENTO	PIANO	INTERNO	Numero di serie	OCCUPANTE
2	APPARTAMENTO A3	3		10060123	ROSSI LUIGI
5	APPARTAMENTO 5	5		10060129	VERDI GIUSEPPE
14	APPARTAMENTO XX	XX		10040359	DONA MARA



Gestione dati

La presenza di un modem GSM integrato nel controllore CONTECA® TOUCH (corredato di sim di proprietà della ditta Caleffi Spa) permette di sfruttare al massimo le potenzialità del sistema.

Potenzialità che si riassumono nei seguenti punti salienti:

- Trasferimento automatico dei dati con cadenza giornaliera su server FTP Caleffi.
- Per l'amministratore/gestore accesso protetto da password ai dati e download dei medesimi mediante una qualsiasi connessione Internet senza la necessità di recarsi sull'impianto.
- Possibilità di monitoraggio e manutenzione del controllore e dei contatori di calore CONTECA® direttamente dalla sede del manutentore-gestore.

I servizi sopra descritti sono da considerarsi gratuiti per il primo anno di esercizio (un anno dalla data di messa in servizio).

Al compimento del primo anno di esercizio la società Caleffi si rende disponibile a stipulare eventuali contratti di assistenza secondo tempi e modi via via definiti.

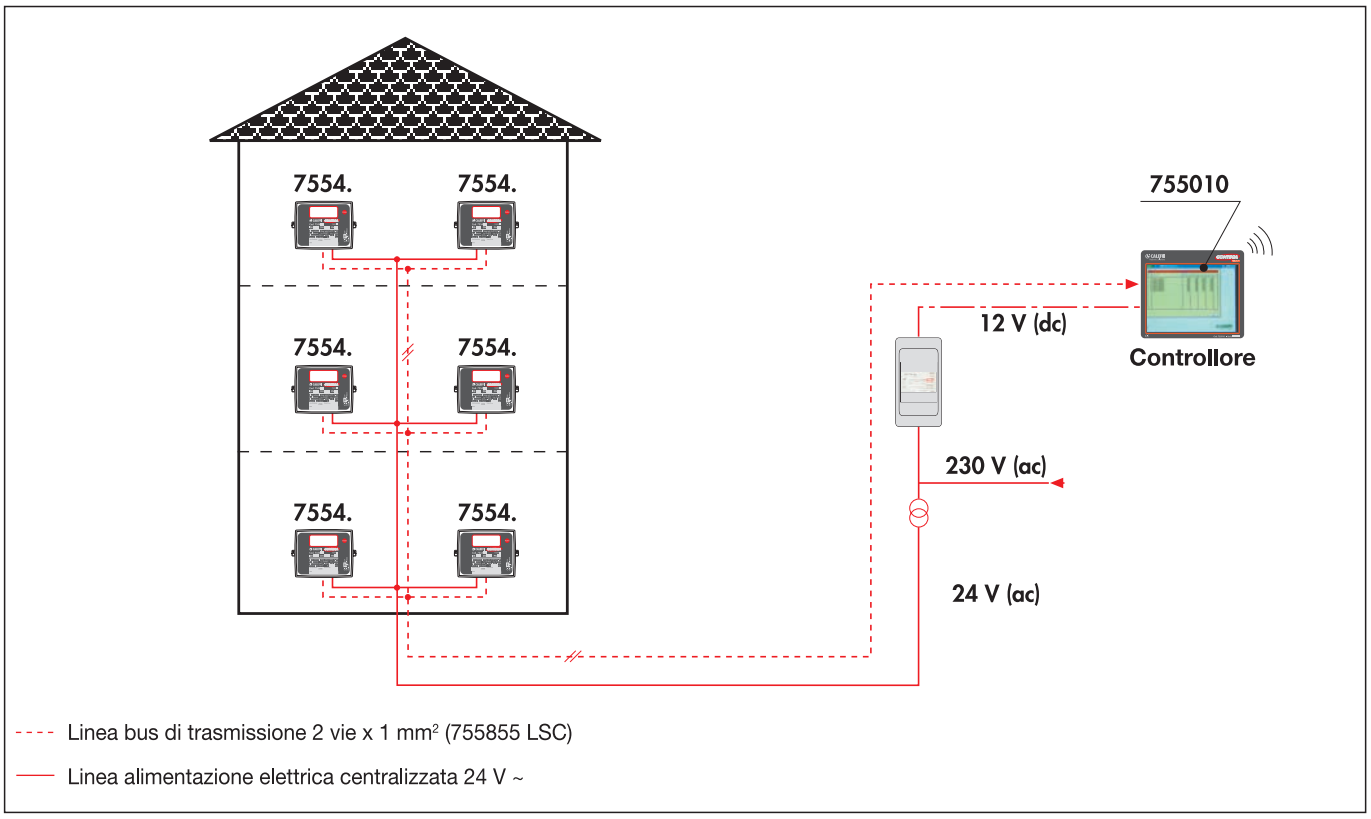
Nel caso che il cliente, al compimento del primo anno di esercizio decida di non stipulare alcun contratto con la società Caleffi, tutti i servizi verranno sospesi.

La trasmissione dati su server FTP non sarà più consentita e la Sim di proprietà Caleffi verrà rimossa e disattivata.

L'amministratore/gestore potrà comunque continuare il recupero dei dati mediante chiavetta USB (flash drive).

Il software di ripartizione delle spese (cod. 755830) permette, oltre alla visualizzazione, anche la gestione ed esportazione dei dati di consumo e creare i report e statini di spesa di ogni singolo utente.

Schema di trasmissione di palazzo



TESTO DI CAPITOLATO

Cod. 755010
Controllore CONTECA® TOUCH compatto touch-screen, interfaccia utente basata su TFT panel 800x600 pixel e touch screen resistivo in formato 10,4"; Funzione di supervisore d'utenza (massimo 250 utenze) e storicizzazione giornaliera dati di consumo. Abilitato alla gestione di messaggi SMS di allarme e di tele attivazione ed all'invio automatico giornaliero dei dato su server FTP. Corredato di n° 1 porta RS485, n° 2 USB, n° 1 LAN. Alimentazione elettrica 230 V (ac) 50 Hz- 60 W tramite alimentatore separato fornito a corredo per installazione su guida DIN; Modem GSM con SIM M2M; Sistema Operativo: Microsoft® Windows XP embedded.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.

CALEFFI

CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italia · Tel. +39 0322 8491 · Fax +39 0322 863305 · www.caleffi.it · info@caleffi.it ·

© Copyright 2011 Caleffi