



Manuale Utente

STCM ETH

**Concentratore per telelettura
di dispositivi M-Bus**



SOMMARIO

SOMMARIO.....	3
PRESENTAZIONE	5
Caratteristiche tecniche	5
Caratteristiche funzionali	5
Caratteristiche dimensionali	6
Codice prodotto	6
Prodotti correlati.....	6
Conformità normativa	6
Dispositivi supportati.....	7
PANNELLO FRONTALE, MORSETTIERE E SCHEMA COLLEGAMENTI.....	8
Descrizione pannello frontale	9
INSTALLAZIONE E VERIFICHE	10
Connessione tramite browser web	10
Cablaggio M-Bus	11
COMANDI DI CONFIGURAZIONE E DI GESTIONE.....	12
Descrizione di un comando generico	12
COMANDI GENERICI	13
Comando di informazione del dispositivo – INFO	13
Configurazione del nome del sito di installazione - SITO.....	13
Comando impostazione data e ora - TIME.....	13
Comando di impostazione della lingua delle letture - LANGUAGE.....	14
COMANDI PER I DISPOSITIVI	15
Comandi gestione lista dispositivi - MBLISTA.....	15
Comando di impostazione del nome dei dispositivi - MBNOME	16
Comando di lettura dei dispositivi e invio email ai destinatari - MBLEGGI	17
Comando per la lettura dei dati dei dispositivi con modalità specifiche.	17
Impostazione della schedulazione automatica delle letture - SCHMBLEGGI.....	18
Comando di controllo dello stato dell'impianto - MBTEST	18
CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI.....	19
Esempi di schedulazione	20
Schedulazione disabilitata	20
Schedulazione giornaliera	20
Schedulazione settimanale.....	20
Schedulazione settimanale solo per alcuni mesi.....	20
Schedulazione mensile.....	20
Schedulazione mensile solo per alcuni mesi.....	20
Schedulazione mensile ogni	20
Schedulazione mensile ogni solo per alcuni mesi.....	20
Schedulazione una sola volta.....	20
COMANDI DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI E-MAIL	21
Configurazione destinatari di posta elettronica - MAILTO.....	21
Configurazione destinatari di posta elettronica (per conoscenza) - MAILCC.....	21
Configurazione indirizzi mail di diagnostica - MAILTODIAG	22
Configurazione campo oggetto nella E-mail - MAILSUBJ.....	22
Configurazione SMTP per invio posta elettronica - SMTPCFG	23
COMANDI DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE	24



Configurazione parametri di rete - ETHCFG	24
Configurazione parametri web - WEBCFG.....	25
Comando di modifica credenziali di rete – PASSWORD	25
ALTRI COMANDI.....	26
Impostazioni server Sntp.....	26
Comando di invio del file di log dei comandi – CMDLOG	26
CONFIGURAZIONE TRAMITE PC	27
Driver per Windows	27

PRESENTAZIONE

Il dispositivo STCM ETH è un master per reti M-Bus che ha lo scopo di raccogliere i dati dai contatori collegati e di inviarli all'utente via E-mail.

Il collegamento ad Internet per l'invio dei dati avviene sfruttando la connessione alla rete Ethernet.

I valori delle letture, inviati tramite E-mail, sono disponibili in un file allegato in formato "CSV", già formattati e leggibili direttamente con Excel (o programma equivalente).

In alternativa le letture possono essere fatte localmente tramite il software "STCU Reader" fornito a parte.

Il dispositivo può essere configurato e comandato da remoto tramite il web server interno, oppure in locale attraverso il software "STXM Reader".

Il concentratore STCM ETH, tra le altre funzioni, effettua la gestione dei dispositivi STCR-IO, ovvero di slave M-Bus dotati di un ingresso ed un'uscita digitale, che tramite il software "STXM Reader", possono essere configurati secondo le proprie esigenze.

È inoltre disponibile il modello con datalogger per il salvataggio delle letture in locale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230V_{AC} 50/60Hz, 15 W (Massimo).
- Porta USB per la configurazione e la lettura locale del dispositivo.
- Temperatura di funzionamento: 0 – 45 °C.
- Connettore RJ45 per connessione Ethernet.
- Led di indicazione sullo stato della connessione Internet.
- Porta M-Bus Master (2400 Baud) protetta contro sovraccarico e cortocircuito.
- Dispositivo per 32 o 60 contatori (estendibili fino a 500 tramite gli amplificatori STAM).
- Led di indicazione dello stato della linea M-Bus (sovraccarico o cortocircuito).

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Lettore per contatori e/o dispositivi con interfaccia M-Bus.
- I dati delle letture sono inviati via E-mail in formato "CSV", ordinati in forma tabellare, leggibili direttamente da Excel (o programma equivalente).
- Possibilità di impostare fino a due schedulatori per l'invio automatico delle letture con cadenza giornaliera, settimanale o mensile, e invio dei valori di conteggio ai destinatari di posta elettronica impostati.
- Possibilità di associare un nome ad ogni dispositivo.
- Salvataggio di tutti i comandi ricevuti ed inviati in un file dedicato, in formato "CSV", con possibilità di invio del file tramite E-mail.
- Aggiornamento automatico di data e ora, con gestione ora legale e ora solare.
- Possibilità di aggiornamento software del concentratore da remoto.
- Configurazione del dispositivo da remoto tramite il web server interno, oppure in locale tramite il software "STXM Reader".
- Configurazione automatica dei parametri di rete.
- Possibilità di verifica allarmi nei dispositivi (guasti o manomissioni).
- L'utente, tramite la connessione al web server del sistema di telecontrollo può:
 - 1) Verificare lo stato della centralina (allarmi, dati).
 - 2) Richiedere l'invio delle letture correnti dell'impianto.
 - 3) Configurare il dispositivo.
- Gestione di dispositivi "STCR-IO" (IO M-Bus).

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

- Aggancio: Aggancio su guida DIN EN 607.
- Colore: Grigio RAL 7035.
- Materiale: PPO autoestinguente.
- Dimensioni: 9 moduli DIN.

CODICE PRODOTTO

- STCM-032-ETH Master M-Bus per 32 contatori ed invio delle letture via E-mail con connessione Ethernet.
- STCM-060-ETH Master M-Bus per 60 contatori (estendibili fino a 500 tramite gli amplificatori STAM) ed invio delle letture via E-mail con connessione Ethernet.

PRODOTTI CORRELATI

- ST-SWC-C2 Software di configurazione locale del concentratore ("STXM Reader").
- SG-PRG-USB Cavo di collegamento mini USB B – USB A (in dotazione).
- ST-AM-120-01 Modulo amplificatore per l'estensione della rete di ulteriori 120 dispositivi.
- ST-AM-250-01 Modulo amplificatore per l'estensione della rete di ulteriori 250 dispositivi.
- ST-SWL-C01 Software per la lettura locale dei contatori ("STCU Reader").
- STCR-IO-001 Dispositivo slave M-Bus con una uscita a relè e un ingresso.

Per un elenco completo dei prodotti o eventuali aggiornamenti, consultare il sito www.teleletture.it.

CONFORMITÀ NORMATIVA

- Direttiva Bassa Tensione.
- Direttiva EMC.

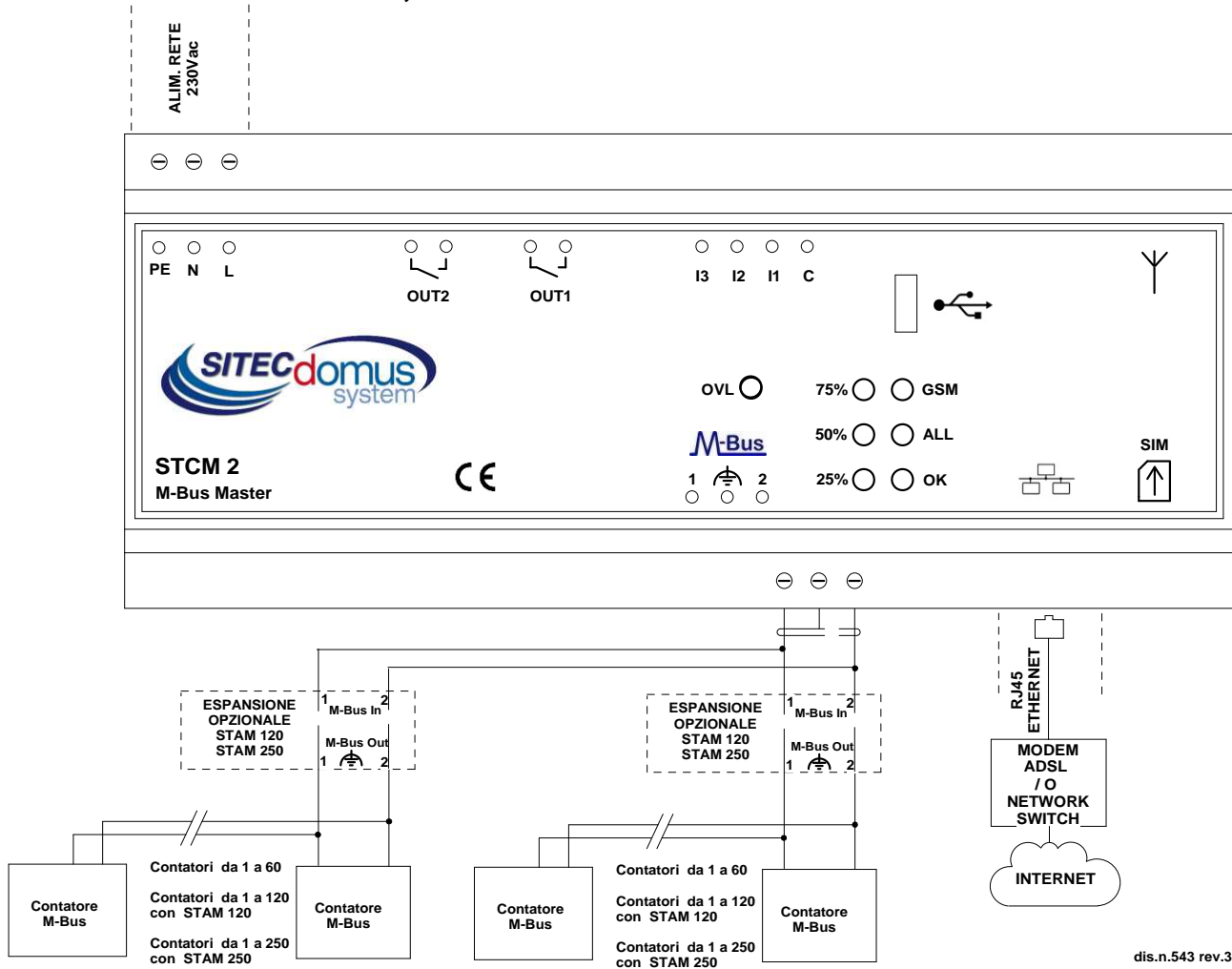
DISPOSITIVI SUPPORTATI


Attualmente vengono supportati i seguenti contatori:

Costruttore	Modello
Zenner	ZELSIUS
	MULTIDATA S1
	MULTIDATA WR3
	IZM 972
	MULTIPULSE
	ZELSIUS C5
EngelMann	SensoStar 2C US
	SensoStar 2
Actaris	Integral-V MaXX
AR Therm	Excelsius
Siemens	WFN 21 e WFH 21
	AEW 310.2
	UH 50
	WFN 532
Relay	Padpulse M2
Qundis	G20
IME	CE4DT1 (M-Bus)
Apator	ELF
Socomec	Countis E26

(Altri dispositivi non elencati possono essere stati aggiunti dopo la stampa di questo manuale o essere comunque compatibili anche se non elencati. Per verificare o aggiungere altri dispositivi contattare Sitec Srl).

PANNELLO FRONTALE, MORSETTIERE E SCHEMA COLLEGAMENTI



- Alimentazione dispositivo:
 - PE Terra di protezione.
 - N Alimentazione 230 V_{AC} 50 Hz.
 - L Alimentazione 230 V_{AC} 50 Hz.
- Morsetti di collegamento con la rete M-Bus:
 - 1 M-Bus.
 -  Schermo cavo M-Bus (non collegare a terra).
 - 2 M-Bus.
- Connettore RJ-45 per porta Ethernet.

DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE

Led "GSM" del pannello frontale fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
● Spento	Manca alimentazione (il dispositivo non funziona)
● Acceso	Dispositivo in funzione

Led "ALL" (Allarme) fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
● "ALL" Acceso	Cavo Ethernet non collegato o danneggiato.
● "ALL" Lampeggio veloce (On 0.5s, Off 0.5s)	Impossibilità di ottenere i parametri di rete.
● "ALL" Lampeggio normale (On 0.5s, Off 2s)	Gateway non raggiungibile.
● "ALL" Lampeggio lento (On 0.5s, Off 4s)	Mancanza di un collegamento ad Internet.

Led "OK" fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
● "OK" Lampeggio breve ogni 5 secondi	Il concentratore è correttamente funzionante.
● "OK" Lampeggio veloce	Il concentratore è in fase di accensione.
● "OK" Lampeggio Lento	Il concentratore sta leggendo i dati dai dispositivi.

In questo modello i tre led a sinistra lampeggiano solamente in fase di accensione:

Stato	Indicazione
● Acceso	Dispositivo in fase di accensione
● Acceso	
● Acceso	

Led OVL (Overload) fornisce le seguenti indicazioni:

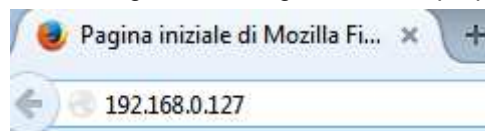
Stato	Indicazione	Possibili cause
● Lampeggio veloce	Sovraccarico	Numero di carichi collegati alla rete M-Bus maggiore del consentito. Problemi nei collegamenti della rete ai dispositivi.
● Acceso	Cortocircuito	È presente un cortocircuito sulla rete M-Bus.

INSTALLAZIONE E VERIFICHE

- Posizionare il concentratore ad almeno due metri di distanza da dispositivi di potenza (pompe, inverter ecc.).
- Agganciare il concentratore attraverso il supporto per guida DIN.
- Effettuare i collegamenti come indicato nel capitolo "Pannello frontale, Morsettiera e Schema collegamenti".
- Dare tensione al dispositivo e attendere che il led verde "OK" smetta di lampeggiare.
- Verificare che il led "OVL" sia spento. In caso contrario verificare nuovamente l'isolamento dei cavi verso massa o altre tensioni e verificare l'assenza di cortocircuiti nella rete;
- Verificare che il led "ALL" sia spento. In caso contrario verificare che il concentratore sia correttamente collegato in rete (ad esempio collegando un PC alla rete e verificando la connessione);
- Se si desidera configurare il dispositivo, o modificare la configurazione attualmente impostata tramite il collegamento alla rete locale, seguire la procedura illustrata di seguito. La descrizione dei singoli comandi è presente all'interno del capitolo "Comandi di configurazione e di gestione":

CONNESSIONE TRAMITE BROWSER WEB

- Collegarsi al dispositivo con il software "STXM Reader" per conoscere l'indirizzo IP del concentratore, oppure inviare il comando "ETHCFG?";
- Collegare il proprio PC all'interno della stessa rete del concentratore;
- Aprire il proprio browser e nella barra degli indirizzi digitare l'IP del proprio dispositivo e premere invio:



- La pagina che si presenterà sarà come quella mostrata nell'immagine sottostante:



- Inserire le proprie credenziali e cliccare su "Connetti". Le credenziali di default sono le seguenti:
 - Username: admin
 - Password: admin
- Dopo il login è presente un terminale che permette di inviare tutti i comandi descritti nel capitolo "Comandi di configurazione e di gestione"



- Nella finestra superiore digitare i comandi da inviare al concentratore;
- Nella finestra inferiore verranno mostrate le risposte dal dispositivo;
- Dopo aver digitato il comando cliccare il pulsante "Send" oppure premere invio sulla tastiera per inviarlo;
- Premere "Clear" per ripulire la finestra dei dati ricevuti;

- Impostare data e ora attuale (comando "TIME").
 - Impostare il nome del luogo di installazione (comando "SITO").
 - Impostare i destinatari di posta elettronica per l'invio delle letture (comando "MAILTO").
 - Impostare i destinatari di posta elettronica per conoscenza per l'invio delle letture (comando "MAILCC").
 - Creare la lista dei dispositivi (comando "MBLISTA").
 - Se necessario, associare ad ogni dispositivo il relativo nome (comando "MBNOME").
 - Provare a leggere i dati dai dispositivi e verificare che siano inviati ai destinatari di posta elettronica impostati (comando "MBLEGGI").
 - Verificare che tutti i dispositivi siano stati letti.
 - Eseguire il test dei dispositivi (comando "MBTEST") e verificare che non ci siano allarmi.
 - Per l'invio automatico delle letture, impostare lo schedulatore con la cadenza desiderata (comando "SCHMBLEGGI").
- In alternativa è possibile programmare il dispositivo con il software "STXM Reader". Consultare lo specifico manuale per maggiori dettagli.
 - Infine è possibile configurare il concentratore tramite un terminale (es. Hyperterminal), inviando qualsiasi comando descritto nel capitolo "Comandi di configurazione e di gestione", semplicemente aggiungendo il prefisso "AT+SMSSND=" al comando desiderato.

CABLAGGIO M-BUS

Per il cablaggio M-Bus, fare riferimento alla norma EN13757-2 (Annex E M-Bus Cable installation) e alle norme relative al cablaggio degli edifici.

Si consiglia di utilizzare un cavo twistato almeno 2x0.8 mm o equivalente (JYStY N*2*0.8 mm) per il collegamento dei contatori al concentratore tramite rete M-Bus.

Il cavo M-Bus non può essere posato nella stessa conduttura con cavi di potenza.

È consigliabile rispettare una distanza di almeno 2m da inverter e altri dispositivi di potenza per evitare possibili interferenze elettriche.

Con il cavo sopra indicato la lunghezza totale del segmento cablato può essere al massimo 2 km con 250 Unit Loads.

La schermatura deve essere connessa solo al morsetto apposito del concentratore (vedi schema collegamenti), ma deve essere aperta dal lato del terminale per corrente continua (DC) e segnali a bassa frequenza.

COMANDI DI CONFIGURAZIONE E DI GESTIONE

La configurazione e il telecontrollo del dispositivo possono essere fatti da remoto attraverso il web server del concentratore, oppure in locale tramite apposito software o terminale.

La prima parola da specificare è il comando (es. **MAILTO** si riferisce agli indirizzi mail a cui inviare le letture dei dispositivi), seguito da eventuali parametri o indicazioni.

DESCRIZIONE DI UN COMANDO GENERICO

Il comando inviato al dispositivo può essere di tre tipi: aiuto, impostazione, lettura:

Tipo di comando:	Esempio	Descrizione
Aiuto	CMD=?	<p>Questa modalità permette di ricevere una risposta dal dispositivo, con indicato ordine e sintassi di inserimento dei parametri del comando. Per ottenere questa risposta è necessario aggiungere al comando desiderato, il suffisso "=?" (es. "MAILTO=?").</p> <p>La risposta è composta dal comando stesso seguito da una lista di opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• I valori tra () rappresentano il range del parametro o la lunghezza massima.• I valori tra <> rappresentano parametri opzionali.• I valori tra apici (" ") sono i nomi dei parametri e vanno sostituiti con i valori desiderati.
Impostazione	CMD=parametro1,parametro2, ...	<p>Impostazione di uno o più parametri.</p> <p>Il valore o formato dei parametri varia a seconda del comando. In caso di più parametri, i valori devono essere separati da una virgola, quindi i parametri stessi non possono contenere virgole.</p>
Lettura	CMD?	Legge i valori attuali.

NOTA BENE:

- I parametri di configurazione non possono contenere virgole, caratteri accentati, parentesi e simboli.
- Se i parametri contengono spazi, devono essere racchiusi tra doppi apici: es. "Via Verdi".
- I parametri di valore nullo (es. cancellazione di un parametro impostato in precedenza) vanno inseriti tra doppi apici "".

Risposta al messaggio

Il dispositivo, dove previsto, invia una risposta che conferma l'esecuzione del comando o la segnalazione di eventuali errori di impostazione in base al comando usato.

COMANDI GENERICI

COMANDO DI INFORMAZIONE DEL DISPOSITIVO – INFO

Comando	Risposta	Descrizione
INFO?	INFO: Via Rossi 2 StXm2 Sitec 1.7.5.0.20151123082634 Mode STCM ETH	Legge le seguenti informazioni dal dispositivo: <ul style="list-style-type: none">• Sito di installazione• Modello dispositivo• Costruttore• Versione software• Modo di funzionamento

CONFIGURAZIONE DEL NOME DEL SITO DI INSTALLAZIONE - SITO

Configura il nome del sito di installazione del dispositivo.

Comando	Risposta	Descrizione
SITO=?	SITO: "Nome sito"(3-18)	Aiuto per impostazione sito.
SITO="Via Verdi"	SITO: Comando eseguito Via Verdi	Imposta il nome del sito di installazione dell'impianto.
SITO?	SITO: Via Verdi	Legge il sito di installazione impostato.

COMANDO IMPOSTAZIONE DATA E ORA - TIME

Comando per impostare o leggere la data e l'orario del dispositivo:

Comando	Risposta	Descrizione
TIME=?	TIME: "GG/MM/AAAA hh:mm:ss"	Aiuto per impostazione data ed ora.
TIME="10/01/2015 14:16:00"	TIME : Comando eseguito 10/01/2015 14:16:00	Imposta data ed ora del dispositivo. Il parametro va racchiuso tra doppi apici (" ").
TIME?	TIME: 10/01/2015 14:17:00	Legge data ed ora correnti nel dispositivo.

COMANDO DI IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA DELLE LETTURE - LANGUAGE

Disponibile per versioni software 1.2.4.0 o maggiori.

Comando per impostare la lingua in cui si desidera ricevere i dati delle letture:

Comando	Risposta	Descrizione
LANGUAGE=?	LANGUAGE: [it-IT][en-GB]	Aiuto per impostazione lingua dispositivo.
LANGUAGE=en-GB	LANGUAGE: Comando eseguito Il dispositivo sarà riavviato per rendere effettive le modifiche	Imposta la lingua per le letture. Le lingue disponibili sono: <ul style="list-style-type: none">• it-IT: Italiano• en-GB: Inglese Per rendere effettive le modifiche, il dispositivo effettuerà un riavvio automatico.
LANGUAGE?	LANGUAGE: it-IT	Legge la lingua attualmente impostata nel dispositivo.

COMANDI PER I DISPOSITIVI

COMANDI GESTIONE LISTA DISPOSITIVI - MBLISTA

Comando per la creazione della lista dei dispositivi.

Comando	Risposta	Descrizione
MBLISTA=? * Software ≥ v1.2.0.0	MBLISTA:<ADD,"SN(8);Ind.;Ver.;Costr.; Tipo;<Nome(12)>"><DELETE,SN(8)>< DELETEALL>	Aiuto per il formato del comando: <ul style="list-style-type: none"> • ADD: Aggiunge un dispositivo alla lista. • DELETE, SN(8): Cancella il dispositivo specificato dal parametro "SN" dalla lista; • DELETEALL: Cancella tutti i dispositivi dalla lista; • Nessun parametro: Effettua la ricerca dei dispositivi;
MBLISTA	MBLISTA: Lista dispositivi creata, trovati 3.	Crea la lista dei dispositivi.
MBLISTA=ADD, "12345678;5;SIT;14;2;Dis p1" * Software ≥ v1.2.0.0	MBLISTA: Comando eseguito Lista dispositivi: aggiunto 1 dispositivo, totale 4	Aggiunge un dispositivo avente SN 12345678 alla lista. Nel secondo parametro specificare le informazioni del dispositivo: <ul style="list-style-type: none"> • SN(8): Serial number; • Ind.: Indirizzo primario (da 0 a 250); • Costr.: Costruttore (3 lettere maiuscole); • Ver.: Versione (da 0 a 255); • Tipo: Tipologia dispositivo (da 0 a 255); • Nome (12): Se desiderato si può aggiungere una breve descrizione del dispositivo (massimo 12 caratteri);
MBLISTA=DELETE, 12345678 * Software ≥ v1.2.0.0	MBLISTA: Comando eseguito Lista dispositivi: cancellato 1 dispositivo, totale 3	Cancella dispositivo avente SN 12345678 dalla lista.
MBLISTA=DELETEALL * Software ≥ v1.2.0.0	MBLISTA: Comando eseguito Lista dispositivi cancellata: totale 0	Cancella la lista dei dispositivi.
MBLISTA?	MBLISTA: Dispositivi:6 Idx Sn Ind Fab Ver Typ Desc 0 05601122 0 LSE 4 7 GAS 1 05601123 0 LSE 4 6 ACQUA 2 07891362 0 LSE 16 ...	Legge la lista dei dispositivi. La risposta può essere lunga al massimo 160 caratteri, se è più lunga, viene troncata. La parte mancante viene sostituita dai tre puntini (...).

COMANDO DI IMPOSTAZIONE DEL NOME DEI DISPOSITIVI - MBNOME

Comando di assegnazione del nome al(i) dispositivo(i).

Comando	Risposta	Descrizione
MBNOME=?	MBNOME: 'SN1(8)',"Nome1(12)"<,<'SN2(8)',"Nome 2(12)">, ... >	Aiuto per il formato del comando.
MBNOME=05601122,"App 1",05601123,"App 2"	MBNOME: Comando eseguito 05601122,App 1 05601123,App 2	Imposta i nomi dei dispositivi. È possibile inserire uno o più abbinamenti SN e Nome (massimo 160 caratteri).
MBNOME?	MBNOME: Nome dispositivi:6 Sn Desc 05601122,App 1 05601123,App 2 07891362,App 3 11282011,App 4 *28458570,App 5 *29400599,App 6	Leggi i nomi associati ai dispositivi. I SN indicati con il simbolo "*" (asterisco) sono stati rimossi dalla lista.
MBNOME=CLEAR	MBNOME: Comando eseguito	Cancella tutti i nomi
MBNOME=CLEAN	MBNOME: Comando eseguito	Cancella i nomi rimasti senza un dispositivo associato

COMANDO DI LETTURA DEI DISPOSITIVI E INVIO EMAIL AI DESTINATARI - MBLEGGI

Comando per la lettura dei dati dei dispositivi e l'invio ai destinatari di posta elettronica configurati.

Comando	Risposta	Descrizione
MBLEGGI	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Letture dei dispositivi ed invio dati tramite E-mail ai destinatari di posta elettronica configurati.

Comando per la lettura dei dati dei dispositivi con modalità specifiche.

Comando	Risposta	Descrizione
MBLEGGI=? * Software ≥ v1.2.0.0	MBLEGGI=<Mode (ALLDATA, NOTRANS, ALLNOTRANS),> <,SN> <,Indirizzo mail>	<p>Aiuto per il formato del comando di lettura dei dispositivi ed invio dati tramite E-mail. Sono disponibili tre parametri opzionali:</p> <p><MODE>: Seleziona la modalità di lettura:</p> <p>ALLDATA: Legge tutti i dati dal dispositivo oltre a quelli di default (es. storici se presenti);</p> <p>NOTRANS: Legge i dati del dispositivo senza tradurli;</p> <p>ALLNOTRANS: Legge tutti i dati dal dispositivo oltre a quelli di default (es. storici se presenti), senza tradurli;</p> <p>Nel caso il parametro MODE non fosse presente la modalità di invio mail resta quella comune. Inserendo questo parametro non è garantito l'invio mail se il numero dei dispositivi è maggiore di 300.</p> <p><SN>: Legge solo il dispositivo con indirizzo secondario <SN>. Se questo parametro non è presente vengono letti tutti i dispositivi.</p> <p><Indirizzo mail>: Specifica l'indirizzo mail a cui inviare la lettura. Se questo parametro non è presente la lettura viene inviata agli indirizzi configurati con il comando MAILTO e MAILCC.</p>
MBLEGGI=ALLDATA,12345678, m.bianchi@aaa.it	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Letture secondo la modalità "ALLDATA" del dispositivo avente SN "12345678", ed invio E-mail a "m.bianchi@aaa.it"
MBLEGGI=NOTRANS, m.bianchi@aaa.it	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Letture secondo la modalità "NOTRANS" di tutti i dispositivi. ("SN" non selezionato), ed invio E-mail a "m.bianchi@aaa.it"
MBLEGGI=m.bianchi@aaa.it	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Letture ed invio ad un indirizzo E-mail specifico.

IMPOSTAZIONE DELLA SCHEDULAZIONE AUTOMATICA DELLE LETTURE - SCHMBLEGGI

Il dispositivo ha due schedulatori (SCHMBLEGGI e SCHMBLEGGI2) per le letture automatiche dei dati dei dispositivi, configurabili secondo diverse modalità (vedi paragrafo "Configurazione degli Schedulatori").

Comando	Risposta	Descrizione
SCHMBLEGGI=? oppure SCHMBLEGGI2=?	SCHMBLEGGI: N (Disab.) M,<'mesi'>,'GM','hh:mm' E,<'mesi'>,'GO'(1-5),'GS'(1-7),'hh:mm' W,<'mesi'>,'GS'(1-7),'hh:mm' D,'hh:mm' O,'mese','GM','hh:mm'	Aiuto per il formato del comando.
SCHMBLEGGI=M,1,09:00	SCHMBLEGGI: Comando eseguito 'M,1,09:00' Mesi<Tutti> il giorno 1 alle 09:00 Prossima: 01/01/14 09:00	Imposta la lettura tramite schedulatore 1 . Tutti i mesi il giorno 1 alle 9.00
SCHMBLEGGI =M,010000000000,4,09:00	SCHMBLEGGI: Comando eseguito 'M,010000000000,4,09:00' Mesi<2> il giorno 4 alle 09:00 Prossima: 04/02/14 09:00	Imposta la lettura tramite schedulatore 1 (alcuni mesi) . Mese di febbraio il giorno 4 alle 9.00
SCHMBLEGGI2=W,010100 100000,7,12:00	SCHMBLEGGI2: Comando eseguito 'W,010100100000,7,12:00' Mesi<2 4 7>Dom alle 12:00 Prossima: 14/07/13 12:00	Imposta la lettura tramite schedulatore 2 (settimanale) . Ogni domenica di Febbraio, Aprile e Luglio alle ore 12.00
SCHMBLEGGI? oppure SCHMBLEGGI2?	SCHMBLEGGI: 'M,010000000000,4,09:00' Mesi<2> il giorno 4 alle 09:00 Prossima: 04/02/14 09:00	Legge le impostazioni dello schedulatore 1 o 2 e la data della prossima lettura.

COMANDO DI CONTROLLO DELLO STATO DELL'IMPIANTO - MBTEST

Comando per il test dello stato dell'impianto per la segnalazione della presenza di allarmi nei dispositivi e per la verifica della loro presenza attiva nella rete.

Comando	Risposta	Descrizione
MBTEST	MBTEST: Errore lettura 14: Nessuna risposta Codici Errore 1: 8 (0x8) 1: 600 (0x258) Stato: 5: Power low	Controlla lo stato dell'impianto e dei dispositivi riportando eventuali anomalie. Nell'esempio la risposta indica: 14 Dispositivi non rispondono 1 dispositivo con codice di errore 8 1 dispositivo con codice di errore 600 5 dispositivi nello stato batteria scarica

Per una corretta interpretazione dei codici di errore, è necessario riferirsi ai manuali specifici dei costruttori dei dispositivi, dove sono spiegati nel dettaglio.

CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI

Il formato per impostare gli schedulatori è il seguente:

[Nome schedulatore (es: SCHMBLEGGI)]=[Tipo di schedulazione], [parametri]

I tipi di schedulazione sono:

Tipo	Descrizione
N = Disabilitato	Schedulatore disabilitato
D = Giornaliero	Esegui una volta al giorno
W = Settimanale	Esegui settimanalmente
M = Mensile	Esegui mensilmente su un giorno prestabilito (1...31)
E = Mensile ogni	Esegui mensilmente all'occorrenza di un determinato giorno della settimana (es. secondo lunedì del mese)
O = Una sola volta	Viene eseguito una sola volta

I parametri che definiscono il funzionamento hanno il seguente formato:

Parametro	Range	Descrizione
Mesi	GFMAMGLASOND 110000000000 Impostare a 1 in corrispondenza del mese desiderato	Mesi Per l'abilitazione/disabilitazione dei mesi, comporre una stringa lunga dodici caratteri, ognuno corrispondente ad un mese, da gennaio a dicembre, scrivendo "1" in corrispondenza dei mesi in cui si desidera ricevere le letture, e "0" nelle altre casistiche. Esempio: per schedulare solo Gennaio e Febbraio inviare: 110000000000
GM	1...31	Giorno del mese. Se viene impostato 31, per i mesi più corti la schedulazione viene eseguita l'ultimo giorno del mese
GS	1= Lunedì ... 7 = Domenica	Giorni della settimana
GO	1 = Primo ... 4 = Quarto 5 = Ultimo	Ricorrenza del giorno nel mese Es: Per schedulare ogni ultima occorrenza nel mese del giorno della settimana desiderato: 5
hh:mm	[0...23] : [0...59]	Orario Es. 18:32

ESEMPI DI SCHEDULAZIONE

Schedulazione disabilitata

Non esegue alcuna schedulazione.

Formato 'Sched'=N

Esempio SCHMBLEGGI= N

Disabilita la schedulazione

Schedulazione giornaliera

Esegue una schedulazione al giorno.

Formato 'Sched'=D,'hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI= D,15:25

Ogni giorno alle 15.25

Schedulazione settimanale

Esegue una schedulazione alla settimana.

Formato 'Sched'=W,'GS (1-7)','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI=W,4,16:00

Giovedì di ogni settimana alle 16:00

Schedulazione settimanale solo per alcuni mesi

Esegue una schedulazione alla settimana, solamente nei mesi desiderati.

Formato 'Sched'=W,<mesi>,'GS (1-7)','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI=W,010000000000,4,16:00

Giovedì di ogni settimana di Febbraio alle 16:00

Schedulazione mensile

Esegue una schedulazione al mese

Formato 'Sched'=M,'GM','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI = M,1,18:30

Ogni 1° del mese alle ore 18:30

Schedulazione mensile solo per alcuni mesi

Esegue una schedulazione al mese, solamente nei mesi desiderati.

Formato 'Sched'=M,<mesi>,'GM','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI = M,100001000000,5,18:30

Giorno 5 del mese di Gennaio e Giugno alle 18:30

Schedulazione mensile ogni

Esegue una schedulazione al mese, in corrispondenza della settimana del mese impostata, e del giorno della settimana scelto.

Formato 'Sched'=E,'GO','GS','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI =E,5,7,14:00

Ogni ultima domenica del mese alle ore 14:00

Schedulazione mensile ogni solo per alcuni mesi

Esegue una schedulazione al mese, in corrispondenza della settimana del mese impostata, e del giorno della settimana scelto. Possibilità di scegliere i mesi in cui eseguire la schedulazione.

Formato 'Sched'=E,<mesi>,'GO','GS','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI =E,001100000000,3,1,14:00

Terzo lunedì del mese di Marzo e Aprile alle 14.00

Schedulazione una sola volta

Esegue una schedulazione singola.

Formato 'Sched'=O,'M','GM','hh:mm'

Esempio SCHMBLEGGI =O,3,20,06:35

Una volta il 20 di Marzo alle ore 06:35

COMANDI DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI E-MAIL

CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA - MAILTO

Comando di configurazione del/i destinatario/i di posta elettronica a cui inviare le E-mail con i valori delle letture.

Comando	Risposta	Descrizione
MAILTO=?	MAILTO: "Indirizzo1",<"Indirizzo2">,...(120)	Aiuto per l'impostazione degli indirizzi mail a cui inviare le letture.
MAILTO=m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	MAILTO: Comando eseguito m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	Imposta gli indirizzi mail a cui inviare le letture (massimo 120 caratteri). Nel caso si intenda impostare più indirizzi mail, separarli con una virgola.
MAILTO?	MAILTO: m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	Legge i destinatari di posta impostati (di default non è impostato nessun destinatario).
MAILTO=""	MAILTO: Comando eseguito	Cancel la i destinatari di posta elettronica impostati.

CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA (PER CONOSCENZA) - MAILCC

Comando di configurazione del/i destinatario/i di posta per conoscenza.

Comando	Risposta	Descrizione
MAILCC=?	MAILCC: "Indirizzo1",<"Indirizzo2">,...(120)	Aiuto per l'impostazione degli indirizzi mail per conoscenza a cui inviare le letture.
MAILCC=paolo@aaa.it,domus@gmail.com	MAILCC: Comando eseguito paolo@aaa.it,domus@gmail.com	Imposta gli indirizzi mail per conoscenza a cui inviare le letture (massimo 120 caratteri). Nel caso si intenda impostare più indirizzi mail, separarli con una virgola.
MAILCC?	MAILCC: paolo@aaa.it,domus@gmail.com	Legge i destinatari di posta per conoscenza impostati (di default non è impostato nessun destinatario).
MAILCC=""	MAILCC: Comando eseguito	Cancel la i destinatari di posta elettronica per conoscenza impostati.

CONFIGURAZIONE INDIRIZZI MAIL DI DIAGNOSTICA - MAILTODIAG

Comando di configurazione del/i destinatario/i di posta elettronica di diagnostica, a cui vengono inviate le E-mail con indicazioni sullo stato dell'impianto (file di log dei comandi ecc.).

Comando	Risposta	Descrizione
MAILTODIAG=?	MAILTODIAG: 'Indirizzo1',<'Indirizzo2'>,...'(120)	Aiuto per l'impostazione dei destinatari di posta elettronica di diagnostica.
MAILTODIAG=m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	MAILTODIAG: Comando eseguito m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	Imposta gli indirizzi mail di diagnostica (massimo 120 caratteri). Nel caso si intendano impostare più indirizzi mail, separarli con una virgola.
MAILTODIAG?	MAILTODIAG: m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	Legge gli indirizzi mail di diagnostica impostati.
MAILTODIAG=""	MAILTODIAG: Comando eseguito	Cancel la gli indirizzi mail di diagnostica impostati.

CONFIGURAZIONE CAMPO OGGETTO NELLA E-MAIL - MAILSUBJ

Comando di configurazione del campo oggetto della mail con le letture.

Comando	Risposta	Descrizione
MAILSUBJ=?	MAILSUBJ: "Mail Oggetto"(5-50)	Aiuto per l'impostazione del campo oggetto della mail con le letture.
MAILSUBJ= "Email di test"	MAILSUBJ: Comando eseguito Email di test	Imposta il campo oggetto della mail con le letture.
MAILSUBJ?	MAILSUBJ: Email di test	Legge il campo oggetto della mail con le letture.

CONFIGURAZIONE SMTP PER INVIO POSTA ELETTRONICA - SMTPCFG

Comando per la configurazione della connessione al server di posta elettronica.

Il server SMTP di default è impostato su mail.teleletture.eu; si tratta di un servizio gratuito fornito da Sitec Srl per rendere il sistema più sicuro e per fornire supporto ai clienti. La modifica di questo parametro è sconsigliata.

Comando	Risposta	Descrizione
SMTPCFG=?	SMTPCFG: Host(100),<Usr(50)>,<Pwd(50)>,<AuthType(0=None 1=Clear 2=Mime64)>, <Port>	Aiuto per il formato del comando. <ul style="list-style-type: none">• Host: nome del server di posta.• Usr: nome utente (se richiesto dal gestore),• Pwd: password<ul style="list-style-type: none">• Authtype: 0,1,2• 0: non autenticazione• 1: autenticazione in chiaro• 2: autenticazione mime64• Port: Porta del server di posta
SMTPCFG="smtp.net.vodafone.it", "", "", 0,25	SMTPCFG: Comando eseguito "smtp.net.vodafone.it", "", "", 0,25	Configurazione server di posta elettronica
SMTPCFG?	SMTPCFG: "smtp.net.vodafone.it", "", "", 0,25	Legge la configurazione impostata
SMTPCFG=""	SMTPCFG: Comando eseguito "mail.teleletture.eu", "stcxrelay", "*****", 2,25	Imposta la configurazione di default

COMANDI DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE

CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI RETE - ETHCFG

Configurazione dei parametri di accesso alla rete Ethernet.

Comando	Risposta	Descrizione
ETHCFG=?	+ETHCFG: DHCP: (0=Statico, 1=Dinamico) IP: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) NetMask: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) Default Gateway: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) DNS1: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) DNS2: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)	Aiuto per l'impostazione dei parametri di rete.
ETHCFG=0,192.168.0.12,255.255.255.0,192.168.0.250,192.168.0.1,85.37.17.44	+ETHCFG: +DHCP : 0 +IP : 192.168.0.12 +NETMASK : 255.255.255.0 +GATEWAY : 192.168.0.250 +DNS1 : 192.168.0.1 +DNS2 : 85.37.17.44	Impostazione manuale dei parametri di rete. Inserire, indirizzo IP, maschera di rete, Gateway, DNS1 e DNS2.
ETHCFG=1	+ETHCFG: +DHCP : 1 +IP : 192.168.0.30 +NETMASK : 255.255.255.0 +GATEWAY : 192.168.0.250 +DNS1 : 8.8.8.8 +DNS2 : 8.8.4.4	Impostazione automatica dei parametri di rete (tramite DHCP).
ETHCFG?	+ETHCFG: +DHCP : 1 +IP : 192.168.0.12 +NETMASK : 255.255.255.0 +GATEWAY : 192.168.0.250 +DNS1 : 192.168.0.1 +DNS2 : 85.37.17.44	Legge la configurazione di rete attualmente impostata.

CONFIGURAZIONE PARAMETRI WEB - WEBCFG

Comando per la configurazione dei parametri per la connessione tramite al web server interno del dispositivo.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	WEBCFG=?	+WEBCFG: HTTP Port Number	Formato del comando.
Imposta	WEBCFG=9876	+WEBCFG: Comando eseguito	Esempio di impostazione del numero di porta.
Leggi	WEBCFG?	+WEBCFG: 80	Leggi la configurazione impostata (valore di default 80).

COMANDO DI MODIFICA CREDENZIALI DI RETE – PASSWORD

Comando per modificare le credenziali di accesso al web server:

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	PASSWORD=?	+PASSWORD: [TRY,"Username","Password"],[SET,"Username in uso","Password in uso", "Nuovo Username (3-20)","Nuova Password (3-20)"]	Formato del comando. <ul style="list-style-type: none">• TRY: Riservato• SET: "Username in uso", "Password in uso", "Nuovo Username", "Nuova Password": Sostituire a "Username in uso" e a "Password in uso" le credenziali attuali, e a "Nuovo Username" e "Nuova password" le nuove credenziali.
Modifica credenziali	PASSWORD=SET, admin,admin,sitec,teleletture	+PASSWORD: Comando eseguito	Modifica credenziali di accesso avvenuta.
Modifica credenziali	+PASSWORD=SET, stxx,stxx,sitec,teleletture	+PASSWORD: Dati Errati	Errore nella modifica delle credenziali di accesso. Le credenziali in uso sono errate.

ALTRI COMANDI

IMPOSTAZIONI SERVER SNTP

Disponibile per versioni software 1.7.4.0 o maggiori.

I server SNTP, sono dei sistemi che, quando richiesto, inviano data ed ora attuali in modo preciso. Il concentratore svolge questa operazione prima di eseguire ogni lettura, in modo da sincronizzare il proprio orologio. Il server SNTP impostato di default è il seguente: europe.pool.ntp.org. La modifica di questo parametro è sconsigliata.

Di seguito è indicato come modificare tale parametro nel caso fosse necessario:

Comando	Risposta	Descrizione
SNTPCFG=?	SNTPCFG: <server>,<porta>,<fuso orario>	Aiuto per il formato del comando. Server: Indirizzo del server SNTP. Porta: Porta del server. Fuso orario: numero di ore di differenza rispetto all'orario GMT (-12...+12).
SNTPCFG=asia.pool.ntp.org,123,+7	SNTPCFG: asia.pool.ntp.org, 123, +7	Imposta la configurazione per il server SNTP.
SNTPCFG?	SNTPCFG: asia.pool.ntp.org, 123, +7	Legge la configurazione per il server SNTP.

COMANDO DI INVIO DEL FILE DI LOG DEI COMANDI – CMDLOG

Disponibile per versioni software 1.7.4.0 o maggiori.

Ogni comando ricevuto o inviato dal dispositivo viene salvato in un file interno in formato "CSV", con indicata data ed ora di invio/ricezione. È possibile consultare tale file tramite l'invio del comando specifico. Il dispositivo invierà via E-mail il file di log, agli indirizzi di posta elettronica impostati tramite il comando "MAILTODIAG" (vedi comando "MAILTODIAG" per ulteriori informazioni).

Comando	Risposta	Descrizione
CMDLOG=SEND	CMDLOG: Invio mail eseguito	Invia il file di log dei comandi via E-mail agli indirizzi di posta elettronica configurati tramite il comando "MAILTODIAG".

CONFIGURAZIONE TRAMITE PC

Per la configurazione del dispositivo è possibile collegarlo ad un PC (tramite cavetto del tipo mini USB) e utilizzare il programma "STXM Reader".

DRIVER PER WINDOWS

Quando si collega il concentratore dati alla porta USB del PC, viene richiesto di installare il driver Sierra Wireless. Per l'installazione dei driver fare riferimento all'help del software "STXM Reader".

09030.018.00D.003.004 - STCM ETH Manuale Utente R4_ITA.docx

Data di pubblicazione: 09/03/2016

Per eventuali informazioni, contattare il servizio tecnico tramite E-mail

info@teleletture.it



Sitec Srl

Elettronica Industriale

Via Antonio Tomba, 15

36078 Valdagno (VI) - ITALY

Tel. +39 0445 431576

Fax: +39 0445 439588

Internet: www.teleletture.it

E-mail: info@sitecsrl.it

Sitec Srl si riserva la possibilità di modificare questo documento qualora necessario, senza alcun preavviso, ai fini di adattarlo a sviluppi futuri e/o a nuove esigenze aziendali; è vietata la divulgazione, anche se parziale, se non espressamente consentita.

Inoltre Sitec Srl non si assume alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo di questo documento.