

# ***MANUALE UTENTE STRM MH2***

Master per la Telelettura  
di Stazioni Radio tipo:

- Qundis AMR
- Siemeca AMR
- Honeywell AMR





## SOMMARIO

|   |    |
|---|----|
| SOMMARIO.....   | 3  |
| PRESENTAZIONE .....   | 5  |
| CARATTERISTICHE TECNICHE.....   | 5  |
| CARATTERISTICHE FUNZIONALI.....   | 5  |
| CARATTERISTICHE DIMENSIONALI .....  | 6  |
| CODICE PRODOTTO .....   | 6  |
| PRODOTTI CORRELATI.....   | 6  |
| SIM-CARD .....  | 6  |
| CONFORMITÀ NORMATIVA .....  | 6  |
| PANNELLO FRONTALE, MORSETTIERA E SCHEMA COLLEGAMENTI.....                       | 7  |
| MORSETTIERE.....  | 7  |
| DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE.....  | 8  |
| INSTALLAZIONE E VERIFICHE .....   | 10 |
| CONNESSIONE TRAMITE BROWSER WEB .....   | 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 |
| CONFIGURAZIONE NUMERI TELEFONO PER INVIO SMS - TEL .....                        | 13 |
| COMANDO IMPOSTAZIONE DATA E ORA - TIME.....                                     | 14 |
| CONFIGURAZIONE DI SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI INVIO E-MAIL - SENDMAILVIA .....  | 14 |
| COMANDO DI IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA DELLE LETTURE - LANGUAGE.....              | 14 |
| COMANDI DI GESTIONE INGRESSI ED USCITE DIGITALI.....                            | 15 |
| CONFIGURAZIONE INGRESSI PER INVIO SMS - INCFG .....                             | 15 |
| CONFIGURAZIONE DELLA DESCRIZIONE DEGLI INGRESSI - INDSC .....                   | 15 |
| CONFIGURAZIONE USCITE A RELÈ – OUTCFG.....                                      | 16 |
| COMANDO DI IMPOSTAZIONE DELLE USCITE A RELÈ - OUTSET .....                      | 17 |
| COMANDO DI LETTURA DELLO STATO CORRENTE DI INGRESSI ED USCITE - STATO .....     | 17 |
| COMANDI DI CONFIGURAZIONE DELLA RETE GPRS.....                                  | 18 |
| CONFIGURAZIONE PARAMETRI GPRS - GPRSCFG.....                                    | 18 |
| COMANDI DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE .....                                 | 19 |
| CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI RETE - ETHCFG.....                                  | 19 |
| CONFIGURAZIONE PARAMETRI WEB - WEBCFG.....                                      | 20 |
| COMANDO DI MODIFICA PASSWORD DI RETE – PASSWORD .....                           | 20 |
| COMANDI DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI E-MAIL .....                            | 21 |
| CONFIGURAZIONE SMTP PER INVIO POSTA ELETTRONICA - SMTPCFG .....                 | 21 |
| CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA - MAILTO .....                  | 21 |
| CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA (PER CONOSCENZA) - MAILCC.....  | 22 |
| CONFIGURAZIONE CAMPO OGGETTO NELLA EMAIL - MAILSUBJ .....                       | 22 |
| COMANDI DI LETTURA.....   | 23 |
| COMANDO CREAZIONE LISTA DISPOSITIVI - MBLISTA.....                              | 23 |
| COMANDO DI IMPOSTAZIONE DEL NOME DEI DISPOSITIVI - MBNOME .....                 | 24 |
| COMANDO DI LETTURA DEI DISPOSITIVI E INVIO EMAIL AI DESTINATARI - MBLEGGI ..... | 25 |
| IMPOSTAZIONE DELLA SCHEDULAZIONE AUTOMATICA DELLE LETTURE - SCHMBLEGGI .....    | 26 |

|   |    |
|---|----|
| COMANDO DI CONTROLLO DELLO STATO DELL'IMPIANTO - MBTEST.....            | 26 |
| IMPOSTAZIONE DELLO SCHEDULATORE DEL TEST DELL'IMPIANTO - SCHMBTEST..... | 27 |
| CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI.....                                  | 28 |
| ESEMPI DI SCHEDULAZIONE .....   | 29 |
| SCHEDULAZIONE DISABILITATA .....  | 29 |
| SCHEDULAZIONE GIORNALIERA .....   | 29 |
| SCHEDULAZIONE SETTIMANALE .....   | 29 |
| SCHEDULAZIONE SETTIMANALE SOLO PER ALCUNI MESI .....                    | 29 |
| SCHEDULAZIONE MENSILE .....   | 29 |
| SCHEDULAZIONE MENSILE SOLO PER ALCUNI MESI.....                         | 29 |
| SCHEDULAZIONE MENSILE OGNI .....  | 29 |
| SCHEDULAZIONE MENSILE OGNI SOLO PER ALCUNI MESI .....                   | 29 |
| SCHEDULAZIONE UNA SOLA VOLTA .....                                      | 29 |
| CONFIGURAZIONE TRAMITE PC .....   | 30 |
| DRIVER PER WINDOWS.....   | 30 |

## PRESENTAZIONE

Il dispositivo STRM MH2 è un Master RS232 per telelettura di antenne tipo Quindis, Siemens e Honeywell, che ha lo scopo di raccogliere i dati dall'antenna AMR e di inviarli all'utente via e-mail.

Il collegamento ad internet per l'invio dei dati può avvenire sfruttando la connessione ethernet o tramite il modem GSM/GPRS interno.

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).

Il dispositivo può essere configurato e comandato da remoto tramite un semplice browser web o tramite l'invio di opportuni SMS, oppure in locale tramite il software "STxM Reader".

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230Vac 50/60Hz, 10 W (Massimo).
- Modem GSM/GPRS Quad Band.
- Connettore RJ45 per connessione ethernet.
- Led di indicazione intensità di campo GSM.
- Led di indicazione sullo stato della connessione internet.
- Led di indicazione della trasmissione/ricezione RS232.
- 3 Ingressi digitali (contatto).
- 2 uscite a relè 6(2)A 250Vac con contatto in scambio.
- Temperatura di funzionamento: 0 – 45 °C.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Lettore per antenne tipo Qundis AMR, Siemens AMR e Honeywell AMR.
- Invio dei dati delle letture via e-mail.
- I dati delle letture sono inviati in formato "csv", ordinati in forma tabellare, leggibili direttamente da Excel (o programma equivalente).
- Fornitura gratuita di un server SMTP per evitare eventuali problemi di spam con i server SMTP standard.
- Possibilità di selezionare la modalità di invio dati tra ethernet e GPRS.
- Configurazione automatica dei parametri GPRS in base alla SIM inserita.
- Configurazione automatica dei parametri di rete.
- Configurazione del dispositivo da remoto tramite un semplice browser web o tramite l'invio di opportuni SMS, oppure in locale tramite PC e apposito software ("STxM Reader").
- 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.
- L'utente, tramite la connessione al 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.
  - 4) Comandare le uscite a relè disponibili (configurabili in modalità on/off o impulsiva).
- Il sistema di telecontrollo, se configurato, in corrispondenza del cambio di stato di uno degli ingressi, invia ai numeri di telefono impostati, un SMS di segnalazione, la cui descrizione può essere impostata dall'utente.
- Verifica allarmi dispositivi (guasti o manomissioni), impostabile tramite schedulatore, con segnalazione di eventuali anomalie tramite SMS ai numeri di telefono impostati.

- Possibilità di associare un nome ad ogni dispositivo.

## CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

- Aggancio: Aggancio su guida DIN EN 607.
- Colore: Grigio RAL 7035.
- Materiale: PPO autoestinguente.
- Dimensioni: 8 moduli DIN.

## CODICE PRODOTTO

- STRM-500-MH2 Master RS232 per Telelettura di Stazioni Radio tipo Qundis AMR, Siemens AMR, Honeywell AMR, ed invio delle letture via e-mail con connessione ethernet o GPRS.

## PRODOTTI CORRELATI

- ST-SWC-C2 Software di configurazione locale del concentratore ("STxM Reader").
- SG-PRG-USB Cavo di collegamento mini USB – PC (in dotazione).
- SG-ANT-TCAT Antenna stilo.
- SG-ANT-AD1 Antenna direttiva.
- SG-ANT-AM1 Antenna stilo con base magnetica (in dotazione).

## SIM-CARD

La SIM card deve essere formato full-size; non è fornita assieme all'apparecchiatura e può essere acquistata presso un gestore di telefonia mobile; Prima di inserirla nell' apparato è necessario disabilitare il codice PIN. La SIM deve avere il traffico internet abilitato: questo servizio serve per l'invio delle e-mail, utilizza pochi kilobyte e il collegamento dura qualche secondo.

Il dispositivo utilizza inoltre gli SMS per gli allarmi e il controllo remoto.

Considerare gli elementi sopra per il tipo di contratto.

Normalmente un contratto di abbonamento M2M (Machine To Machine) e quello più indicato per questo utilizzo.

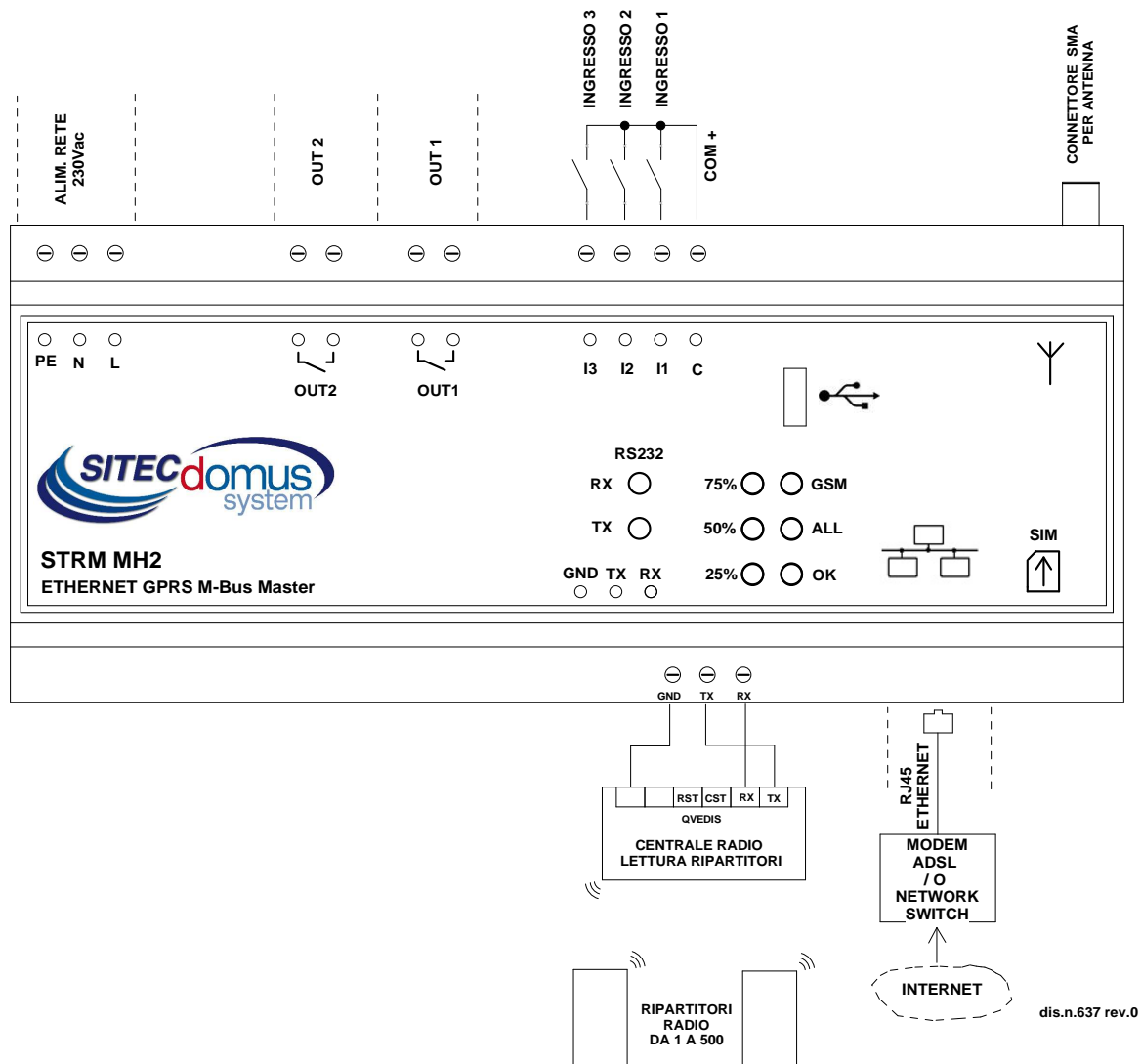
Inserire a dispositivo spento la SIM nello slot, come indicato dalla serigrafia sul dispositivo:

- Introdurre la SIM nella feritoia in basso a destra fino a sentire il click.
- Spingere la stessa fino a sentire il click per ottenerne l'estrazione.

## CONFORMITÀ NORMATIVA

- Direttiva Bassa Tensione;
- Direttiva EMC;

## PANNELLO FRONTALE, MORSETTIERA E SCHEMA COLLEGAMENTI



### MORSETTIERE

- 1) Alimentazione dispositivo:
  - PE Terra di protezione.
  - N Alimentazione 230 VAC 50 Hz.
  - L Alimentazione 230 VAC 50 Hz.
- 2) Relè di uscita comandabili tramite SMS:
  - Out1 Contatto normalmente aperto relè 1.
  - Out2 Contatto normalmente aperto relè 2.
- 3) Ingressi di segnalazione configurabili e disattivabili da remoto:
  - I1 Ingresso 1.
  - I2 Ingresso 2.
  - I3 Ingresso 3.
  - C Comune degli ingressi.
- 4) Connettore Antenna SMA-F.
- 5) Morsetti di collegamento con centrale radio:
  - GND ARM 232 massa (morsetto opposto a TX).
  - TX ARM 232 Trasmissione (TX).
  - RX ARM 232 Ricezione (RX).
- 6) Alloggiamento per SIM (tipo Push - push):
  - Spingendo la SIM fino a sentire un click, si ha l'inserimento.
  - Spingendo la SIM inserita fino a sentire un click, si ha l'estrazione.
- 7) Connettore RJ-45 per porta Ethernet.

## DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE

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

| Stato  | Indicazione                                       |
|--|---|
| ○ Off  | Manca alimentazione (il dispositivo non funziona) |
| ● On fisso                                   | Non registrato nella rete o SIM non inserita.     |
| ● Lampeggio lento (On 0.2s, Off 2s)          | Registrato nella rete                             |
| ● Lampeggio veloce (On 0.2s, Off 0.6s)       | Comunicazione in corso                            |
| ● Lampeggio molto veloce (On 0.1s, Off 0.2s) | Aggiornamento software fallito                    |

Se il dispositivo sta operando in modalità ethernet, il 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" Acceso (modalità GPRS)     | Il concentratore è correttamente funzionante e la modalità di invio dati è tramite la rete GPRS;   |
| ● "OK" Acceso (modalità ethernet) | Il concentratore è correttamente funzionante e la modalità di invio dati è tramite la rete Ethernet. Questa seconda modalità è distinguibile dal "modo 1" perché ogni 5 secondi il led OK fa un breve lampeggio; |
| ● "OK" Lampeggio veloce           | Il concentratore è in fase di accensione;  |
| ● "OK" Lampeggio Lento            | Il concentratore sta leggendo i dati dai dispositivi;  |

I tre led a sinistra forniscono informazioni sull'intensità del segnale GSM:

| Stato                        | Indicazione                      |
|------------------------------|----------------------------------|
| ● "75%" Acceso per un attimo | E' attiva la connessione GPRS    |
| ● "75%" Acceso               | Livello segnale maggiore del 75% |
| ● "50%" Acceso               | Livello segnale maggiore del 50% |
| ● "25%" Acceso               | Livello segnale maggiore del 25% |



Questi 3 Led, in presenza di un problema al sistema GSM/GPRS, indicano ogni 5 secondi alternativamente al livello di segnale GSM, il tipo di problema riscontrato come indicato in questa tabella.

| Stato  | Indicazione                           | Possibili cause  |
|--|---------------------------------------|--|
| ● "25%" Lampeggio veloce   | Non registrato GSM                    | SIM non inserita<br>Problemi codice PIN                                    |
| ● "75%" Lampeggio veloce<br>● "25%" Lampeggio veloce   | Registrazione negata                  | SIM non abilitata<br>SIM account bloccato<br>IMEI del dispositivo bloccata |
| ● "75%" Spenti per un attimo<br>● "50%" Spenti per un attimo<br>● "25%" Spenti per un attimo | Registrato in roaming                 | La zona non è coperta dall'operatore della SIM                             |
| ● "75%" Accesi per un attimo<br>● "50%" Accesi per un attimo<br>● "25%" Accesi per un attimo | Stato non conosciuto                  | Accensione del dispositivo in corso.<br>Problemi al modem                  |
| ○ "75%" Spento<br>○ "50%" Spento<br>○ "25%" Spento   | SIM non inserita in modalità ethernet |  |

LED "RX"/"TX" fornisce le seguenti indicazioni:

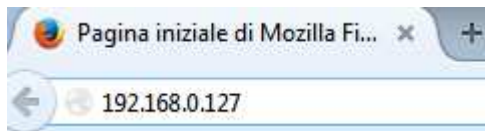
| Stato         | Indicazione                                       |
|---------------|---|
| ● "TX" acceso | Il dispositivo sta trasmettendo dati all'antenna. |
| ● "RX" acceso | Il dispositivo sta ricevendo dati dall'antenna.   |

## INSTALLAZIONE E VERIFICHE

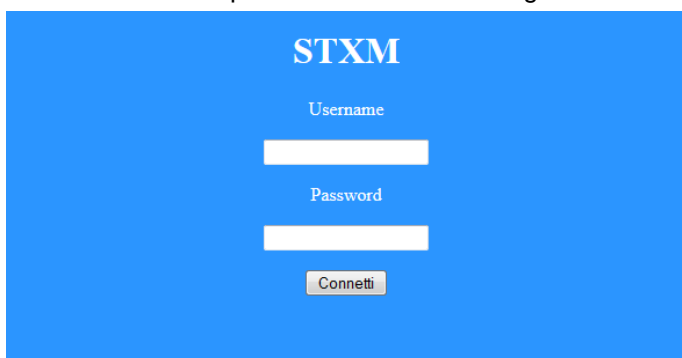
- Posizionare il concentratore ad almeno due metri di distanza da dispositivi di potenza (pompe, inverter ecc...).
- Agganciare il concentratore attraverso il supporto per guida DIN.
- Effettuare i collegamenti come indicato nel capitolo "Pannello frontale, Morsettiera e Schema collegamenti".
- Dopo essersi annotati il numero della SIM, inserire la scheda (verificare a priori che il codice PIN sia disinserito e che il traffico dati sia attivo se si volesse utilizzare il dispositivo in modalità GPRS) e collegare l'antenna.
- Dare tensione al dispositivo e attendere che il led verde "OK" smetta di lampeggiare.
- Verificare che il led "GSM" lampeggi lentamente (On 0.2s, Off 2s), altrimenti controllare che il livello del segnale sia sufficiente (verificare tramite un telefonino che utilizza una SIM dello stesso operatore di quella installata).
- Se il livello del segnale è troppo basso, portare l'antenna all'esterno tramite prolunga (accessorio opzionale fornibile a parte).
- Se si desidera configurare il dispositivo tramite cellulare, seguire la procedura illustrata di seguito. Se invece si desidera configurare il dispositivo tramite il collegamento alla rete locale, prima di seguire la procedura illustrata di seguito, connettersi al dispositivo seguendo il metodo "Connessione tramite browser web" presente a fondo paragrafo:
  - Impostare data e ora attuale (comando "TIME").
  - Impostare i(l) numeri(o) di telefono per l'invio degli allarmi (comando "TEL").
  - Impostare il nome del luogo di installazione (comando "SITO").
  - Se utilizzati, configurare gli ingressi (comando "INCFG" & "INDSC").
  - Se utilizzate, configurare le uscite (comando "OUTCFG").
  - Impostare la modalità di invio mail (comando "SENDMAILVIA").
  - Se la modalità scelta per l'invio mail è la modalità Ethernet, verificare che il led ALL sia correttamente spento. In caso contrario consultare il paragrafo "Descrizione pannello frontale" per comprendere la causa dell'allarme.
  - Impostare i destinatari di posta elettronica per l'invio letture (comando "MAILTO").
  - Impostare i destinatari di posta elettronica per conoscenza per l'invio delle letture (comando "MAILCC").
  - Se usati, provare a simulare un allarme su uno degli ingressi e verificare di ricevere l'SMS di segnalazione ai numeri di telefono precedentemente impostati.
  - 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 (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").
  - Per il test automatico della presenza degli allarmi nei dispositivi M-Bus, impostare lo schedulatore con la cadenza richiesta (comando "SCHMBTEST").
- 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.

## CONNESSIONE TRAMITE BROWSER WEB

- Collegarsi al dispositivo tramite la porta USB ed ottenere l'indirizzo IP (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 per inviarlo;
- Premere "Clear" per ripulire la finestra dei dati ricevuti;

## COMANDI DI CONFIGURAZIONE E DI GESTIONE

La configurazione e il telecontrollo del dispositivo possono essere fatti da remoto tramite l'invio di SMS.

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 un SMS 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"> <li>• I valori tra () rappresentano il range del parametro o la lunghezza massima</li> <li>• I valori tra &lt;&gt; rappresentano parametri opzionali</li> <li>• I valori tra apici (" ") sono i nomi dei parametri e vanno sostituiti con i valori desiderati.</li> </ul> |
| 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 virgola, 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, ove previsto, invia un SMS di risposta che conferma l'esecuzione del comando o la segnalazione di eventuali errori di impostazione in base al comando usato.

La risposta può essere lunga al massimo 160 caratteri, se è più lunga, questa viene troncata. La parte mancante viene sostituita dai tre puntini (...).

## COMANDI GENERICI

### COMANDO DI INFORMAZIONE DEL DISPOSITIVO – INFO

| Tipo  | Comando | Risposta   | Descrizione                           |
|-------|---------|--|---------------------------------------|
| Leggi | INFO?   | INFO: Via Rossi 2<br>StXm2<br>Sitec<br>1.2.0.0.20141016134022<br>Mode STCM MH2 | Legge le informazioni del dispositivo |

### CONFIGURAZIONE DEL NOME DEL SITO DI INSTALLAZIONE - SITO

Configura il nome del sito di installazione del dispositivo.

| Tipo    | Comando          | Risposta                            | Descrizione  |
|---------|------------------|-------------------------------------|--|
| Aiuto   | SITO=?           | SITO: "Nome sito"(3-18)             | Nome del sito (Minimo 3 caratteri massimo 18).     |
| Imposta | SITO="Via Verdi" | SITO: Comando eseguito<br>Via Verdi | Imposta nome sito (Minimo 3 caratteri massimo 18). |
| Leggi   | SITO?            | SITO: Via Verdi                     | Leggi il sito impostato.                           |

### CONFIGURAZIONE NUMERI TELEFONO PER INVIO SMS - TEL

Configura fino a 4 numeri di telefono verso cui vengono inviati gli SMS di cambio stato degli ingressi e altre segnalazioni.

| Tipo     | Comando                         | Risposta  | Descrizione                            |
|----------|---------------------------------|---|--|
| Aiuto    | TEL=?                           | TEL:<br>'Telefono1'(20),<'Telefono2'(20)>,<'Telefono3'(20)>,<'Telefono4'(20)> | Numero di telefono (Massimo 4 numeri). |
| Imposta  | TEL=+393351234567,+393356666666 | TEL: Comando eseguito.<br>=+393351234567,+393356666666                        | Imposta due numeri di telefono.        |
| Leggi    | TEL?                            | TEL=+393351234567,+393356666666   | Leggi i numeri di telefono impostati.  |
| Cancella | TEL=""                          | TEL: Comando eseguito   | Cancella tutti i numeri impostati.     |

## COMANDO IMPOSTAZIONE DATA E ORA - TIME

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

| Tipo    | Comando                    | Risposta                                       | Descrizione   |
|---------|----------------------------|--|---|
| Aiuto   | TIME=?                     | TIME: "gg/mm/aaaa hh:mm:ss"                    | Formato di inserimento data e ora.  |
| Imposta | TIME="10/01/2011 14:16:00" | TIME : Comando eseguito<br>10/01/2011 14:16:00 | Imposta data e ora del dispositivo.<br>Il parametro va racchiuso tra doppi apici (" "). |
| Leggi   | TIME?                      | TIME: 10/01/2011 14:17:00                      | Leggi data e ora correnti del dispositivo.  |

## CONFIGURAZIONE DI SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI INVIO E-MAIL - SENDMAILVIA

Questo comando seleziona la modalità tramite la quale si desidera inviare i dati tramite posta elettronica. Le alternative disponibili sono la rete GPRS o la rete Ethernet.

| Tipo    | Comando       | Risposta                            | Descrizione  |
|---------|---------------|-------------------------------------|--|
| Aiuto   | SENDMAILVIA=? | SENDMAILVIA: 0 = GPRS, 1 = Ethernet | Formato del comando:<br>0 = Modalità di invio E-mail tramite rete GPRS;<br>1 = Modalità di invio E-mail tramite rete Ethernet; |
| Imposta | SENDMAILVIA=1 | SENDMAILVIA: Comando eseguito       | Configurazione della modalità di invio E-mail;   |
| Leggi   | SENDMAILVIA?  | SENDMAILVIA: 1                      | Leggi la modalità di invio e-mail impostata;   |

## 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:

| Tipo    | Comando        | Risposta   | Descrizione   |
|---------|----------------|--|---|
| Aiuto   | LANGUAGE=?     | LANGUAGE: [it-IT][en-GB]   | Lingue disponibili per il dispositivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>it-IT: Italiano.</li> <li>en-GB: Inglese.</li> </ul>                                  |
| Imposta | LANGUAGE=en-GB | LANGUAGE: Comando eseguito<br>Il dispositivo sarà riavviato per rendere effettive le modifiche | Impostazione della lingua inglese. Per rendere effettive le modifiche il dispositivo verrà riavviato automaticamente qualche istante dopo l'esecuzione del comando. |
| Leggi   | LANGUAGE?      | LANGUAGE: it-IT  | Mostra la lingua attualmente impostata nel dispositivo.   |

## COMANDI DI GESTIONE INGRESSI ED USCITE DIGITALI

### CONFIGURAZIONE INGRESSI PER INVIO SMS - INCFG

Configurazione della modalità secondo la quale il sistema di telecontrollo invia un SMS ai numeri di telefono impostati.

| Tipo    | Comando     | Risposta   | Descrizione  |
|---------|-------------|--|--|
| Aiuto   | INCFG=?     | INCFG: 'I1 Mode'(0-3), 'I2 Mode '(0-3), 'I3 Mode'(0-3)<br>(Mode: 0=Disabilitato, 1=Attivazione, 2=Disattivazione, 3=Ogni variazione) | 0: Disabilitato.<br>1: SMS all'attivazione dell'ingresso.<br>2: SMS alla disattivazione dell'ingresso.<br>3: SMS ad ogni variazione dell'ingresso. |
| Imposta | INCFG=0,3,1 | INCFG: comando eseguito<br>0,3,1   | In1: Disabilitato.<br>In2: SMS ad ogni variazione dell'ingresso.<br>In3: SMS all'attivazione dell'ingresso.  |
| Leggi   | INCFG?      | INCFG: 0,3,1<br>(Mode: 0=Disabilitato, 1=Attivazione, 2=Disattivazione, 3=Ogni variazione)   | Leggi configurazione ingressi.   |

### CONFIGURAZIONE DELLA DESCRIZIONE DEGLI INGRESSI - INDSC

Configurazione del campo descrittivo di un ingresso.

| Tipo    | Comando                   | Risposta   | Descrizione  |
|---------|---------------------------|--|--|
| Aiuto   | INDSC=?                   | INDSC: 'Ingresso'(1-4), "Descrizione"(1-18)  | 'Ingresso' : Numero dell'ingresso di cui impostare la 'Descrizione'. |
| Imposta | INDSC=3,"Allarme Intruso" | INDSC : Comando eseguito<br>I1: Allarme<br>I2: Allarme Fumi<br>I3: Allarme Intruso | Imposta descrizione associata all'ingresso 3.                        |
| Leggi   | INDSC?                    | INDSC:<br>I1: Allarme<br>I2: Allarme Fumi<br>I3: Allarme Intrusione                | Leggi descrizioni impostate  |

Di seguito viene mostrato l'esempio di un messaggio ricevuto alla variazione dello stato degli ingressi:

| Ingresso                                    | Messaggio ricevuto  | Note   |
|---|---|--|
| Attivazione<br>IN1                          | <i>Via Verdi</i><br><i>I1:* &gt; 1 Allarme</i>                                  | L'ingresso In1 è cambiato da 0 a 1.<br>* Indica una variazione dell'ingresso<br>> Indica l'attivazione dell'ingresso<br>< Indica la disattivazione dell'ingresso |
| Disattivazione<br>IN1<br>Attivazione<br>IN2 | <i>Via Verdi</i><br><i>I1* &lt; 0 Allarme</i><br><i>I2* &gt; 1 Allarme Fumi</i> | L'ingresso In1 è cambiato da 1 a 0 e<br>L'ingresso In2 è cambiato da 0 a 1   |

## CONFIGURAZIONE USCITE A RELÈ – OUTCFG

Configurazione della modalità di funzionamento delle uscite.

| Tipo    | Comando    | Risposta  | Descrizione   |
|---------|------------|---|---|
| Aiuto   | OUTCFG=?   | OUTCFG: 'Modalità uscita 1'(0-60),<br>'Modalità uscita 2' (0-60)<br>(Modalità: 0=On/Off, 1-60=Durata<br>modalità impulsiva) | Lista dei valori supportati per uscite:<br>0 modo normale On/Off;<br>1÷60 modalità impulsiva: l'uscita resta attiva<br>per la durata specificata (da 1 a 60 secondi);                                       |
| Imposta | OUTCFG=0,9 | OUTCFG : Comando eseguito<br>0,9  | Configura uscita 1 tipo On/Off, mentre l'uscita<br>2 in modalità impulsiva con durata di 9<br>secondi<br>Il primo parametro imposta il modo di<br>funzionamento dell'uscita 1, il secondo<br>dell'uscita 2. |
| Leggi   | OUTCFG?    | OUTCFG: 0,9   | Leggi configurazione uscite:<br>Out1: modo On/Off<br>Out2: modo impulsivo durata 9 secondi  |



**COMANDO DI IMPOSTAZIONE DELLE USCITE A RELÈ - OUTSET**

Comando per attivare/disattivare le uscite a relè.

| Tipo    | Comando    | Risposta  | Descrizione   |
|---------|------------|---|---|
| Aiuto   | OUTSET=?   | OUTSET: 'Uscita'(1-2), 'Comando'(0-1)<br>(Comando: 0=Off, 1=On) | Il primo parametro indica il numero dell'uscita, mentre il secondo ne imposta lo stato (0=Disattiva, 1=Attiva).         |
| Imposta | OUTSET=2,1 | OUTSET : Comando eseguito<br>Out1: 0<br>Out2: 1                 | Attiva l'uscita numero 2;<br>Se l'uscita è configurata in modo impulsivo, dopo il tempo configurato, ritorna disattiva; |
| Imposta | OUTSET=1,0 | OUTSET: Comando eseguito<br>Out1:0<br>Out2:1                    | Disattiva l'uscita numero 0   |
| Leggi   | OUTSET?    | OUTSET:<br>Out1: 0<br>Out2: 1                                   | Leggi valore uscite.  |

**COMANDO DI LETTURA DELLO STATO CORRENTE DI INGRESSI ED USCITE - STATO**

Comando di richiesta dello stato degli ingressi ed uscite.

| Tipo  | Comando | Risposta   | Descrizione           |
|-------|---------|--|-----------------------|
| Leggi | STATO?  | Via Verdi<br>Stato<br>I1: 1 Allarme<br>I2: 1 Allarme Fumi<br>I3: 1 Allarme Intruso<br>Out1: 0<br>Out2: 0 | Richiesta invio stato |

## COMANDI DI CONFIGURAZIONE DELLA RETE GPRS

### CONFIGURAZIONE PARAMETRI GPRS - GPRSCFG

Configurazione dei parametri di accesso alla rete GPRS (sono gestite fino a 4 impostazioni).

| Tipo                                 | Comando  | Risposta  | Descrizione   |
|--------------------------------------|--|---|---|
| Aiuto                                | GPRSCFG=?                                      | GPRSCFG: Cid(1-4), Apn(100), <Usr(50)>, <Pwd(50)>, <FixedIP>, <Data compression(0-1)>, <Header compression(0-1)>  | Formato del comando                                   |
| Imposta                              | GPRSCFG=1,"ibox.tim.it",<br>"","","",0,0 (es.) | OK<br>Comando eseguito  | Configurazione APN                                    |
| Leggi                                | GPRSCFG?                                       | Usato:"","","", "ibox.tim.it", "","","",0,0<br>Cid: 1,"ibox.tim.it", "","","",0,0<br>Cid: 2,"","","", "","","",0,0<br>Cid: 3,"","","", "","","",0,0<br>Cid: 4,"","","", "","","",0,0  | Leggi la configurazione in uso e quelle impostate     |
| Cancellazione CID 1 (APN Automatico) | GPRSCFG=1,""                                   | +GPRSCFG: Comando eseguito<br><br>Usato: "22210", "voda IT", "web.omnitel.it", "","","",0,0<br>Cid: 1,"","","", "","","",0,0<br>Cid: 2,"","","", "","","",0,0<br>Cid: 3,"","","", "","","",0,0<br>Cid: 4,"","","", "","","",0,0<br><br>OK | Cancellando CID 1 il dispositivo funziona in Auto APN |

Es. impostazione per Tim AT+GPRSCFG=1,"ibox.tim.it", "","","",0,0

Es. impostazione per Vodafone AT+GPRSCFG=1,"web.omnitel.it", "","","",0,0

#### Funzione AUTO-APN

Per impostare la funzione AUTO-APN, basta seguire la tabella riportata qui sopra nella sezione "Cancellazione CID 1 (APN Automatico)" e si configura automaticamente con i seguenti operatori: Tim, Vodafone, Wind.

## COMANDI DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE

### CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI RETE - ETHCFG

Configurazione dei parametri di accesso alla rete Ethernet.

| Tipo                        | Comando   | Risposta   | Descrizione  |
|-----------------------------|---|--|--|
| Aiuto                       | ETHCFG=?  | +ETHCFG:<br>DHCP: ( 0=Statico, 1=Dinamico )<br>IP: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)<br>NetMask: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)<br>Default Gateway: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)<br>DNS1: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)<br>DNS2: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) | Formato del comando.   |
| Imposta (con DHCP Statico)  | ETHCFG=0,192.168.0.12,255.255.255.0,192.168.0.250,192.168.0.1,85.37.17.44 | +ETHCFG:<br>+DHCP : 0<br>+IP : 192.168.0.12<br>+NETMASK : 255.255.255.0<br>+GATEWAY : 192.168.0.250<br>+DNS1 : 192.168.0.1<br>+DNS2 : 85.37.17.44  | Nel caso in cui il parametro DHCP sia impostato a 0 (Statico) è necessario inserire anche tutti gli altri parametri di rete.   |
| Imposta (con DHCP Dinamico) | ETHCFG=1  | +ETHCFG:<br>+DHCP : 1<br>+IP : 192.168.0.12<br>+NETMASK : 255.255.255.0<br>+GATEWAY : 192.168.0.250<br>+DNS1 : 192.168.0.1<br>+DNS2 : 85.37.17.44  | Nel caso in cui il parametro DHCP sia impostato a 1 (Dinamico) non è necessario inserire nessun'altro parametro, poiché provvederà autonomamente il concentratore a ricavare i restanti parametri di rete (configurazione di default). |
| Leggi                       | ETHCFG?   | +ETHCFG:<br>+DHCP : 1<br>+IP : 192.168.0.12<br>+NETMASK : 255.255.255.0<br>+GATEWAY : 192.168.0.250<br>+DNS1 : 192.168.0.1<br>+DNS2 : 85.37.17.44  | Leggi la configurazione di rete attualmente impostata.   |

## CONFIGURAZIONE PARAMETRI WEB - WEBCFG

Comando per la configurazione dei parametri per la connessione tramite browser web.

| 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 PASSWORD DI RETE – PASSWORD

Comando per modificare la password di accesso al dispositivo tramite web:

| Tipo                    | Comando   | Risposta   | Descrizione   |
|-------------------------|---|--|---|
| Aiuto                   | PASSWORD=?                                      | +PASSWORD:<br>[TRY,"Username","Password"],[SET,"U<br>sername in uso","Password in uso",<br>"Nuovo Username (3-20)","Nuova<br>Password (3-20)"] | Formato del comando.<br>- TRY,"Username","Password":<br>Sostituire a "Username" e "Pas-<br>sword" le proprie credenziali per<br>verificare se sono corrette.<br>- SET, "Username in uso", "Pas-<br>sword in uso", "Nuovo Username",<br>"Nuova Password":<br>Sostituire a "Username in uso" e a<br>"Password in uso" le credenziali<br>attuali, e a "Nuovo Username e<br>"Nuova password" le nuove cre-<br>denziali. |
| Verifica                | PASSWORD=TRY,admin,ad<br>min                    | +PASSWORD: Dati Corretti   | Le credenziali sono corrette.   |
| Verifica                | PASSWORD=TRY,sitec,telel<br>etture              | +PASSWORD: Dati Errati   | Le credenziali sono errate.   |
| Modifica<br>credenziali | PASSWORD=SET,<br>admin,admin, sitec,teleletture | +PASSWORD: Comando eseguito  | Modifica credenziali di accesso av-<br>venuta   |
| Modifica<br>credenziali | +PASSWORD=SET,<br>stxx,stxx,sitec,teleletture   | +PASSWORD: Dati Errati   | Errore nella modifica delle creden-<br>ziali di accesso. Le credenziali in<br>uso sono errate.  |

## COMANDI DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI E-MAIL

### 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 per rendere il sistema più sicuro e per fornire supporto ai clienti. La modifica di questo parametro è sconsigliata.

| Tipo    | Comando  | Risposta   | Descrizione  |
|---------|--|--|--|
| Aiuto   | SMTPCFG=?  | SMTPCFG:<br>Host(100),<Usr(50)>,<Pwd(50)>,<Auth<br>Type(0=None 1=Clear 2=Mime64)>,<br><Port> | Formato del comando<br>Host nome del server di posta.<br>Usr nome utente (se richiesto dal<br>gestore),<br>Pwd password<br>Authtype 0,1,2<br>0: non autenticazione<br>1: autenticazione in charo<br>2: autenticazione mime64 |
| Imposta | SMTPCFG="smtp.net.vod<br>afone.it", "", "", 0,25 | SMTPCFG: Comando eseguito<br>"smtp.net.vodafone.it", "", "", 0,25                            | Esempio configurazione server di<br>posta elettronica  |
| Leggi   | SMTPCFG?   | SMTPCFG:<br>"smtp.net.vodafone.it", "", "", 0,25   | Leggi la configurazione impostata  |
| Default | SMTPCFG=""                                       | SMTPCFG: Comando eseguito<br>"mail.teleletture.eu", "stcxrelay", "*****", 2,<br>25           | Imposta la configurazione di default   |

### CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA - MAILTO

Comando di configurazione del/i destinatario/i di posta elettronica a cui inviare l'e-mail con i valori delle letture.

| Tipo     | Comando  | Risposta  | Descrizione   |
|----------|--|---|---|
| Aiuto    | MAILTO=?   | MAILTO:<br>"Indirizzo1", <"Indirizzo2">, ... (120)            | Formato del comando<br>(Massimo 120 caratteri)  |
| Imposta  | MAILTO<br>="m.bianchi@aaa.it,s.rossi@<br>mail.com" | MAILTO: Comando eseguito<br>m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com | Configurazione destinatari di posta<br>Nel caso si volessero impostare più<br>destinatari di posta elettronica è ne-<br>cessario separare gli indirizzi da una<br>virgola come mostrato nell'esempio. |
| Leggi    | MAILTO?  | MAILTO:<br>m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com                  | Leggi i destinatari di posta impostati<br>(di default non è impostato nessun<br>destinatario).  |
| Cancella | MAILTO=""  | MAILTO: Comando eseguito                                      | Cancella impostazioni   |

## CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA (PER CONOSCENZA) - MAILCC

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

| Tipo     | Comando                                       | Risposta   | Descrizione  |
|----------|---|--|--|
| Aiuto    | MAILCC=?                                      | MAILCC:<br>"Indirizzo1",<"Indirizzo2">,...(120)          | Formato del comando<br>(Massimo 120 caratteri)   |
| Imposta  | MAILCC<br>="paolo@aaa.it,domus@<br>gmail.com" | MAILCC: Comando eseguito<br>paolo@aaa.it,domus@gmail.com | Configurazione destinatari di posta<br>per conoscenza.<br>Nel caso si volessero impostare più<br>destinatari di posta elettronica è ne-<br>cessario separare gli indirizzi da una<br>virgola come mostrato nell'esempio. |
| Leggi    | MAILCC?                                       | MAILCC:<br>paolo@aaa.it,domus@gmail.com                  | Leggi i destinatari di posta per cono-<br>scenza impostati (di default non è<br>impostato nessun destinatario)   |
| Cancella | MAILCC=""                                     | MAILCC: Comando eseguito                                 | Cancella impostazioni  |

## CONFIGURAZIONE CAMPO OGGETTO NELLA EMAIL - MAILSUBJ

Comando di configurazione del titolo della email.

| Tipo    | Comando                      | Risposta                                    | Descrizione  |
|---------|------------------------------|---|--|
| Aiuto   | MAILSUBJ=?                   | MAILSUBJ: "Mail Oggetto"(5-50)              | Formato del comando (Minimo 5<br>caratteri massimo 50) |
| Imposta | MAILSUBJ= "email di<br>test" | MAILSUBJ: Comando eseguito<br>email di test | Configurazione del titolo dell'e-<br>email             |
| Leggi   | MAILSUBJ?                    | MAILSUBJ: email di test                     | Leggi il titolo della e-mail impostato                 |

## COMANDI DI LETTURA

### COMANDO CREAZIONE LISTA DISPOSITIVI - MBLISTA

Comando per la creazione della lista dei dispositivi.

| Tipo                         | Comando   | Risposta  | Descrizione   |
|------------------------------|---|---|---|
| Aiuto                        | MBLISTA=?<br><br>* <b>Software ≥ v1.2.0.0</b>                                       | +MBLISTA:<ADD,"SN(8);Ind.;Ver.;Costr.;Tipo;<Nome(12)>"><DELETE,SN(8)><DELETEALL>  | Formato del comando <ul style="list-style-type: none"> <li>• ADD: Aggiunge un dispositivo alla lista. Nel secondo parametro specificare le informazioni del dispositivi:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• SN(8): Serial number;</li> <li>• Ind.: Indirizzo primario;</li> <li>• Ver.: Versione;</li> <li>• Costr.: Costruttore;</li> <li>• Tipo: Tipologia dispositivo;</li> <li>• Nome(12): Se desiderato si può aggiungere una breve descrizione del dispositivo (massimo 12 caratteri);</li> </ul> </li> <li>• DELETE, SN(8): Cancella il dispositivo specificato dal parametro "SN" dalla lista;</li> <li>• DELETEALL: Cancella tutti i dispositivi dalla lista;</li> <li>• - Nessun parametro: Effettua la ricerca dei dispositivi;</li> </ul> |
| Imposta                      | MBLISTA   | MBLISTA: Lista dispositivi creata, trovati 3.   | Comando creazione lista dei dispositivi supportati.   |
| Aggiungi                     | MBLISTA=ADD,<br>"12345678;5;SIT;14;2;Dis<br>p1"<br><br>* <b>Software ≥ v1.2.0.0</b> | +MBLISTA: Comando eseguito<br>Lista dispositivi: aggiunto 1 dispositivo, totale 4   | Aggiunto dispositivo avente SN 12345678 alla lista.   |
| Cancella singolo dispositivo | MBLISTA=DELETE,<br>12345678<br><br>* <b>Software ≥ v1.2.0.0</b>                     | +MBLISTA: Comando<br>Lista dispositivi: cancellato 1 dispositivo, totale 3  | Cancellato dispositivo avente SN 12345678 dalla lista.  |
| Cancella lista               | MBLISTA=DELETEALL<br><br>* <b>Software ≥ v1.2.0.0</b>                               | +MBLISTA: Comando eseguito<br>Lista dispositivi cancellata: totale 0  | Cancellata tutta la lista dei dispositivi.  |
| Leggi                        | MBLISTA?  | MBLISTA:<br>Dispositivi:6<br>Idx Sn Ind Fab Ver Typ Desc<br>0 05601122 0 LSE 4 7 GAS<br>1 05601123 0 LSE 4 6 ACQUA<br>2 07891362 0 LSE 16 ... | Legge la lista dei dispositivi trovati.<br>La risposta può essere lunga al massimo 160 caratteri, se è più lunga, questa 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.

| Tipo                     | Comando                                    | Risposta   | Descrizione  |
|--------------------------|--|--|--|
| Aiuto                    | MBNOME=?                                   | MBNOME:<br>'SN1(8)', "Nome1(12)"<,<'SN2(8)', "Nome<br>2(12)">, ... >   | Formato del comando<br>SN del dispositivo<br>Nome del dispositivo  |
| Imposta                  | MBNOME=05601122,"G<br>AS",05601123,"ACQUA" | MBNOME: Comando eseguito<br>05601122,GAS<br>05601123,ACQUA   | Imposta il nome dei dispositivi  |
| Leggi                    | MBNOME?                                    | MBNOME:<br>Nome dispositivi:6<br>Sn Desc<br>05601122,GAS<br>05601123,ACQUA<br>07891362,FOTOVOLTAICO<br>11282011,METANO<br>*28458570,APP1<br>*29400599,APP2 | Leggi i nomi dei dispositivi<br>Info letture:<br>I SN indicati con il simbolo "*" (aste-<br>risco) sono stati rimossi dalla lista. |
| Cancella<br>tutti i nomi | MBNOME=CLEAR                               | MBNOME: Comando eseguito<br>OK   | Cancella tutti i nomi  |
| Pulisce<br>lista         | MBNOME=CLEAN                               | MBNOME: Comando eseguito<br>OK   | Cancella tutti i nomi che non hanno<br>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.

| Tipo   | Comando                                       | Risposta   | Descrizione  |
|--------|---|--|--|
| Aiuto  | MBLEGGI=?<br><br>* <b>Software ≥ v1.2.0.0</b> | MBLEGGI = <Mode (ALLDATA, NOTRANS, ALLNOTRANS),> <SN,><br><Indirizzo mail> | Formato del comando  |
| Esegui | MBLEGGI                                       | MBLEGGI: Invio mail eseguito   | Invio comando di lettura dei dispositivi ed invio dati tramite e-mail. |

Comando per la lettura dei dati dei dispositivi (o da dispositivo singolo) secondo la modalità desiderata, ed invio al destinatario di posta elettronica desiderato.

| Tipo                   | Comando   | Risposta                     | Descrizione   |
|------------------------|---|------------------------------|---|
| Lettura con pa-rametri | MBLEGGI = <Mode (ALLDATA, NOTRANS, ALLNOTRANS),> <SN(8),><br><Indirizzo mail><br><br>* <b>Software ≥ v1.2.0.0</b> | MBLEGGI: Invio mail eseguito | <p>Invia comando di lettura dei dispositivi ed invio dati tramite e-mail. Sono disponibili tre parametri opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;MODE,&gt; : Seleziona la modalità di lettura: <ul style="list-style-type: none"> <li>ALLDATA: Legge tutti i dati dal dispositivo oltre a quelli di default (es. storici se presenti);</li> <li>NOTRANS: Legge i dati del dispositivo senza tradurli;</li> <li>ALLNOTRANS: Legge tutti i dati dal dispositivo oltre a quelli di default (es. storici se presenti), senza tradurli;</li> </ul> </li> </ul> <p>Nel caso questo parametro 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 400.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;SN,&gt; : Legge solo il dispositivo con indirizzo secondario &lt;SN&gt;. Se questo parametro non è presente vengono letti tutti i dispositivi.</li> <li>- &lt;Indirizzo mail,&gt; : Imposta l'indirizzo mail a cui inviare la lettura. Se questo parametro non è presente la lettura viene inviata agli indirizzi precedentemente configurati.</li> </ul> |
| Lettura con pa-rametri | MBLEG-<br>GI=ALLDATA,12345678,<br>m.bianchi@aaa.it  | MBLEGGI: Invio mail eseguito | Lettura dati secondo la modalità "ALLDATA" del dispositivo avente SN "12345678", ed invio e-mail a "m.bianchi@aaa.it"   |
| Lettura con pa-rametri | MBLEGGI=NOTRANS,<br>m.bianchi@aaa.it  | MBLEGGI: Invio mail eseguito | Lettura dati secondo la modalità "NOTRANS" di tutti i dispositivi ("SN" non selezionato), ed invio e-mail a "m.bianchi@aaa.it"  |
| Lettura con pa-rametri | MBLEG-<br>GI=m.bianchi@aaa.it   | MBLEGGI: Invio mail eseguito | Lettura dei dati secondo la modalità normale("Mode" non selezionata) di tutti i dispositivi ("SN" non selezionato) ed invio dati a "m.bianchi@aaa.it"   |

## 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 [CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI](#)).

| Tipo    | Comando                                 | Risposta   | Descrizione  |
|---------|---|--|--|
| Aiuto   | SCHMBLEGGI=?<br>oppure<br>SCHMBLEGGI2=? | SCHMBLEGGI: N (Disab.)<br>M,<'mesi>,'GM','hh:mm'<br>E,<'mesi>,'GO'(1-5),'GS'(1-7),'hh:mm'<br>W,<'mesi>,'GS'(1-7),'hh:mm'<br>D,'hh:mm'<br>O,'mese','GM','hh:mm' | Formato del comando  |
| Imposta | AT+SMSSND=SCHMBLEGGI=M,1,09:00          | SCHMBLEGGI: Comando eseguito<br>'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                         |
| Imposta | SCHMBLEGGI=M,010000000000,4,09:00       | SCHMBLEGGI: Comando eseguito<br>'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 nel mese di febbraio il giorno 4 alle 9.00                 |
| Imposta | SCHMBLEGGI2=W,010100100000,7,12:00      | SCHMBLEGGI2: Comando eseguito<br>'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 ogni domenica di Febbraio, Aprile e Luglio alle ore 12.00; |
| Leggi   | SCHMBLEGGI?<br>oppure<br>SCHMBLEGGI2?   | SCHMBLEGGI:<br>'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 e informa l'utente sulla 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.

| Tipo  | Comando | Risposta  | Descrizione   |
|-------|---------|---|---|
| Leggi | MBTEST  | MBTEST:<br>Errore lettura<br>14: Nessuna risposta<br>Codici Errore<br>1: 8 (0x8)<br>1: 600 (0x258)<br>Stato<br>5: Power low | In questo caso la risposta indica:<br>14 Dispositivi non rispondono<br>1 dispositivo con codice di errore 8<br>1 dispositivo con codice di errore 600<br>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.

## IMPOSTAZIONE DELLO SCHEDULATORE DEL TEST DELL'IMPIANTO - SCHMBTEST

Il dispositivo ha uno schedulatore per la verifica automatica ciclica dello stato dell' impianto (es: una volta al mese) in modo da segnalare al personale incaricato, l'eventuale presenza di allarmi o guasti nei dispositivi.

Per la configurazione vedi [CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI](#).

Il risultato del test è inviato via SMS ai numeri di cellulare dei destinatari impostati con il parametro "TEL".

Comandi di impostazione e lettura dello schedulatore:

| Tipo       | Comando           | Risposta   | Descrizione                            |
|------------|-------------------|--|--|
| Aiuto      | SCHMBTEST=?       | SCHMBTEST: N (Disab.)<br>M,<'mesi'>,'GM','hh:mm'<br>E,<'mesi'>,'GO'(1-5),'GS'(1-7),'hh:mm'<br>W,<'mesi'>,'GS'(1-7),'hh:mm'<br>D,'hh:mm'<br>O,'mese','GM','hh:mm' | Formato del comando                    |
| Imposta    | SCHMBTEST=D,14:00 | SCHMBTEST: Comando eseguito<br>'D,14:00' Giornalmente alle 14:00<br>Prossima: 14/06/13 14:00   | Comando impostazione schedulazione.    |
| Leggi      | SCHMBTEST?        | SCHMBTEST: 'D,14:00' Giornalmente<br>alle 14:00 Prossima: 14/06/13 14:00   | Legge le impostazioni di schedulazione |
| Disabilita | SCHMBTEST=N       | SCHMBTEST: Comando eseguito<br>'N' Disabilitato  | Disabilita lo schedulatore             |

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

I parametri che definiscono il funzionamento hanno il seguente formato:

| Parametro | Range   | Descrizione  |
|-----------|---|--|
| Mesi      | GFMAMGLASOND<br>110000000000<br>Impostare a 1 in corrispondenza del mese desiderato | <b>Mesi</b><br>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.<br>Esempio: per schedulare solo Gennaio e Febbraio inviare:<br>110000000000 |
| GM        | 1..31   | <b>Giorno del mese.</b><br>Se viene impostato 31 per i mesi più corti la schedulazione viene eseguita l'ultimo giorno del mese   |
| GS        | 1= Lunedì<br>...<br>7 = Domenica  | <b>Giorni della settimana</b>  |
| GO        | 1 = Primo<br>...<br>4 = Quarto<br>5 = Ultimo  | <b>Ricorrenza del giorno nel mese</b><br>Es: Per schedulare ogni ultima occorrenza nel mese del giorno della settimana desiderato:<br>5  |
| hh:mm     | [ 0...23 ] : [ 0...59 ]   | <b>Orario</b><br>Es. 18:32   |

## ESEMPI DI SCHEDULAZIONE

### Schedulazione Disabilitata

Non esegue nessuna 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

## **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" reperibile dal seguente link:

[http://www.telelettture.eu/anon\\_ftp/pub/Stxx/STXM\\_Reader.zip](http://www.telelettture.eu/anon_ftp/pub/Stxx/STXM_Reader.zip)

Per maggiori dettagli consultare il manuale specifico presente all'interno del file scaricato.

## **DRIVER PER WINDOWS**

Quando si collega il dispositivo alla porta USB del PC, viene richiesto di installare il driver Sierra Wireless, scaricabile dal seguente link:

[http://www.telelettture.eu/anon\\_ftp/pub/Stxx/STXM\\_Driver\\_per\\_usb\\_Sierra.zip](http://www.telelettture.eu/anon_ftp/pub/Stxx/STXM_Driver_per_usb_Sierra.zip)

**Manuale Utente STRM MH2 Rev.0 - Cod. 09030.025.00D.001.000**

**Data di pubblicazione: 15/12/2014**

**Per eventuali informazioni tecniche, contattare il servizio tecnico tramite email**

**[info@telelettura.it](mailto:info@telelettura.it)**



**SITEC Srl**  
**Elettronica Industriale**  
**Via Antonio Tomba, 15**  
**36078 Valdagno (VI) - ITALY**  
**Tel. +39 0445 431576 Fax. +39 0445 439588**  
**Internet: [www.telelettura.it](http://www.telelettura.it) E-mail [info@sitecsrl.it](mailto:info@sitecsrl.it)**