

Introduzione

Il modulo di allarme GSM è un dispositivo con un modem GSM incorporato di facile installazione ed utilizzo. Può essere utilizzato per il controllo a distanza, a basso costo, di complessi privati ed industriali, ad esempio per il controllo di impianti di riscaldamento, di raffreddamento e di condizionamento dell'aria; e per il comando di ascensori e scale mobili. È inoltre possibile comandare apparecchiature e varie tipologie di dispositivi.

Utilizzando il modulo di allarme GSM, è possibile monitorare due ingressi digitali e commutare un relè mediante un normale telefono cellulare. Nel modulo di allarme GSM l'Amministratore può memorizzare fino a cinque ulteriori numeri telefonici. Questi numeri ricevono un messaggio SMS dal modulo di allarme GSM se si verifica un guasto se gli ingressi vengono attivati.

Il dispositivo può essere configurato e messo in funzione in maniera semplice e senza alcun strumento software o nozioni di programmazione.

Oltre al modulo di allarme GSM è necessaria una scheda SIM attiva di qualsiasi operatore di rete (per esempio: TIM, Vodafone, Wind, 3, ecc.).

Varianti del dispositivo

Questa documentazione contiene le istruzioni d'uso e le informazioni tecniche relative alle seguenti tipologie del dispositivo: modulo di allarme GSM Versione 1 (V1, HW edizione 2.2, SW edizione 2.1) e modulo di allarme GSM Versione 2 (V2, HW edizione 2.2, SW edizione 2.1).

Il modulo di allarme GSM V2 contiene anche una batteria ricaricabile interna NiMH. Questo significa che il modulo di allarme GSM V2 è in grado di inviare un SMS nell'eventualità di un'interruzione dell'energia elettrica o di segnalare un'interruzione di energia elettrica.

Attenzione: quando viene fornita al cliente, la batteria ricaricabile interna del modulo di allarme GSM V2 è scarica. Per la prima ricarica, collegare il modulo di allarme GSM V2 all'alimentazione di rete per 24 ore.

I capitoli e le note che si riferiscono unicamente al modulo di allarme GSM V2 sono conseguentemente specificati.

Campi di impiego

Il dispositivo è da utilizzare per l'interrogazione a distanza dello stato degli ingressi e la creazione di messaggi SMS a seguito dell'attivazione degli ingressi. È inoltre possibile accendere e spegnere il contatto del relè del modulo di allarme GSM a distanza attraverso la rete GSM. Eventuali altri utilizzi diversi da quelli appena descritti non sono consentiti e non corrispondono allo scopo previsto. Il modulo di allarme GSM non può esse-

re utilizzato per compiti di controllo di sicurezza a causa della disponibilità della rete telefonica GSM.

Collegamenti e significato dei LED

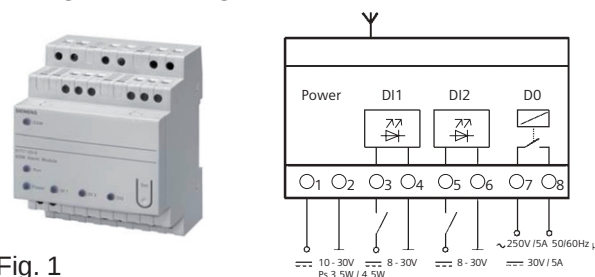


Fig. 1

Collegamenti

Come si evince dalla figura 1, il modulo di allarme GSM dispone di 4 coppie di morsetti a vite.

Riferimento	Morsetti	Descrizione
Alimentazione	1, 2	Collegamento dell'alimentazione elettrica
DI1	3, 4	Ingresso digitale 1 optodisaccoppiato
DI2	5, 6	Ingresso digitale 2 optodisaccoppiato
DIO	7, 8	Contatto relè

L'antenna GSM è inserita nella presa dell'antenna (connettore MMCX/m).

Significato dei LED

Se il dispositivo è collegato all'alimentazione di rete il LED "Power" si accende. Non appena il modulo si collega alla rete GSM, il LED "GSM" lampeggerà ogni due secondi.

I LED "DI1" e "DI2" segnalano lo stato degli ingressi digitali.

Il LED "D0" si accende se è attivato il relè.

Significato del LED "Err"

Accesso	Approntamento o errore
Lampeggia 1 secondo	Ancora nessun AN (vedere accesso/1 secondo spento configurazione pagina 3)
2 brevi lampeggi	Nessuna scheda SIM inserita o mancato bloccaggio nel GSM
3 brevi lampeggi	PIN errato
Spento	GAM pronto

Utilizzo

Avvertenze

Le istruzioni d'uso fornite sul CD contengono importanti informazioni sull'utilizzo iniziale e il funzionamento del modulo di allarme GSM. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima di utilizzare il modulo di allarme GSM! In caso di danni causati da un utilizzo non conforme alle istruzioni d'uso, non saranno accettate richieste in garanzia!

Decliniamo qualsiasi responsabilità per eventuali conseguenti danni che possano prodursi.

Decliniamo qualsiasi responsabilità per danni a persone o a cose dovuti ad un utilizzo non opportuno o ad una mancata ottemperanza alle istruzioni di sicurezza. In tali casi non sarà accettata alcuna richiesta in garanzia.

Il modulo di allarme GSM è provvisto di moduli altamente integrati. Questi componenti elettronici sono molto sensibili alle scariche di elettricità statica a causa della loro tecnologia.

Assicuratevi se possibile che sia presente un collegamento di protezione a terra quando si inserisce la scheda SIM. Evitate di toccare i pin dei componenti sulla basetta del circuito stampato.

Mentre il modulo di allarme GSM è in funzione, a seconda dell'applicazione, è possibile inviare automaticamente messaggi di testo GSM (SMS), con conseguente addebito di costi – a seconda del vostro operatore di rete GSM.

Inserimento della scheda SIM

Per utilizzare il modulo di allarme GSM, occorre disporre di una scheda SIM abilitata, di un operatore della rete GSM. **Il PIN impostato deve essere "1234"**. Utilizzare un normale telefono cellulare per impostare il PIN. Leggere le istruzioni d'uso del vostro telefono cellulare per la modifica del PIN.

Prima di inserire la scheda SIM nel modulo di allarme GSM, verificare se siete in grado di inviare e ricevere SMS con un normale telefono cellulare. Se avete problemi nell'invio o nella ricezione di SMS, contattare il vostro operatore in relazione a questo problema.

Se avete inserito una scheda SIM con un PIN diverso da "1234", il modulo di allarme GSM utilizzerà un PIN "errato" ogni volta che si accende, e per questo motivo il vostro PIN sarà bloccato dopo tre tentativi. Se questo si verifica, dovete assegnare un nuovo PIN alla vostra carta SIM utilizzando il Super-PIN (PUK). Vi preghiamo di leggere il paragrafo relativo delle istruzioni d'uso del vostro telefono cellulare per l'impostazione del PIN o per resettare un PIN bloccato con il PUK. È possibile utilizzare anche una scheda SIM senza PIN. Il

modulo di allarme GSM riconosce tali schede e si comporta di conseguenza. Inserire la scheda SIM prima di installare il dispositivo in un quadro di distribuzione e applicare la tensione di rete. Aprire la parte frontale con un cacciavite. Posizionare quindi la scheda SIM nel relativo supporto del modulo di allarme GSM (vedere figura 2). Premere leggermente il coperchio del supporto della scheda SIM e aprirlo. Spingere la scheda SIM nel coperchio, e farlo scivolare per bloccarlo. Occorre rispettare l'orientamento della scheda SIM, soprattutto la posizione dell'angolo tagliato.

Chiudere il pannello anteriore del modulo di allarme GSM, facendo attenzione all'inserimento.

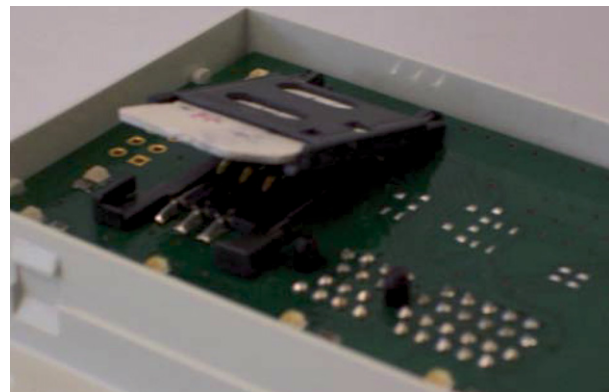


Fig. 2

Collegamento dell'antenna

Inserire l'antenna GSM nella presa dell'antenna MMCX. Posizionare l'antenna in una posizione in cui sia presente una buona ricezione radio GSM.

Avvertenza: verificare la qualità della ricezione radio con un normale telefono cellulare. La scheda SIM telefonica deve essere del medesimo provider di rete.

Dopo l'inizializzazione del sistema con un SMS di avviamento, verificare la forza del segnale anche con il comando **"?SIG;"** (vedere pagina 7).

Alimentazione

Collegare il dispositivo all'alimentazione di rete. Successivamente il LED "GSM" resta costantemente acceso. Il modulo di allarme GSM cercherà ora di collegarsi alla rete GSM. Non appena il modulo di allarme GSM è collegato nel GSM, il LED "GSM" lampeggia ogni due secondi circa. Il LED "Err" lampeggia ogni secondo.

Modulo di allarme GSM

5TT7 110-0
5TT7 120-0

Configurazione del modulo di allarme GSM

Nota

Significato dei diversi stili di testo:

Normale : testo esplicativo

Grassetto corsivo : testo da utilizzare nel modulo di allarme GSM in un SMS

Grassetto : risposta del modulo di allarme GSM, ricevuta mediante SMS

: Informazioni importanti

¹ Nota bene :

Tutti i comandi al modulo di allarme GSM debbono terminare con un punto e virgola (;)!

SMS di configurazione

Alla consegna, il modulo di allarme GSM deve essere configurato dall'SMS di configurazione dopo il collegamento all'alimentazione elettrica. Il modulo di allarme GSM memorizza automaticamente il numero di chiamata dell'SMS e invia a questo numero eventi futuri.

Il modulo di allarme GSM è quindi configurato per semplici applicazioni, con un singolo SMS durante il quale prende nota del numero di chiamata. Non sono necessari software, computer supplementari o nozioni di programmazione!

Inviare il seguente SMS al modulo di allarme GSM:

AN;

il LED "Err" smette di lampeggiare e si spegne permanentemente. Il modulo di allarme GSM risponde con lo stato attuale: **GAM 1 DI1:0 DI2:0 DO:0 (GAM 2 DI1:...)**

Il modulo di allarme GSM riconosce gli SMS provenienti dal telefono cellulare "conosciuto".

Il comando **AN**; può essere nuovamente eseguito solo dopo il reset alle impostazioni di fabbrica (vedere pagina 4 e 5).

I comandi possono essere inviati sia in maiuscolo, sia in minuscolo.

Avvertenza: memorizzare il numero di chiamata del modulo di allarme GSM nella rubrica telefonica del vostro telefono cellulare.

NB: la funzione "sconosciuto" del vostro telefono deve essere spenta affinché il modulo di allarme GSM possa identificare il numero corretto.

Impostazione dell'uscita

Inviare il seguente SMS per impostare l'uscita digitale DO: **DO:1;**

L'uscita DO è accesa e il LED "DO" si accende.

Inviare il seguente SMS per resettare l'uscita digitale "DO": **DO:0;**

L'uscita DO è resettata e il LED "DO" si spegne.

Fate attenzione alla differenza tra la lettera "O" e il numero "0".

Ricezione SMS di allarme

Collegare l'ingresso digitale DI1 all'alimentazione elettrica a 24V per un secondo. Seguire lo schema del collegamento, fig 1 a pagina 1! In seguito, il modulo di allarme GSM invia un SMS di allarme al vostro telefono cellulare.

Ricezione: **GAM 1 DI1:1 Alarm Input 1 (GAM 2 DI1:1...)**

NB: occorrono circa 6 secondi per inviare un SMS.

Il ritardo tra l'inizio dell'evento e la ricezione dell'SMS è dovuto alla rete GSM.

Richiesta di informazioni sullo stato

Inviare il seguente SMS al modulo di allarme GSM: **ST;** Il modulo di allarme GSM risponde comunicando lo stato attuale: **GAM 1 DI1:0 DI2:0 DO:0 (GAM 2 DI1:1...)**

Messaggio di Power off

Il messaggio di Power off viene inviato solo con il modulo di allarme GSM V2!

Scollegare il modulo di allarme GSM V2 dall'alimentazione di rete. Il modulo di allarme GSM V2 presenta una batteria ricaricabile che alimenta il dispositivo in caso di assenza di tensione (esempio: interruzione della rete). Non appena il modulo di allarme GSM V2 riconosce tale condizione, comincia ad inviare un messaggio di Power Off. Sul telefono cellulare verrà ricevuto il seguente messaggio¹: **GAM 2 Power Off**

Il modulo di allarme GSM V2 si spegne dopo aver inviato l'SMS.

¹ Il messaggio di power on/off sarà inviato ad ogni numero di telefono elencato nel dispositivo (AN, TN1... TN5 vedere pagina 7)

Messaggio di Power on

In seguito, ricollegarlo all'alimentazione di rete. Sul telefono cellulare verrà ricevuto il seguente messaggio¹:

GAM 1 Power On DI1:0 DI2:0 DO:0
(GAM 2 Power...)

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Scollegare il modulo di allarme GSM dall'alimentazione di rete. Premere il pulsante RESET, tenere premuto e ricollegare l'alimentazione di rete. Tenere premuto il tasto RESET per almeno 18 secondi. Quando viene azionato il reset il LED "Err" si illumina per circa sei secondi.

Il modulo di allarme GSM ritorna alle impostazioni originali. Il LED "Err" comincia a lampeggiare una volta al secondo. Il modulo di allarme GSM può essere configurato nuovamente inviando l'SMS di configurazione.

Premendo il tasto RESET durante il funzionamento non vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica.

Configurazioni estese

Il modulo di allarme GSM può essere configurato in maniera molto flessibile tramite SMS per compiti più complessi, ad esempio la configurazione di svariati utenti autorizzati all'invio e alla ricezione di messaggi, la modifica dei testi standard, l'impostazione della protezione della password, e tutta una serie di altri parametri.

Tutti i comandi sono descritti in dettaglio, assieme agli esempi, nella Tabella dei Comandi SMS.

I comandi possono essere inviati sia in maiuscolo, sia in minuscolo. Negli esempi, tutti i comandi vengono riportati in maiuscolo. Ciascun comando deve terminare con un punto e virgola (;).

Numerosi comandi possono essere inviati anche in un solo SMS. Tener presente che in un singolo SMS è possibile inviare un massimo di 160 caratteri e che non è consentito lasciare uno spazio tra il punto e virgola e il parametro (successivo).

Esempio esteso:

DVTXT:myGAM;HB:60;POTXT:activated;

Effetto: imposta il nome del dispositivo a "myGAM", l'heart-beat a 60 minuti e il Testo Power On ad "attivato".

Il modulo di allarme GSM invierà il messaggio "myGAM activated DI1:x DI2:x DO:x" all'accensione ed invierà un messaggio di stato ogni 60 minuti (vedere capitolo Comandi SMS)

Comandi SMS

Tabella comandi

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
AN;	Administrator Number	Comando di configurazione dopo la prima accensione. Il modulo di allarme GSM memorizza il numero di telefono che sta chiamando una volta come un numero dell'Amministratore e invia in risposta lo stato attuale. Possono essere fissati altri partecipanti soltanto utilizzando questo numero di telefono. Lo stesso vale per la modifica delle impostazioni di base. È possibile cancellare questo numero solo con il comando RESET ; o azionando il tasto RESET (vedere pagina 4) dopo l'accensione del modulo di allarme GSM. Esempio: AN; Risposta: GAM 1 DI1:0 DI2:0 DO:0 (GAM 2 DI1:...)	
DITDn:xxxx	Digital In Time Delay (n = 1/2) (xxxx = 1...3600 s)	Ritardo temporale dell'ingresso digitale fino all'invio di un SMS di allarme Esempio: DITD1:10; L'SMS di allarme viene inviato se l'ingresso digitale è attivato per 10 secondi.	xxxx = 1
DITDn:xxxxx	Digital In Time Blocked (n = 1/2) (xxxxx = 5...65535 s)	Ritardo temporale dell'ingresso digitale fino a quando non viene inviato un nuovo allarme SMS. Il numero di SMS di allarme può essere limitato con questo comando, ad esempio se l'ingresso è instabile. Esempio: DITB1:3600; Gli SMS di allarme sono inviati ogni 3.600 secondi al massimo.	xxxxx = 120
DITXTn:<testo>;	Digital In Text (n = 1/2) <testo> = max 32 caratteri	Impostazione del testo di allarme degli ingressi digitali Esempio: DITXT1: Aprire porta anteriore; D'ora in avanti il modulo di allarme GSM risponderà con: GAM 1 DI1:1 Aprire Porta Anteriore (GAM 2 DI1:...) quando viene attivato l'ingresso digitale 1.	<testo> = ingresso allarme n

¹ Il messaggio di power on/off sarà inviato ad ogni numero di telefono elencato nel dispositivo (AN, TN1... TN5 vedere pagina 7)

Modulo di allarme GSM

5TT7 110-0
5TT7 120-0

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
DIS1:x;	Digital In 1 SMS enable (x = 0 1)	Commuta per disattivare la trasmissione automatica di un SMS quando vi è un ingresso su Digital In 1. Questo significa che può essere utilizzata la funzione di semplice interrogazione. Esempio: DIS1:0; Spegne la trasmissione automatica di SMS quando è attivato DI1. DIS1:1; Accende la trasmissione automatica di SMS quando DI1 è attivato.	x = 1
DIS2:x;	Digital In 2 SMS enable (x = 0 1)	Commuta per disattivare la trasmissione automatica di SMS quando vi è un ingresso su Digital In 2. Questo significa che può essere utilizzata la funzione di semplice interrogazione. Esempio: DIS2:0; Spegne la trasmissione automatica di SMS quando è attivato DI2. DIS2:1; Accende la trasmissione automatica di SMS quando DI2 è attivato.	x = 1
DO:x;	Digital Out (x = 0 1)	Imposta uscita relè. Esempio: DO:1; Chiude il contatto relè. Il LED "DO" si accende. DO:0; Apre il contatto del relè. Il LED "DO" si spegne.	
DOP:x;	Digital Out Polarity (x = 0 1)	Definisce la polarità standard dell'uscita digitale. (contatto relè) 0= contatto relè uscita è aperto dopo l'accensione del modulo di allarme GSM (LED "DO" spento). Il contatto del relè è chiuso, ad esempio dal comando DO:1; (LED "DO" acceso). Se è stato impostato un tempo con il comando DOT , il contatto del relè viene riaperto dopo questo tempo. 1= il contatto del relè di uscita è chiuso dopo l'accensione del modulo di allarme GSM (LED "DO" acceso). Il contatto del relè è aperto, ad esempio dal comando DO:0; (LED "DO" spento). Se è stato impostato un tempo con il comando DOT , il contatto del relè è nuovamente chiuso dopo questo tempo.	x = 0
DOT:xxxxx;	Digital Out Time (xxxxx = 0...65535 s)	Impostazione della possibilità di reset automatico xxxx = 0 dell'uscita dopo xxxx secondi. (funzione Monoflop). Se xxxxx=0 l'uscita resta permanentemente impostata ed è resettata solamente dopo che il dispositivo è stato riaccesso o con il comando DO:0; Esempio: DOT:10; se l'uscita è commutata con DO:1; (a DOP:0) è resettata automaticamente dopo dieci secondi. NB: se uno degli ingressi è attivato quando l'uscita è accesa, viene inviata una notifica tramite SMS. Questo invio dell'SMS può aumentare il tempo del DOT (fino ad un massimo di sei secondi).	

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
HB:xxxxx;	Heart Beat (xxxxx = 0... 10080 minuti [= sette giorni])	Trasmissione ciclica automatica di un SMS di stato. L'Heartbeat è spento a xxxxx = 0. Esempio: HB:60; il modulo di allarme GSM invia un SMS di stato a tutti i numeri telefonici inseriti nella rubrica telefonica (AN, TN1, ... TN5) ogni 60 minuti.	xxxxx = 0
DOTXT0: <testo>;	Digital Out Text DO:0 <testo> = max 16 caratteri	Testo alternativo per impostare l'uscita a 0. (relè aperto). L'effetto del comando è equivalente a DO:0; Qui potete definire un comando voi stessi. Esempio configurazione: DOTXT0:close gate; Esempio di applicazione CHIUDERE PORTA; (*) * è possibile utilizzare sia il maiuscolo che il minuscolo. Non dimenticate il (;)! Effetto: l'uscita DO del modulo di allarme GSM è spenta. Il relè è aperto. Attenzione: assicuratevi di non utilizzare testi che sono già stati assegnati. Ad esempio, "AN;" è già stato assegnato ad un comando SMS.	<testo> = OFF
DOTXT1: <testo>	Digital Out Text DO:1 <testo> = max 16 caratteri	Testo alternativo per commutare l'uscita a 1. (relè chiuso). L'effetto del comando è equivalente a DO:1; Qui potete definire voi stessi un comando. Esempio di configurazione: DOTXT1:Open gate; Esempio di applicazione: APRIRE PORTA; (*) * è possibile usare sia il maiuscolo che il minuscolo. Non dimenticatevi il (;)! Effetto: l'uscita DO del modulo di allarme GSM è accesa. Il relè è chiuso. Attenzione: assicuratevi di non utilizzare testi che sono già stati assegnati. Ad esempio, "AN;" è già stato assegnato ad un comando SMS.	<testo> = ON
DVTXT: <testo>;	Device Text <testo> = max 16 caratteri	Impostazione del nome del dispositivo. Questo comando è utile se utilizzate diversi dispositivi con modulo di allarme GSM e volete distinguerli. Esempio: DVTXT:myGAM; imposta il dispositivo come "myGAM".	<testo> = GAM 1 (GAM 2)

Modulo di allarme GSM

5TT7 110-0
5TT7 120-0

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
FCM:x;	Free Call Mode (x = 011213)	Il modulo di allarme GSM offre la possibilità di innescare un'azione chiamando soltanto la SIM inserita. Poiché il modulo di allarme GSM non riceve e non viene stabilita alcuna effettiva connessione, questa procedura non vi costa niente. Assicuratevi che la segreteria telefonica nella SIM inserita nel modulo di allarme GSM sia disattivata, o non lasciatelo suonare sufficientemente a lungo fino alla risposta poiché in tal caso l'operatore di rete vi addebiterà il costo della chiamata. Nota bene: il telefono che sta chiamando deve comunicare il proprio numero di chiamata. Dopo aver riconosciuto una Chiamata Gratuita il modulo di allarme GSM riattacca immediatamente. Se la Chiamata Gratuita è andata a buon fine udirete solamente un tono di chiamata. 0 = Chiamata Gratuita spenta 1 = la Chiamata Gratuita attiva l'uscita. Questo comportamento dipende da come sono impostati DOP e DOT. Ad esempio, se DOT=2 sec, l'uscita torna allo stato originale 2 secondi dopo l'attivazione. Se DOP = 1, l'uscita è negata. 2 = La Chiamata Gratuita inverte l'uscita. Se è uno 0, viene commutata ad 1 e viceversa. Se DOT è stato configurato, l'uscita ritorna allo stato originale dopo questo periodo. Se DOP = 1, l'uscita è negata. 3 = equivalente a ST; È richiesto un SMS di stato. Attenzione: il telefono che effettua la chiamata deve essere in grado di ricevere SMS di stato. In congiunzione con le Chiamate Gratuite è possibile usare anche i numeri della linea terrestre. Questi debbono essere inseriti nella rubrica telefonica con TN1... TN5. Potete scoprire il numero corretto chiamando un dispositivo che sia in grado di visualizzare il numero della chiamata in entrata dal telefono di linea terrestre desiderato. Normalmente <prefisso teleselettivo><numero telefonico> In alcuni impianti telefonici è possibile che venga visualizzato uno "0" iniziale. Occorre escluderlo. Esempio, numero terrestre: TN1:074851810; Esempio, numero di telefono cellulare TN1:+4916012345678;	x = 0

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
PIN:xxxx;	PIN Change (xxxx = 0000...9999) 4 cifre	Cambiare il numero PIN della carta SIM Attenzione: dopo aver resettato il modulo di allarme GSM alle impostazioni di fabbrica azionando il pulsante RESET o mediante il comando RESET, il modulo di allarme GSM si aspetta una scheda SIM con il numero PIN "1234". Se viene impostato un PIN diverso da "1234" il modulo di allarme GSM utilizzerà un PIN "errato" ogni volta che viene acceso, e per questo motivo il vostro PIN sarà bloccato dopo tre tentativi! Esempio: PIN:9876; Impostare il numero del PIN a 9876	x = 1234
PFE:x; Questo parametro è disponibile unicamente con il modulo di allarme GSM V2.	Power Fail Enable (x = 011)	Attivazione o disattivazione dell'SMS di Power Fail (interruzione di energia elettrica). Esempio: PFE:0; Disattivazione dell'SMS di Power Fail PFE:1; Attivazione SMS di Power Fail	x = 1
PFTXT: <testo>; Questo parametro è disponibile unicamente con il modulo di allarme GSM V2	Power Fail Text <testo> = max 32 caratteri	Impostazione del testo di Power Fail. Questo testo viene inviato quando il modulo di allarme GSM viene spento, se l'SMS di Power Fail (PFE) è attivato. Esempio: PFTXT:deactivated;	<testo> = Power Off
POE:x;	Power On Enable (x = 011)	Attivazione o disattivazione dell'SMS di Power On Esempio: POE:0; Disattivazione dell'SMS di Power On POE:1; Attivazione dell'SMS di Power On.	x = 1
POTXT: <testo>;	Power On Text <testo> = max 32 caratteri	Impostazione del testo Power on. Questo testo viene inviato quando il modulo di allarme GSM viene acceso, se l'SMS di Power on (POE) è attivato. Esempio: POTXT:activated;	<testo> = Power On
PW:<testo>;	Password <testo> = 4 caratteri	Modifica della password. Attenzione: assicuratevi di non dimenticare la password che è stata impostata! Se PWE=1, è possibile impartire i comandi solo se viene inserita la password. Se avete dimenticato la password, l'unica soluzione è reimpostare con il tasto RESET! (Pagina 4). Esempio: PW:Dcba; La password viene convertita in DCBA. È possibile usare sia il maiuscolo che il minuscolo. La password può essere formata da una qualsiasi combinazione di lettere e numeri. Per i dettagli su come utilizzarla vedere parametro PWE!	<testo> = ABCD

Modulo di allarme GSM

5TT7 110-0
5TT7 120-0

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
PWE:x;	Password Enable (x = 011)	Attivazione e disattivazione della protezione della password. Attenzione: assicuratevi di conoscere la password che è stata impostata quando attivate la protezione della password. È possibile impartire ulteriori comandi solo se viene inserita la password! La password deve essere inserita all'inizio di ogni ulteriore SMS, seguita da un punto e virgola. Se avete dimenticato la password, l'unica soluzione è resettare con il tasto RESET! (Pagina 4) Esempio: PWE:1; attivazione della protezione della password PWE:0; disattivazione della protezione della password. Esempio: Set DO if PWE=1 e PW=ABCD: ABCD;DO:1;	x = 0
ST;	Status	Si informa sullo stato del modulo di allarme GSM. Esempio: ST; Risposta: GAM 1 DI1:0 DI2:0 DO:0 (GAM 2 DI1:....)	
RESET;	RESET	Reimposta il modulo di allarme GSM alle impostazioni di fabbrica. (medesimo effetto che si produrrebbe se azionassimo il tasto RESET, vedere pagina 4, e vedere la colonna destra di questa tabella) Esempio: RESET; Attenzione: il reset con RESET (Pulsante o SMS) non resetta il PIN della SIM! Esempio esteso: PIN: 1234;RESET;AN; Effetto: imposta il PIN attuale (compreso quello della SIM) a 1234 (=default), carica i dati di default e registra il telefono che trasmette (cellulare) come numero dell'Amministratore.	<testo> = Power Off
TNn: <numero>;	Telephone Number n (n = 1...5)	Imposta un numero di telefono nella rubrica dei numeri di telefono. È possibile stabilire cinque ulteriori numeri di telefono. Accanto al numero dell'Amministratore, questi numeri telefonici ricevono un messaggio di stato dal modulo di allarme GSM quando viene attivato un ingresso DI1 o DI2, oppure può chiedere informazioni sullo stato mediante ST ; Inoltre, è possibile impostare l'uscita DO ed utilizzare il FCM preconfigurato. Tuttavia, la configurazione <u>non</u> può essere cambiata (funzione sola lettura). Vedere Diritti pagina 7). Esempio: numero di telefono cellulare TN1:+4916012345678; Un numero di telefono cellulare deve cominciare con un + ed il prefisso della nazione e deve avere un massimo di 16 numeri.	

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
TNCn;	Telephone Number Clear (n = 1...5)	Cancellazione di un numero di telefono dall'elenco telefonico. Esempio: TNC1; Cancella il numero telefonico 1 dall'elenco dei numeri telefonici.	–

Avvertenza: Il salvataggio dei parametri del GAM richiede circa 5 secondi. Non interrompere l'alimentazione elettrica durante questo periodo!

Comandi interrogazione

Poiché il modulo di allarme GSM può essere configurato in maniera molto individuale, è possibile richiedere informazioni relativamente alle impostazioni. Inviare uno dei seguenti comandi e il modulo di allarme GSM risponde con un SMS con il contenuto sotto indicato nella colonna "Risposta". **Non** è possibile richiedere le impostazioni di **PW** e **PIN** per ragioni di sicurezza.

Acronimo comando	Testo acronimo	Descrizione	Impostazioni base
?TN;	Inquiry Telephone Number	Richiesta di tutti i numeri di telefono. Il modulo di allarme GSM risponde con il contenuto completo della rubrica telefonica.	AN:....; TN1:....; TN2:....; TN5:....
?DI;	Inquiry Digital Inputs	Il modulo di allarme GSM risponde con tutte le impostazioni che riguardano gli ingressi digitali.	DIS1:....; DIS2:....; DITD1:....; DITD2:....; DITB1:....; DITB2:....; DITXT1:....; DITXT2:....;
?DO;	Inquiry Digital Outputs	Il modulo di allarme GSM risponde con tutte le impostazioni che riguardano le uscite digitali.	DOT:....; DOP:....; DOTXT0:....; DOTXT1:....
?SIG;	Inquiry Signal Strength	Il modulo di allarme GSM risponde con la forza dei segnali. Il primo numero indica un valore tra 0...31 (31 = forza massima del segnale).	Signal:....;
?CONF;	Inquiry Configuration	Invia tutti i consueti valori di configurazione al modulo di allarme GSM.	DVTXT:....; FCM:....; HB:....; PFE:....; PFTXT:....; POE:....; POTXT:....; PWE:....;

¹ I parametri PFE e PFTXT esistono solo per il modulo di allarme GSM V2.

Diritti

L'Amministratore (AN) sul modulo di allarme GSM può azionare tutte le impostazioni ed effettuare tutte le richieste di informazioni. I non amministratori (TN1 – TN5) possono solo utilizzare i comandi **ST**; , **DO:x**; e i comandi impartiti sotto DOTXT0 / DOTXT1, oltre che la Modalità Chiamata Gratuita /FCM) attualmente impostata.

Modulo di allarme GSM

5TT7 110-0
5TT7 120-0

Localizzazione guasti

Errore	Possibile causa	Possibile soluzione
Il LED "Power" rimane spento	Nessuna tensione di alimentazione	Collegare all'alimentazione.
Il LED "GSM" lampeggia ciclicamente due volte dall'inizio ¹	Nessuna carta SIM Nessun contatto con la carta SIM	Inserire la carta SIM Pulire la superficie della carta SIM
Il LED "GSM" lampeggia ciclicamente tre volte dall'inizio ¹	Il pin non è "1234"	Reimpostare il modulo di allarme GSM alle impostazioni di fabbrica (vedere pagina 4) e impostare il PIN della carta SIM a 1234 con un telefono cellulare.
Il LED "GSM" è acceso costantemente	Nessuna rete GSM disponibile nessuna antenna collegata	Cambiare la posizione dell'antenna. Collegare l'antenna.
Il LED "Err" lampeggia ogni secondo ¹	Non è ancora stato inviato alcun messaggio di configurazione. (impostazione di fabbrica)	Inviare messaggio di configurazione. Vedere pagina 3 SMS di configurazione.
Il modulo di allarme GSM non reagisce ad un messaggio di configurazione	Numero errato AN già registrato Non è stato digitato il (:)	Verificare il numero Pulsante SET, resettare configurazione. (vedere pagina 4) Vedere pagina 3 (configurazione)

Composizione della confezione

Nella confezione sono compresi i seguenti oggetti:

- Modulo di allarme GSM V1 (Nr. ord.: 5TT7 110-0) oppure Modulo di allarme GSM V2 (Nr. ord.: 5TT7 120-0)
- Istruzioni d'uso su CD

Accessori da ordinare separatamente, non compresi nella confezione:

- Antenna GSM/GPRS (Connettore MMCX/m)
 - Antenna a installazione magnetica (Nr. ord.: 5TT7 908-1) oppure
 - Antenna adesiva (Nr. ord.: 5TT7 908-2)
- Alimentatore elettronico c.a./c.c. (Nr. ord.: 4AC2 402)

¹ A seguito del collegamento della tensione di alimentazione, il modulo di allarme GSM necessita di circa 3 secondi per avviare il Modem GSM. Successivamente, il LED "GSM" resta costantemente acceso. Dopo circa altri 15 secondi, ha luogo un errore di valutazione, il reset (pagina 4) o il login.



Istruzioni di sicurezza

Quando si maneggiano prodotti che entrano in contatto con la tensione elettrica, occorre ottemperare alle vigenti normative nazionali.

Prima di aprire un dispositivo scollegarlo sempre dall'alimentazione di rete e verificare che il dispositivo non riceva corrente.

È possibile utilizzare strumenti su dispositivi, componenti o gruppi solo dopo essersi accertati che i dispositivi siano scollegati dalla tensione di alimentazione e che le cariche elettriche, che sono contenute nei componenti del dispositivo, siano state preventivamente scaricate.

I cavi o i morsetti che conducono tensione, ai quali il dispositivo, il componente o il gruppo è collegato, debbono sempre essere ispezionati per escludere la presenza di guasti o rotture nell'isolamento. Se si individua un guasto nella linea di alimentazione, il dispositivo deve essere immediatamente posto fuori uso fino alla sostituzione della linea difettosa.

Quando si utilizzano componenti o gruppi, gli utenti debbono sempre ricordare di attenersi strettamente ai dati caratteristici delle grandezze elettriche contenute nella relativa descrizione.

Se ad un utente finale non commerciale non è chiaro dalla descrizione esistente quale dato caratteristico elettrico si riferisce ad un componente o a un modulo, come si effettua il collegamento esterno, quali componenti esterni o dispositivi supplementari possono essere aggiunti e quali valori di collegamento possono avere questi componenti esterni, rivolgersi sempre ad un esperto tecnico per ottenere informazioni.

Prima di mettere in funzione un dispositivo, occorre effettuare un controllo generale per verificare che il dispositivo sia sostanzialmente adatto all'applicazione per la quale deve essere utilizzato!

In caso di incertezza, è fondamentale contattare un ingegnere qualificato o un tecnico esperto nel campo dei dispositivi utilizzati!

NB: gli errori di funzionamento e di collegamento esulano dalla nostra sfera di influenza.

Comprensibilmente, non possiamo assumerci alcuna responsabilità per conseguenti danni/lesioni.

I dispositivi che vengono azionati utilizzando una tensione > 35 Volt, possono essere collegati unicamente da un ingegnere qualificato.

Modulo di allarme GSM

5TT7 110-0
5TT7 120-0**Caratteristiche di funzionamento**

- Se un dispositivo ha una tensione di esercizio > 35 Volt, l'assemblaggio finale deve essere effettuato esclusivamente da un esperto e deve ottemperare alle disposizioni nazionali!
- Quando si installa il dispositivo, verificate che i cavi di collegamento abbiano una adeguata sezione trasversale.
- Se si forma condensa, è necessario attendere un periodo di acclimazione fino a due ore.
- I liquidi, le sostanze chimiche debbono essere conservati lontano dal dispositivo.
- Il dispositivo è concepito per un utilizzo in locali asciutti e puliti.
- Proteggere il dispositivo da umidità, spruzzi d'acqua, e dagli effetti del calore.
- Non esporre il dispositivo a forti vibrazioni.
- Non utilizzare il dispositivo in un ambiente in cui è presente un livello inammissibile di forze elettromagnetiche.
- Non azionare il dispositivo in un ambiente in cui sono presenti o potrebbero essere presenti gas combustibili, vapori o polvere.
- Il dispositivo può essere riparato esclusivamente da un esperto.

Dati tecnici

		5TT7 110-0	5TT7 120-0
Alimentazione elettrica U_e	V c.c.	10 ÷ 30 10 V: ondulazione $< 1\%$ 30 V: ondulazione $< 10\%$	
Potenza nominale P_s^*	W	3,5	4,5
Ingressi digitali		2x ingressi digitali, 2x collegamento a due fili, galvanicamente isolati	
Tensione con segnale "0" sull'ingresso	V c.c.	$-2 \div 2$	
Tensione con segnale "1" sull'ingresso	V c.c.	$8 \div 30$	
Carico massimo contatti ($\cos\phi = 1$)	V; A c.a.	250; 5	
Carico massimo contatti	V; A c.c.	30; 5	
EMC a norma CEI EN 61 000-6-2 e CEI EN 61 000-6-3		Rispettata	
Temperatura ambiente massima ammissibile	°C	-30 fino a +75	-20 fino a +50
Temperatura di stoccaggio	°C	-40 fino a +85	-20 fino a +50
Banda di frequenze		GSM 850/900/1800/1900 MHz	
Classe di potenza		GSM 850/900: 4 (2 W) GSM 1800/1900: 1 (1 W)	
Morsetti	vite +/-	1	
Sezione conduttori	rigido flessibile con capocorda	mm ² mm ²	1,5 ÷ 4,0 1,0 ÷ 2,5
Umidità relativa a 40 °C	%	0 fino a 95	

* Durante l'accensione del dispositivo e l'invio di un messaggio SMS, la corrente può raggiungere un picco, di breve durata, fino a 1 A.