



Applicazione Embedded Domus per modem Erco & Gener GenPro 14e

ATTENZIONE, tutte le operazioni descritte in questo documento DEVONO essere eseguite senza SIM CARD inserita. Solo alla fine della configurazione si può inserire la SIM a modem spento

È suggeribile disattivare sulla SIM card la richiesta di Pin al fine di non dovere inserire il pin ad ogni accensione del modem tramite PC.

Generalità:

I dispositivi Erco & Gener sono programmabili tramite una piattaforma di sviluppo denominata OpenAT. Questa piattaforma viene fornita da RCC gratuitamente con l'acquisto dei dispositivi e permette di implementare direttamente a bordo dei modem una specifica applicazione.

Domus è il nome che RCC ha dato ad una versione studiata e sviluppata da Erco&Gener per utilizzare i dispositivi GenPro14e come controlli remoti.

Funzionalità:

La versione Domus prevede di inviare un SMS ad 1 o più numeri telefonici predefiniti dall'utente quando un ingresso digitale viene attivato.

Il testo degli SMS può essere definito dall'utente per un massimo di 30 caratteri per messaggio

È possibile inviare un SMS sia quando viene attivato un ingresso digitale, sia quando l'ingresso ritorna nella posizione di riposo.

Ogni ingresso può essere configurato per attivarsi con la chiusura di un contatto (NO) o con l'apertura di un contatto (NC)

L'attivazione del relè in uscita avviene inviando un comando al modem tramite SMS (AT+WIOW=0,0), la relativa disattivazione avviene inviando un comando al modem tramite SMS (AT+WIOW=0,1).

E' inoltre possibile attivare il relè in uscita in modo impulsivo con durata prestabilita inviando un comando SMS (AT+WIOW=0,0,xx) dove xx sono mSec x 100 (30 => 30 x 100 = 3 sec)

Il modem può essere configurato per ricevere e rispondere automaticamente ad una chiamata entrante, qualora siano collegati al modem microfono e altoparlante, sarà possibile parlare con la postazione remota.

Applicazioni:

Semplice monitoraggio e controllo remoto tramite SMS di case, magazzini, barche, impianti di irrigazione o condizionamento etc.

Dati Tecnici:

I modem GenPro14e Genpro24e sono dotati di:

- n. 1 Porta Seriale RS232 completa dei criteri
- n. 1 Ingresso Microfono
- n. 1 Uscita Altoparlante
- n. 1 Ingresso alimentazione da 7 a 32 Vdc (110 mA)
- n. 3 ingressi digitali opto-solati
- n. 1 uscita digitale open-collector

per i dettagli fate riferimento alla guida utente EG_GenProxxe_988_UG_003_UK.pdf scaricabile dal nostro sito all'indirizzo http://www.rccitaly.com/Erco-Gener/EG_GenProxxe_988_UG_004_UK.pdf

Il kit base per la realizzazione di un sistema di controllo remoto deve prevedere almeno:

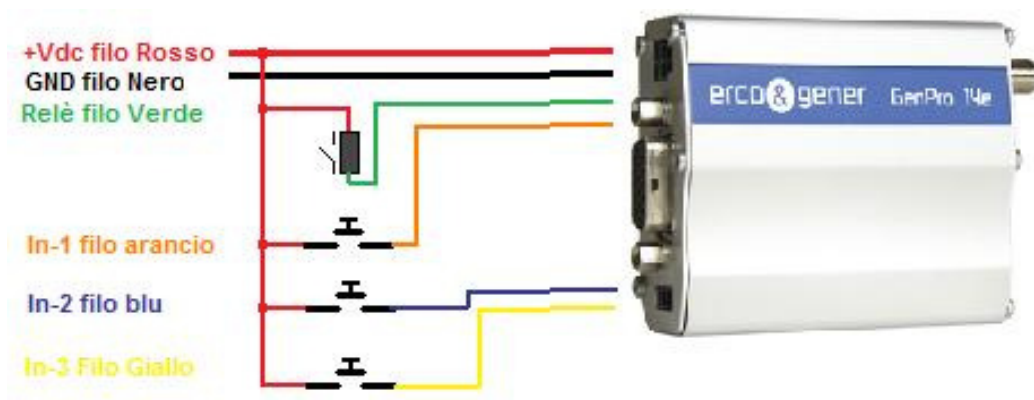
- n. 1 modem GenPro14e o Genpro24e, completo di cavi di alimentazione e GP/IO
- n. 1 Antenna GSM quad-band
- n. 1 cavo di connessione seriale

RCC può fornire anche accessori come:

- Alimentatori
- Alimentatori con funzione UPS
- Sensori magnetici per porte e finestre
- Sensori magnetici per misura di livelli acqua
- Relè con supporto guida din
- Convertitori USB-Seriale

Connessioni:

Facendo riferimento alla guida utente EG_GenProxe_988_UG_003_UK.pdf, i dispositivi GenPro14e / Genpro24e possono essere utilizzati collegando sensori, pulsanti, relè etc. come in figura:



Configurazione del modem:

Per scaricare l'applicazione Domus all'interno del GenPro14e / Genpro24e, scaricate l'applicativo domus dal nostro sito http://www.rccitaly.com/Erco-Gener/Domus/ads_LLC_I_GenPro14_0AT315_V106.dwl e salvatelo sul vostro PC e seguite le istruzioni riportate di seguito.

Per configurare il modem collegate la porta seriale del dispositivo con un PC, lanciate hyperterminal o qualsiasi altro emulatore di terminale in grado di supportare il protocollo Xmodem, e configurate la porta seriale per lavorare a 9600, 8,N,1, flow control Hardware.

Rimuovete assolutamente la SIM card dal modem durante gli aggiornamenti

La presenza della SIM card all'interno del modem potrebbe interrompere la procedura di download a metà senza possibilità di ripristino

Inserite in sequenza questi comandi (in blu la descrizione del comando)

Su sfondo verde i comandi per il download dell'applicazione

Su sfondo giallo i comandi per la configurazione dell'applicazione

Comando al modem	Risposta dal modem	Funzione
AT+WOPEN=0	OK	Stop all'applicazione corrente
AT+WOPEN=3	OK	Cancella tutti i parametri nella memoria flash
AT+WOPEN=4	OK	Cancella l'applicazione nella memoria flash
AT&F	OK	Ricarica la configurazione di default (impostazioni di fabbrica)
AT&W	OK	Salva la configurazione corrente
AT+CFUN=1	OK	Reset il modem
AT+WDWL	+WDWL: 0 \$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$	Configura il modem per il download dell'applicazione Entro 2 sec. Il modem invia una sequenza di caratteri non interpretati. Se questo non succede, date il comando AT+CFUN=1 e ripetete i passi precedenti cominciando dal primo Dal Menu di hyperterminal Transfert e send file, selezionate il file con estensione .DWL ads LLC_I_GenPro14_0AT315_V106.dwl) e cominciate il trasferimento. Quando questo è terminato date il comando: AT+CFUN=1
AT+CFUN=1	OK	Reset il modem
AT+WOPEN=1	OK	Per attivare le funzioni della nuova applicazione
AT+WOPEN?	+WOPEN :1	Per verificare l'attivazione della nuova applicazione +WOPEN :1 = attivata
	+WOPEN :0	+WOPEN :0 = disattivata
AT&W	OK	Salva la configurazione impostata
AT+EGFM=1,"SMS_CONTROL","5343"	OK	Attiva il modem a gestire gli SMS, e attiva la password (5343)
AT+EGFM=2	AT+EGFM="SMS_CONTROL",1 AT+EGFM="DATA_CONTROL", 0	Verifica lo stato di attivazione dei controlli SMS
AT&W	OK	Salva la configurazione impostata
AT+EGPHN=1,"+391112233445",128	OK	Configura nella memoria flash i numeri autorizzati a ricevere gli SMS. Il primo 1 identifica il primo numero (da 1 a 255), tra "" inserite il numero con il prefisso internazionale (+39), il valore 128 serve per abilitare quel numero di telefono agli SMS. Se volete aggiungere più numeri date ulteriori comandi come:
AT+EGPHN=2,"+391115566778",128	OK	
AT&W	OK	Salva la configurazione impostata
AT+EGINP=1,1,5,"O","D"	OK	Configura l'ingresso 1 attivo quando chiuso, con un ritardo di 500 mSec, e su entrambi i fronti
AT+EGINP=2,1,5,"O","D"	OK	Configura l'ingresso 2 attivo quando chiuso, con un ritardo di 500 mSec, e su entrambi i fronti
AT+EGINP=3,1,5,"O","D"	OK	Configura l'ingresso 3 attivo quando chiuso, con un ritardo di 500 mSec, e su entrambi i fronti
AT+EGINP=1,"C","Ingresso 1 on"	OK	Configura il messaggio "xxxxxxx" da inviare ai numeri predefiniti quando si attiva l'ingresso 1
AT+EGINP=1,"O","Ingresso 1 off"	OK	Configura il messaggio "xxxxxxx" da inviare ai numeri predefiniti quando si disattiva l'ingresso 1
AT+EGINP=2,"C","Ingresso 2 on"	OK	Configura il messaggio "xxxxxxx" da inviare ai numeri predefiniti quando si attiva l'ingresso 2
AT+EGINP=2,"O","Ingresso 2 off"	OK	Configura il messaggio "xxxxxxx" da inviare ai numeri predefiniti quando si disattiva l'ingresso 2
AT+EGINP=3,"C","Ingresso 3 on"	OK	Configura il messaggio "xxxxxxx" da inviare ai numeri predefiniti quando si attiva l'ingresso 3
AT+EGINP=3,"O","Ingresso 3 off"	OK	Configura il messaggio "xxxxxxx" da inviare ai numeri predefiniti quando si disattiva l'ingresso 3
ATS0=1	OK	Attiva la risposta automatica a una chiamata entrante
AT+SPEAKER=1	OK	Abilita microfono e altoparlante
AT+IFC=0,0	OK	Disabilita il controllo di flusso HW della porta seriale, consentendo di lavorare solo con TXD-RXD-GND
AT+IFC=2,2	OK	Abilita il controllo flusso HW della porta seriale.
AT&W	OK	Salva la configurazione impostata

Il dettaglio e la sintassi di tutti i comandi accettati dall'applicazione DOMUS sono disponibili (in Inglese) nel file EG_GenPro14e_988_CL_004_UK.pdf