

# **Configurazione modem GM01**

## **serie IEC-line**

**aggiornamento: 16-06-2017**

## 1. Utilizzo e configurazione del modem GM01

Il modem GM01 permette di realizzare una connessione permanente ad Internet mediante il protocollo PPP (Point to Point Protocol) sulla rete GPRS o HSPA. Questo può avvenire in due modi alternativi:

1. Utilizzo del driver **GM01\_PPP.EXE** nel file autoexec.bat
2. Utilizzo dei blocchi funzione della libreria **MODEM\_Lib.lib** nel programma IEC

Nel **caso 1** occorre abilitare nel file autoexec.bat il programma di connessione GM01\_PPP.EXE e definire i parametri operativi mediante alcuni Items del file di configurazione CHIP.INI. Utilizzare allo scopo l'interfaccia grafica Web (configurazione tramite l'applicazione ADMIN.EXE). In questo modo, dopo la fase di boot all'accensione, verrà messo in esecuzione il programma GM01\_PPP.EXE che richiederà un certo tempo (circa 30") per stabilire una connessione permanente ad Internet. Per consentire ad altri programmi, per esempio all'applicativo IEC, di conoscere lo stato della connessione è disponibile un item del file di configurazione denominato PPP\_STATUS.

Inoltre, impostando ad 1 il valore del item BATCHMODE nella sezione [BATCH], è possibile posticipare l'esecuzione del successivo programma Run Time System di CoDeSys al termine dell'avvenuta connessione. Il parametro BATCHMODE permette infatti di attivare l'esecuzione sequenziale dei programmi del file autoexec.bat, in alternativa alla loro esecuzione simultanea. Il driver GM01\_PPP.EXE, a connessione stabilita, ripristina comunque l'esecuzione simultanea dei successivi programmi del file autoexec.bat, permettendo l'esecuzione del Run Time System di CoDeSys.

Nel **caso 2** le funzioni di connessione sono gestite dall'applicativo IEC utilizzando i blocchi funzione della libreria CoDeSys relativi al modem GM01. La gestione del modem integrata nell'applicativo IEC permette una maggiore flessibilità e controllo delle relative funzioni. Inoltre, solo in questo caso, è possibile utilizzare il modem anche per altre funzionalità come l'invio e ricezione dei messaggi SMS. Per l'utilizzo dei blocchi funzione relativi alla gestione del modem fare riferimento al manuale **Target-CoDeSys-Reference-Manual\_EN.pdf**.

Per rendere più semplice la parametrizzazione dei blocchi funzione del modem GM01 è possibile comunque utilizzare i valori impostati nel file di configurazione CHIP.INI. Tali impostazioni vengono considerate come valori di default delle variabili di ingresso dei blocchi funzione della libreria. Inoltre, in assenza del valore di un item nel CHIP.INI, viene comunque utilizzato un valore fisso di default.

Di seguito una tabella riassuntiva dei parametri del file di configurazione CHIP.INI che riguardano in modo specifico le funzioni del modem GM01:

## Configurazione modem GM01

Item	Valori	Default	Descrizione
<b>[GM01]</b>			Sezione dei parametri relativi al modem GM01
ENABLE	0/1	0	Abilitazione globale driver GM01_PPP.EXE (0 non esegue il programma)
SIMPIN	numero	vuoto=disabilitato	Pin della SIM card (riferirsi all'operatore) Normalmente lasciato vuoto (disabilitato)
PPPAUTH	0÷4	0	Tipo di autorizzazione per la connessione PPP (vedi operatore) 0=No, 1=PAP, 2=CHAP, 3=PAPPEER, 4=CHAPPEER Normalmente non utilizzato (PPPAUTH=0)
PPPUSER	stringa	vuota	Username per la connessione PPP (vedi operatore) Normalmente lasciato vuoto (PPPAUTH=0). Utilizzato con PPPAUTH > 0
PPPPASSWORD	stringa	vuota	Password per la connessione PPP (vedi operatore) Normalmente lasciato vuoto (PPPAUTH=0). Utilizzato con PPPAUTH > 0
PPPCONNECTSTRING	stringa	AT+CGDCONT=1, "IP","ibox.tim.it"	Stringa con APN per la connessione PPP (vedi operatore) Esempio: AT+CGDCONT=1,"IP","ibox.tim.it"
PPPDIAL	stringa	ATD*99***1#	Stringa di chiamata per la connessione PPP (vedi operatore) Esempio: ATD*99***1#
PPP_STATUS	stringa	-	Stato corrente della connessione con driver GM01_PPP.EXE Valori: DISABLED / INIT / INIT_ERR / LINK / RETRY
RETRY_SECONDS	0÷Sec	60	Tempo di attesa in secondi per la riconnessione dopo la perdita del Link
MODEMTRACE	0/1	0	Abilitazione dei messaggi di debug sulla finestra Telnet
<b>[DNS]</b>			Sezione dei parametri relativi al client Dynamic DNS
DYNDNS_ENABLE	0/1	0	Abilitazione del client Dynamic DNS nel driver GM01_PPP.EXE
DYNDNS_URL	stringa URL	members.dyndns. org/nic/update	Indirizzo URL dove è disponibile il servizio del server DNS Per "dyndns.com" vale: members.dyndns.org/nic/update Per "no-ip.com" vale: dynupdate.no-ip.com/nic/update
DYNDNS_USER	stringa	name_user	Username di accesso al server DNS scelta alla creazione dell'account Nel default "name" è il valore del parametro [DEVICE]NAME nel CHIP.INI
DYNDNS_PASSWORD	stringa	name_password	Password di accesso al server DNS scelta alla creazione dell'account Nel default "name" è il valore del parametro [DEVICE]NAME nel CHIP.INI
DYNDNS_HOSTNAME	stringa URL	name.dyndns.org	Nome Host registrato per accesso al dispositivo (es: myplc.dyndns.org) Nel default "name" è il valore del parametro [DEVICE]NAME nel CHIP.INI
DYNDNS_LAST_IP	stringa IP	-	Ultimo indirizzo IP registrato sul server DNS Memorizzato permanentemente per non abusare del servizio
<b>[BATCH]</b>			Sezione dei parametri relativi all'esecuzione del autoexec.bat
BATCHMODE	0/1	0	Esecuzione simultanea (0) / sequenziale (1) dei programmi

**NOTA:** Per modificare i parametri presenti nel file CHIP.INI è possibile utilizzare un collegamento FTP editando direttamente questo file di configurazione. Si consiglia tuttavia di utilizzare l'interfaccia user friendly del Web server, digitando nel browser l'indirizzo di rete del dispositivo seguito da /admin/admin.html (ad esempio: **192.168.1.101/admin/admin.html**).