

System Manual

ESEMPI INTEGRAZIONE PRODOTTI

Teleassistenza PLC Twido con Modem GSM

SM_TWDSOft_Wave



SOMMARIO

1 - OGGETTO

2 - ARCHITETTURA

2.1 - Hardware

2.2 - Software

2.3 - Comunicazione

3 - IMPLEMENTAZIONE

3.1 - Funzionalità

3.2 - Hmi

3.3 - Plc

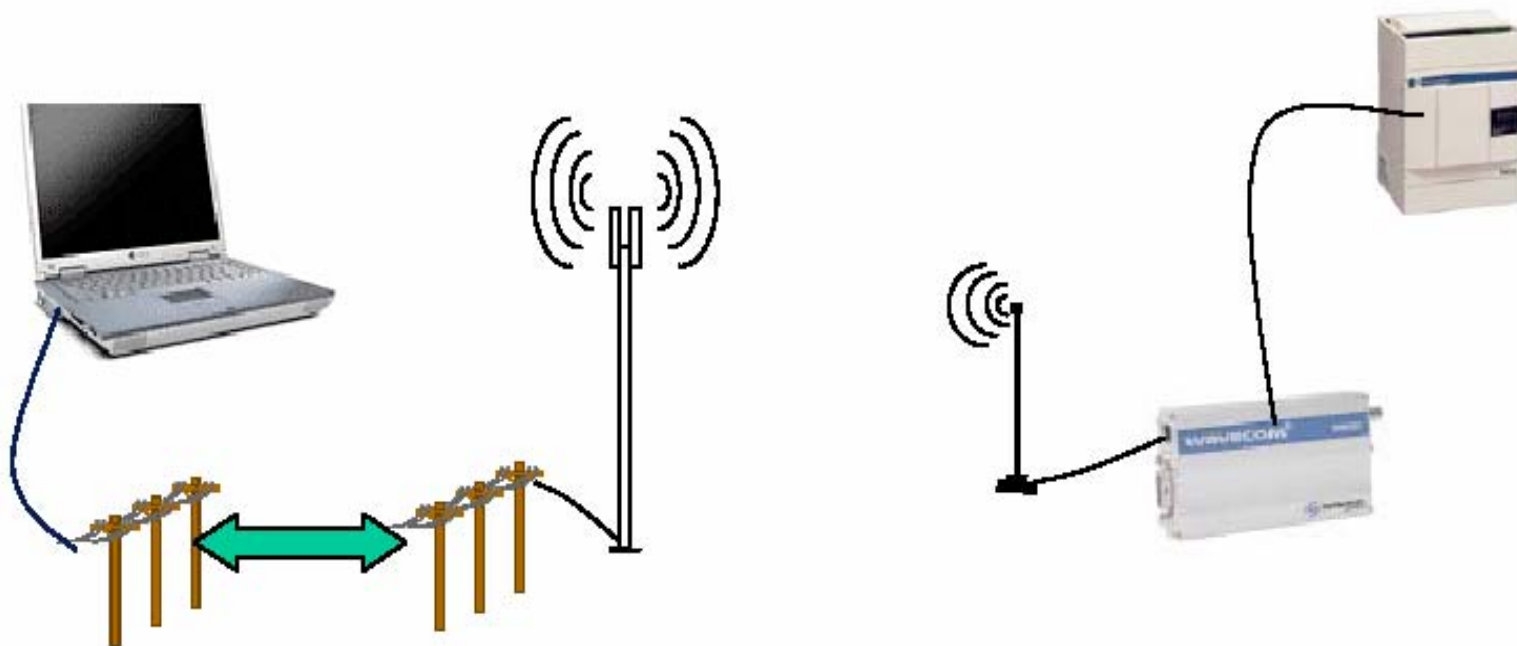
3.4 - Device

4 - COMPONENTI

1 - OGGETTO

Scopo della prova è quello di realizzare una connessione tra un PC dotato di modem (interno oppure esterno) ed un PLC Twido con Modem GSM.

2.1 - ARCHITETTURA: Hardware



2.2 - ARCHITETTURA: Software

PC:

Nel PC occorre aver installato un modem, visibile dal sistema operativo.

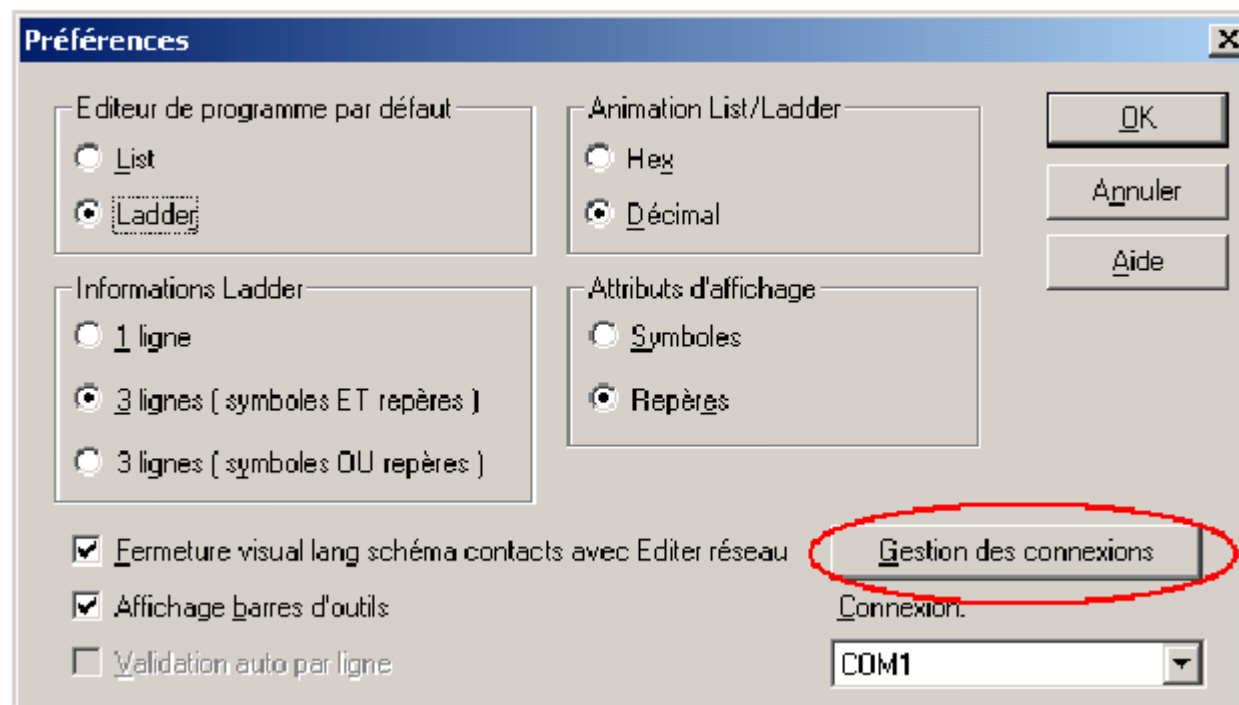
Questo modem può essere il modem interno dello stesso PC, oppure un qualunque modem commerciale installato esternamente.

Data la varietà dei modem in commercio, per la sua installazione occorre riferirsi ad i manuali di installazione dei modem stessi e seguire le istruzioni guidate di windows durante la sua installazione.

2.3 - ARCHITETTURA: Comunicazione

3.1 - IMPLEMENTAZIONE: Funzionalità - Configurazione della connessione Modem nel Twidosoft

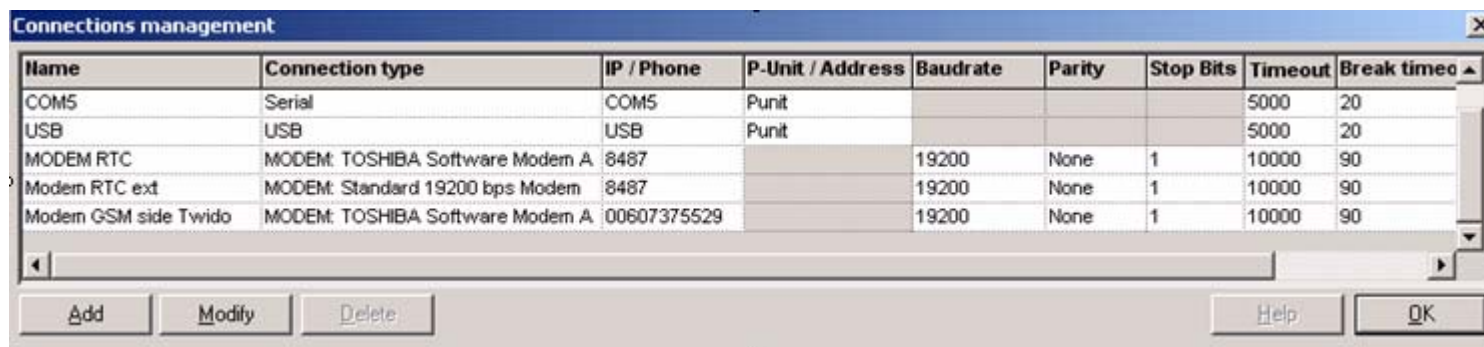
Da menu File del Twidosoft, scegliere Preferenze



... ed entrare nella gestione delle connessioni

3.1 - IMPLEMENTAZIONE: Funzionalità - Configurazione della connessione Modem nel Twidosoft

Se non è già definita, creare una voce GSM come sotto indicato

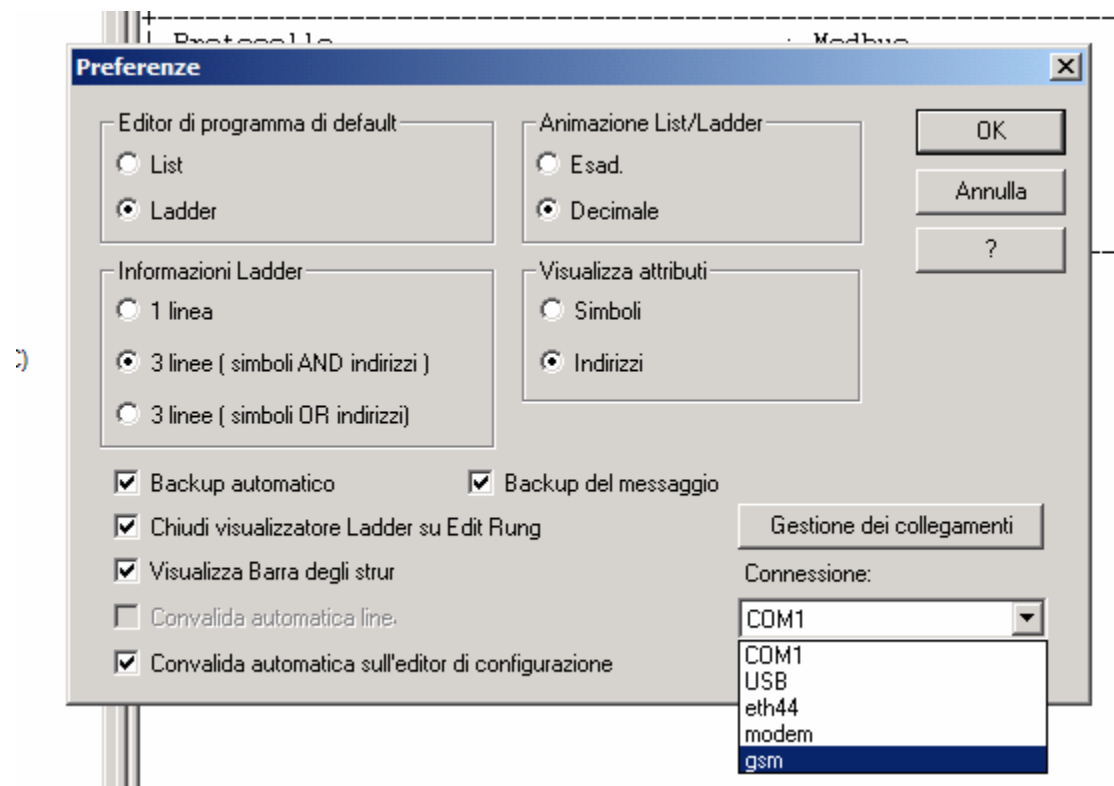


Name	Connection type	IP / Phone	P-Unit / Address	Baudrate	Parity	Stop Bits	Timeout	Break time
COM5	Serial	COM5	Punit				5000	20
USB	USB	USB	Punit				5000	20
MODEM RTC	MODEM: TOSHIBA Software Modem A	8487		19200	None	1	10000	90
Modem RTC ext	MODEM: Standard 19200 bps Modem	8487		19200	None	1	10000	90
Modem GSM side Twido	MODEM: TOSHIBA Software Modem A	00607375529		19200	None	1	10000	90

I parametri di connessione (Twidosoft menu “preferiti” poi “Gestione delle connessioni”) sono modificati, ossia **timeout = 10000** e **break timeout = 90**.

3.1 - IMPLEMENTAZIONE: Funzionalità - Configurazione della connessione Modem nel Twidosoft

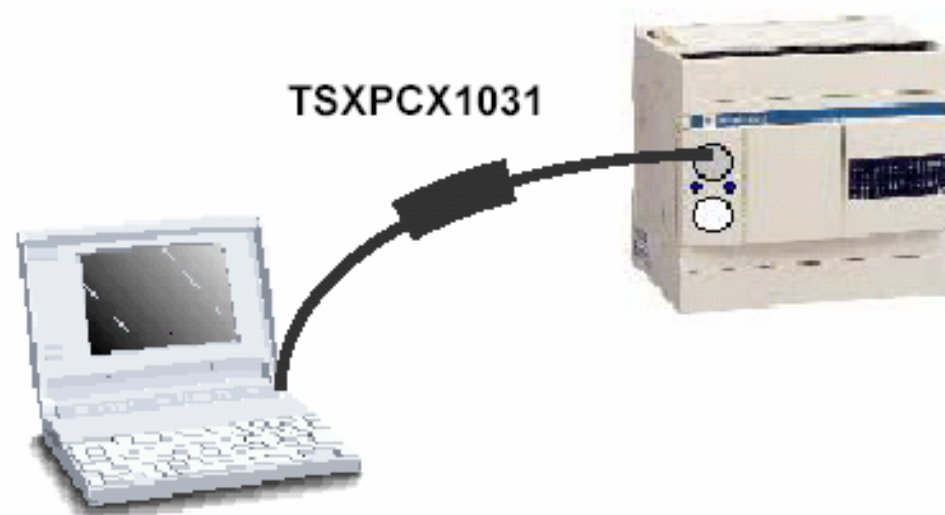
Da menu File del Twidosoft, scegliere Preferenze ...



... e selezionare la voce GSM appena definita

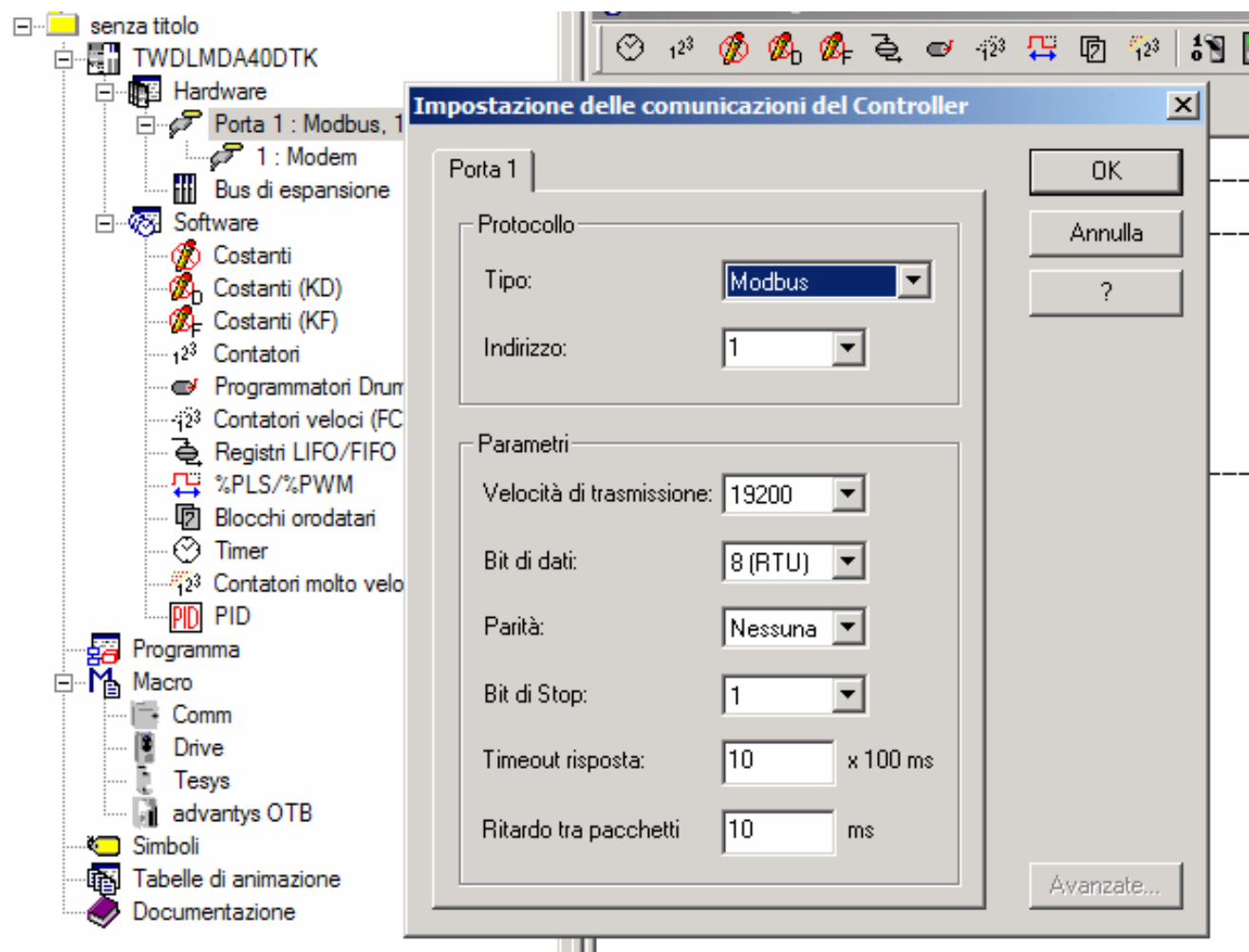
3.2 - IMPLEMENTAZIONE: Hmi

3.3 - IMPLEMENTAZIONE: Plc – FASE 1 : Connettere Twidosoft



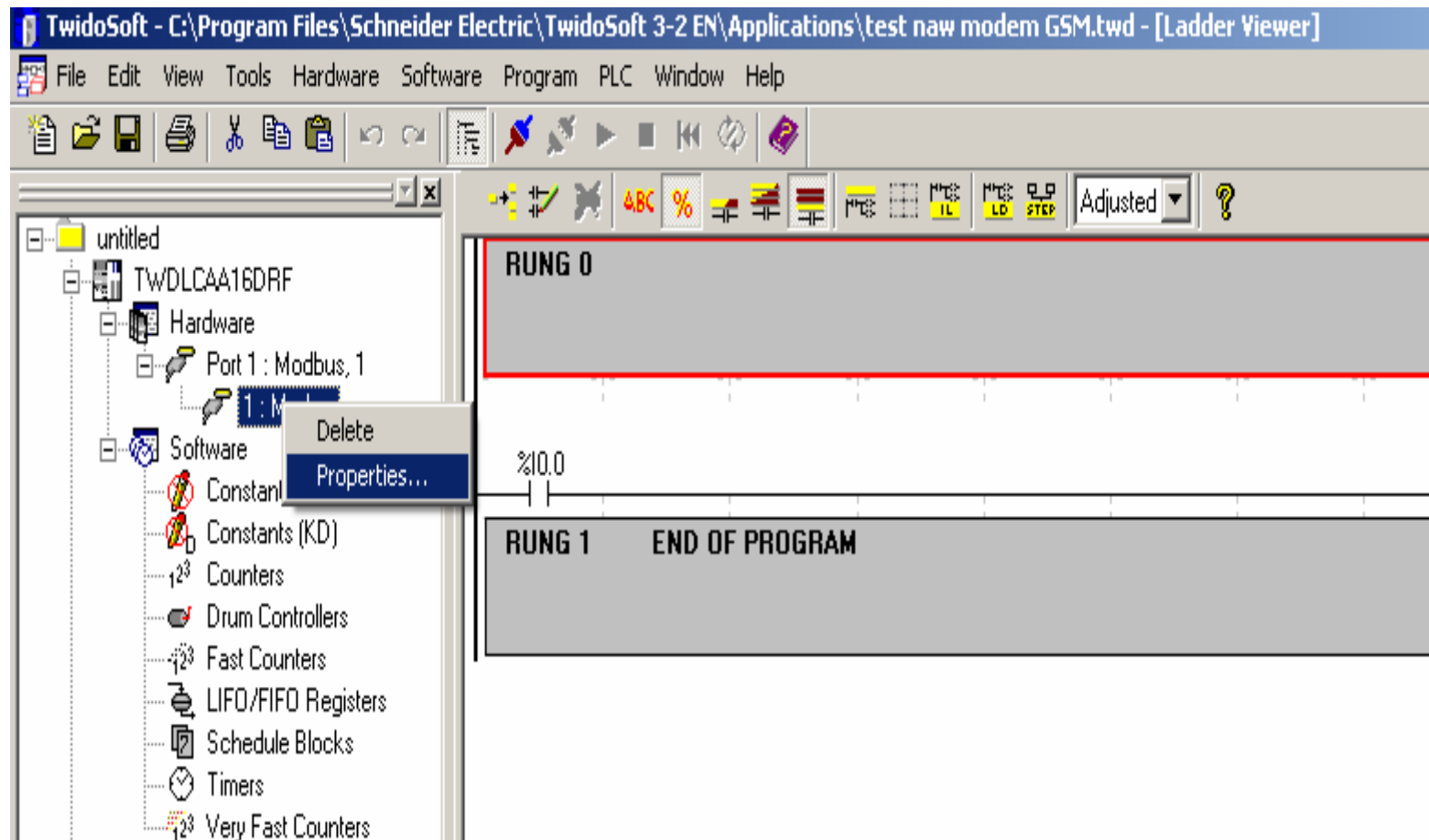
3.3 - IMPLEMENTAZIONE: Plc – FASE 2 :Scrittura e trasferimento di un'applicazione

Configurare la porta 1 come Modbus,1



3.3 - IMPLEMENTAZIONE: Plc – FASE 2 :Scrittura e trasferimento di un'applicazione

Aggiungere il Modem

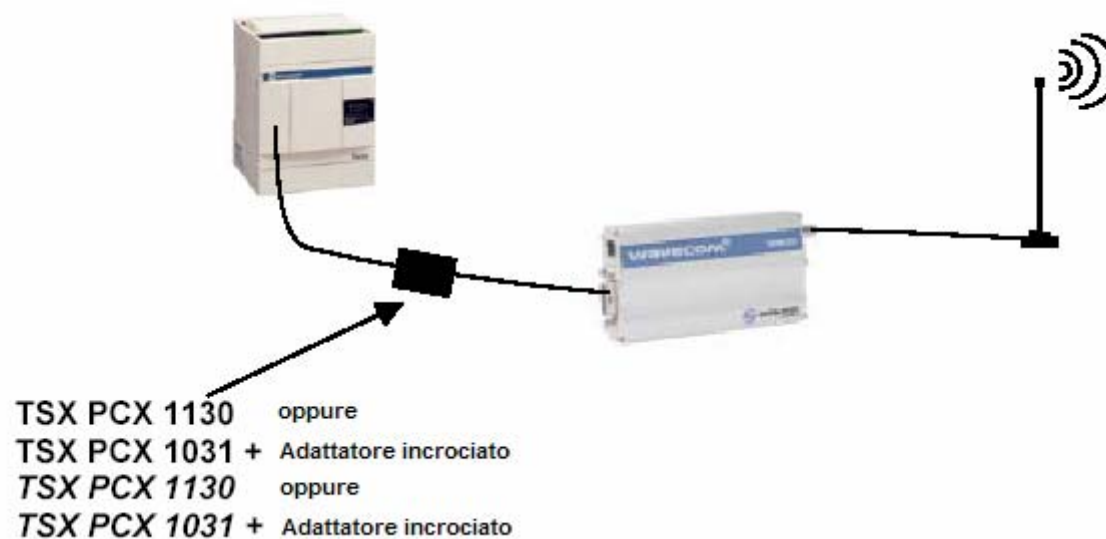


3.3 - IMPLEMENTAZIONE: Plc – FASE 2 :Scrittura e trasferimento di un'applicazione

Inserire la seguente configurazione

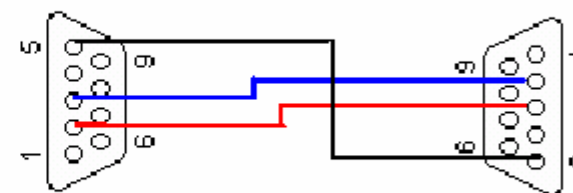


3.3 - IMPLEMENTAZIONE: Plc – FASE 3: Collegare il modem al Twido



Adattatore Incrociato

2	-----	3
3	-----	2
5	-----	5



DB9 Mâle
 DB9 Male

DB9 Mâle
 DB9 Male

3.4 - IMPLEMENTAZIONE: Device – Modem GSM

Il modem SR1 MOD02/SR2MOD02 Wavecom è un modem GSM doppia banda 900/1800 MHz

Occorre prima configurare il modem alla giusta velocità

Lanciare **HyperTerminal** (software fornito con l'OS Windows).

Normalmente il Modem è a 9600 bauds, per verificare la connessione, mandare il comando AT, il modem deve rinviare "OK"

Poi inviare "AT+IPR=19200" per cambiare la velocità a 19200 bauds

Cambiare la velocità di Hyperterminal (passare a 19200 bauds), poi inviare il comando **AT&W** per testare e **registrare** la **nuova velocità**, il modem deve rispondere OK.

Modificare le proprietà del modem con i comandi seguenti:

AT+ICF = 3,4; + IFC = 0,0; + IPR =19200; + CBST= 0,0,1; S0=2; &W

(+cbst=7,0,1 digicom.)

AT+ICF = 3,4; 8 bits 1 stop senza parità

+ IFC = 0,0; nessun controllo di flusso

+ IPR =19200; 19200 bauds

+ CBST= 0,0,1; Auto adattamento, collegamento analogico asincrono

S0=2; Numero di squilli prima della risposta = 2.

&W Salvataggio.

CONTROLLARE CHE IL MODEM ABBI
QUESTA CONFIGURAZIONE: →

```
AT&V
Q:0 V:1 S0:002 S2:043 S3:013 S4:010 S5:008
+CR:0 +CRC:0 +CMEE:0 +CBST:0,0,1
+SPEAKER:0 +ECHO:0,1 &C:1 &D:2 %C:0
+IPR:19200 ICF:3,4 +IFC:0,0
OK
```

4 - COMPONENTI

Oggetto	Teleassistenza PLC Twido con Modem GSM	
Materiali	Codice	Versione
	Modem (ZELIO)	SR1 MOD02/SR2MOD02 Wavecom
	PLC TWIDO	CPU twido firmware 3.4
	TWIDOSOFT	V:3.2
	PC COMPAQ con Modem Integrato	EVO N610C
	TSXPCX1031 (cavo prog. Twido)	
	TSXPCX1130 (cavo PLC-Modem)	
Link	Firmware TWIDO	V:1.4
Varie	Versione di questo documento	V:1.0
	Redatto da:	Pronto Contatto: +390112281203
	Ultima Revisione	Data: 27 Marzo 2006