

# LEONARDO



MANUALE UTENTE  
Edizione Agosto 2005  
Man. Leonardo - Ver. 2.1

**Manuale Utente**

# Indice

<b>INDICE</b> .....	<b>1</b>
<b>INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA E SULLE NORME VIGENTI</b> .....	<b>2</b>
NORME DI SICUREZZA .....	2
CONFORMITÀ CEE .....	2
SMALTIMENTO E RICICLAGGIO .....	2
<i>Smaltimento degli apparecchi di scarto in conformità con le esigenze di tutela dell'ambiente</i> .....	2
<i>Nota sull'imballaggio</i> .....	2
<i>Nota relativa ad adesivi su parti in plastica del telaio</i> .....	2
<b>PRESENTAZIONE</b> .....	<b>3</b>
<b>MATERIALE A CORREDO</b> .....	<b>4</b>
<b>CONFIGURAZIONE</b> .....	<b>5</b>
ACCESSO LOCALE.....	5
ACCESSO REMOTO .....	6
DESCRIZIONE COMANDI.....	7
<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>10</b>
<b>CAVI DI COLLEGAMENTO</b> .....	<b>11</b>
<i>Adattatore 9F/9F</i> .....	11
<i>Adattatore 25F/25F</i> .....	11
<i>Adattatore 9F/25M</i> .....	11
COLLEGAMENTO PORTA RS1 .....	12
<i>Schema cavo diritto</i> .....	12
<i>Cavo incrociato</i> .....	12
COLLEGAMENTO PORTA RS2 .....	13
<i>Cavo incrociato</i> .....	13
<i>Schema di collegamento porta RS1 e RS2</i> .....	13

## Informazioni sulla sicurezza e sulle norme vigenti

### Norme di sicurezza



Per la propria protezione, questo prodotto è conforme alle norme di sicurezza e agli standard nazionali ed internazionali per gli impianti di elaborazione dati. La conformità di questo prodotto include la sicurezza elettrica/meccanica, l'interferenza da radiofrequenza e il suo corretto smaltimento nel rispetto dell'ambiente.

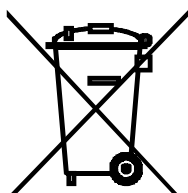
### Conformità CEE



Questo apparecchio nella versione consegnata è conforme alle direttive CEE 89/336/CEE inerente alla "tollerabilità elettromagnetica" e alla direttiva 73/23/CEE sulla "bassa tensione".

### Smaltimento e riciclaggio

#### Smaltimento degli apparecchi di scarto in conformità con le esigenze di tutela dell'ambiente



Questo simbolo sul prodotto o sulla sua confezione segnala che questo prodotto non deve assolutamente essere smaltito assieme ai normali rifiuti solidi. È propria responsabilità smaltire le apparecchiature di scarto consegnandole al punto di raccolta designato per il riciclo dei rifiuti elettrici o elettronici. La raccolta differenziata ed il riciclo degli apparecchi di scarto servirà a conservare le risorse naturali ed a garantire che sia riciclato in modo da salvaguardare la salute delle persone e l'ambiente.

Per maggiori informazioni su dove depositare le apparecchiature per il riciclo, contattare gli enti della propria città, il proprio servizio di raccolta rifiuti urbani oppure il rivenditore dove è stato acquistato il prodotto.

### Nota sull'imballaggio

Si consiglia di non gettare via l'imballaggio. Potreste avere bisogno dell'imballaggio per un successivo trasporto. In caso di trasporto si dovrà usare, se possibile, l'imballaggio originale dell'apparecchio.

### Nota relativa ad adesivi su parti in plastica del telaio

Se possibile non applicate adesivi sulle parti in plastica del telaio poiché ciò rende difficile il processo di riciclaggio.

## Presentazione

LEONARDO è un dispositivo intelligente che memorizza dati provenienti da una interfaccia seriale RS-232 (rilevatori, misuratori, sensori, lettori di codice a barre, lettori d'etichette, bilance, porte di centrali telefoniche, ecc.) oppure tramite una connessione integrata di rete Ethernet (LAN).

I dati memorizzati verranno salvati su una *compact flash card*, che lavora come buffer statico, offrendo una totale sicurezza nel caso in cui venga a mancare l'alimentazione elettrica.

I dati possono essere prelevati dal dispositivo tramite seriale o tramite rete LAN.

La rimozione dei dati memorizzati, dalla memoria statica, avviene solo dopo che è stato eseguito lo scarico.

La selezione delle interfacce, per il carico e per lo scarico dei dati, viene eseguita durante la fase di configurazione del dispositivo.

## Materiale a corredo



*Figura del dispositivo*

Materiale fornito a corredo del dispositivo:

- N° 1 dispositivo LEONARDO.
- N° 1 manuale d'istruzioni.
- N° 1 trasformatore di rete 220Vac/9Vdc.
- N° 1 cavo di rete CAT5 UTP
- N° 1 adattatore 9F/9F
- N° 1 adattatore 25F/25F
- N° 1 adattatore 9F/25M

Per il cablaggio sulla porta RS1 (cavi non standard)

- N° 1 cavo incrociato
- N° 1 cavo diritto

Per il cablaggio sulla porta RS2 (cavo standard)

- N° 1 cavo incrociato standard

## Configurazione

L'accesso alla modalità di configurazione è consentito in 2 modi differenti:

- Accesso locale, attraverso la porta RS-232 (RS1)  
(*La prima configurazione deve necessariamente essere fatta da accesso locale*)
- Accesso remoto, attraverso la porta di rete Ethernet (LAN)

### Accesso locale

1. Connettere la porta seriale di un personal computer alla porta seriale RS1 del dispositivo, tramite il cavo incrociato a corredo;
2. Attivare sul personal computer il programma di emulazione terminale (HyperTerminal di Windows) con i seguenti parametri: 9600, N, 8, 1. Per attivare la configurazione occorre accendere il dispositivo tenendo premuto il pulsante "Conf.", posto sul retro dello stesso, fino all'avvenuta ricezione della maschera di Fig.1.

```

DirectCOM1 - HyperTerminal
File Modifica Visualizza Chiama Trasferimento ?
Sistel s.r.l. LEONARDO Rel. 2.0
Linee :2 memoria attivata

Sistel s.r.l. LEONARDO Rel. 2.0
elenco comandi:
help
show          visualizza la configurazione
baud x        velocita' (1200 .. 9600)
databits x    numero di bits (7 / 8)
parity x      parita' (N - E - O)
ipaddr x      address (es. 192.168.1.214)
subnet x      subnet mask (es: 255.255.255.0)
ipport x      numero di porta TCP/IP
gateway x     gateway address (es: 192.168.1.30)
ipdest x     address di destinazione (es. 192.168.1.215)
ipportdest x numero di porta TCP/IP di destinazione
timeout x    timeout per la disconnessione 0 .. 65535
timeoutdest x timeout per la disconnessione 0 .. 65535
collegamento scarico dati 0=Lan 1=RS232 2=Rs232 con protocollo
save         salva
quit         termina ed esce
reset        reset del dispositivo

Connesso a 0.00.08  ANSI  9600 8-N-1  SCORR  MAIUSC  NUM  Acquisisci  Eco stampante

```

*Fig.1*

3. La maschera di Fig.1 mostra il menù principale del dispositivo LEONARDO, con l'elenco dei comandi impostabili dall'utente.

## Accesso remoto

Per la configurazione da postazione remota è indispensabile conoscere l'indirizzo IP del dispositivo, per permettere una connessione attraverso rete Ethernet (LAN).

Aprire un prompt dei comandi e digitare TELNET seguito dall'indirizzo IP del dispositivo, per poter accedere alla maschera di configurazione. In Fig. 2 è rappresentata la procedura ipotizzando come indirizzo IP "192.168.1.115".

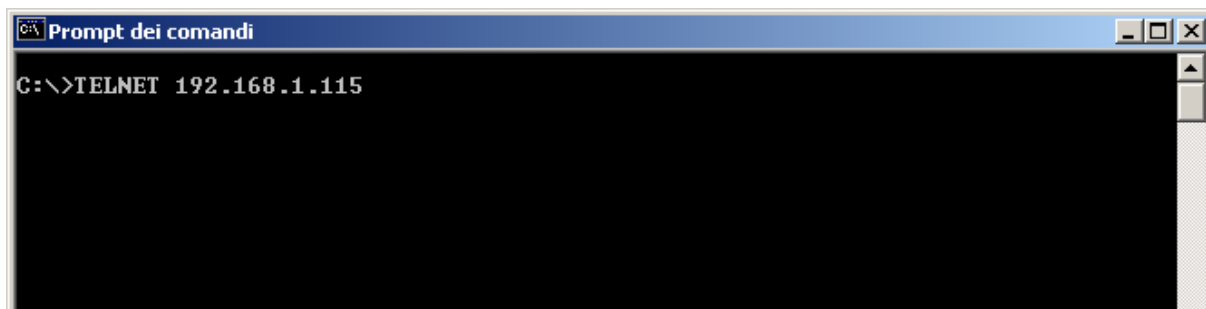


Fig.2

1. A connessione avvenuta digitare Invio, apparirà la maschera di Fig.3 con l'elenco dei comandi impostabili dall'utente.

*(Attenzione: un eventuale errore nell'inserimento dei parametri di rete potrebbe compromettere il successivo accesso da rete)*

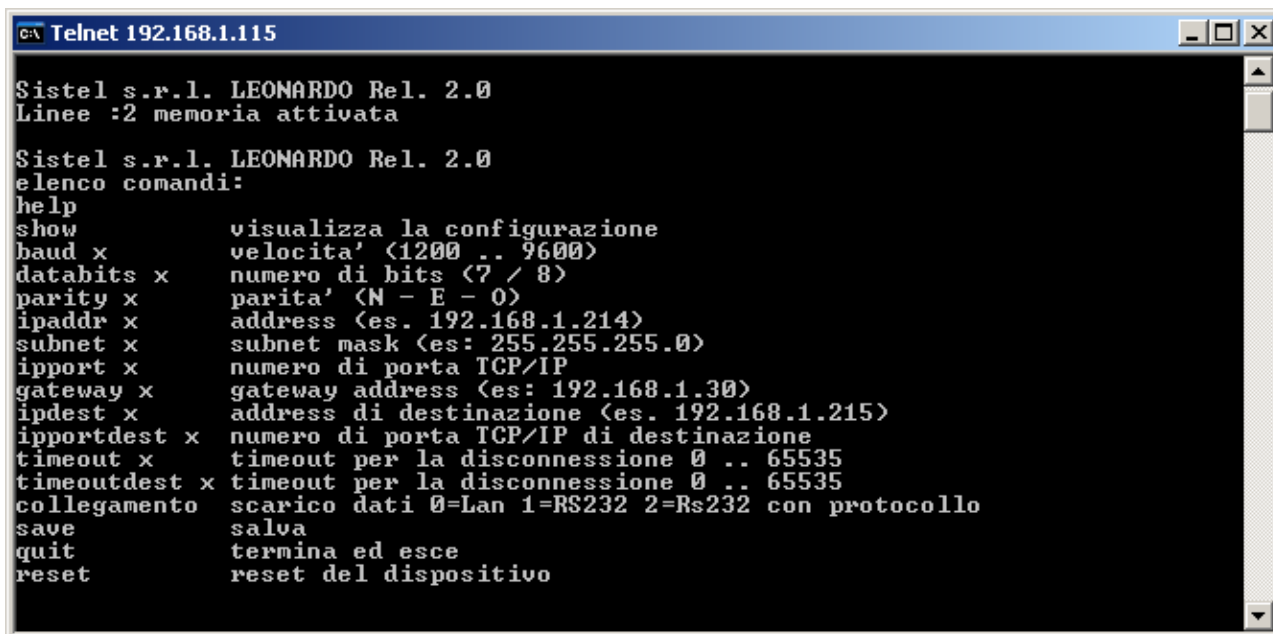


Fig. 3

## Descrizione comandi

Per entrambe le configurazioni, locale e remota, la modifica dei parametri avviene con lo stesso metodo. I comandi help, show, save, quit, e reset non hanno bisogno di nessun parametro, cosa invece obbligatoria per i restanti comandi baud, databits, parity, ipaddr, subnet, ipport, gateway, ipdest, ipportdest, timeout, timeoutdest e collegamento. Ogni comando è eseguito utilizzando la seguente sintassi: nome comando seguito da “Invio” (CR); la conferma della corretta sintassi è data dalla ricezione della stringa “OK”.

- *help*

Digitando “help” seguito da “Invio” è ritrasmessa la maschera di menù.

- *show*

Digitando “show” seguito da “Invio” sono visualizzati i parametri impostati;

**Esempio d’esecuzione del comando:**

Porta0 baud:9600 parity:N databits:8

IpAddress :192.168.1.115

SubNetMask :255.255.255.0

Gateway :0.0.0.0

IpPort :20000

TimeOut :10

IpDest :0.0.0.0

DestPort :20000

TimeOut :30

Collegamento :0

OK

- *baud*

Configura la porta seriale in precedenza selezionata (vedere comando *porta*) con la velocità desiderata. I valori consentiti sono: 1200 – 2400 – 4800 – 9600;

per impostare una velocità di 9600 baud occorrerà digitare:

*baud 9600*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *databits*

Configura il numero di bit per la porta seriale in precedenza selezionata (vedere comando *porta*).

I valori consentiti sono: 7 - 8.

*Esempio:* per configurare il numero di bit a 7 occorrerà digitare:

*databits 7*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *parity*

Configura la parità per la porta seriale in precedenza selezionata (vedere comando *porta*).

I valori consentiti sono: N – E - O.

N: nessuna parità

E: parità pari

O:     parità dispari

*Esempio:* per configurare una parità pari occorrerà digitare:

*parity E*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *ipaddr*

Configura l’indirizzo IP della porta Ethernet (LAN) del dispositivo LEONARDO per lo scarico dati attraverso rete.

*Esempio:*

*ipaddr 192.168.1.24*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *subnet*

Configura la subnetmask per porta Ethernet (LAN) del dispositivo LEONARDO.

*Esempio:*

*subnet 255.255.255.0*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *ipport*

Configura il numero di porta per la connessione TCP/IP per lo scarico dati attraverso rete.

*Esempio:*

*ipport 20000*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *gateway*

Configura l’indirizzo di gateway della porta Ethernet (LAN) del dispositivo LEONARDO; se non utilizzato lasciare il valore invariato.

*Esempio:*

*gateway 192.168.1.1*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *ipdest*

Configura l’indirizzo IP del dispositivo da raggiungere per il carico dati attraverso la rete.

Se il valore *ipdest* corrisponde a 0.0.0.0 allora la prestazione è disabilitata.

*Esempio:*

*ipdest 192.168.1.42*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *ipportdest*

Configura il numero di porta per la connessione TCP/IP per il carico dati attraverso rete.

*Esempio:*

*ipportdest 20000*

seguito da “Invio” (la conferma è data dalla stringa “OK”).

- *timeout*

Configura il tempo, espresso in secondi con un numero compreso tra 1 e 65535, dopo il quale, terminato l'ultimo invio di dati alla rete, il dispositivo esegue una disconnessione dalla rete stessa; questa prestazione è disabilitata se il valore impostato è uguale a "0".

Per forzare la disconnessione dopo 10 secondi dall'ultimo invio, **scelta consigliata**, occorrerà digitare:

*timeout 10*

seguito da "Invio", (la conferma è data dalla stringa "OK")

- *timeoutdest*

Configura il tempo, espresso in secondi con un numero compreso tra 1 e 65535, dopo il quale, viene eseguita la disconnessione verso il dispositivo di raccolta dati per poi riconnettersi.

*timeoutdest 30*

seguito da "Invio", (la conferma è data dalla stringa "OK")

- *collegamento*

Configura la modalità di scarico dati, se con accesso tramite LAN, se con accesso diretto tramite seriale RS232 oppure se con accesso tramite una connessione seriale ma con protocollo.

Valori consentiti sono:

0 scarico dati tramite LAN

1 scarico dati tramite porta seriale RS232

2 scarico dati tramite porta seriale RS232 ma con protocollo

*Esempio:* se si vuole uno scarico attraverso porta seriale RS232

*collegamento 1*

seguito da "Invio" (la conferma è data dalla stringa "OK").

- *save*

Salva le impostazioni dopo le ultime modifiche.

- *quit*

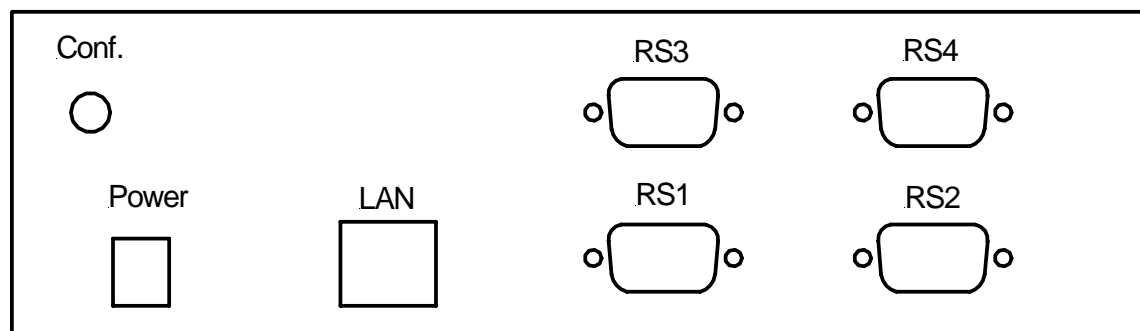
Termina la fase di configurazione ed esce senza salvare; questo comando è eseguibile solo nella modalità accesso remoto.

- *reset*

Esegue un'inizializzazione del dispositivo terminando la fase di configurazione.

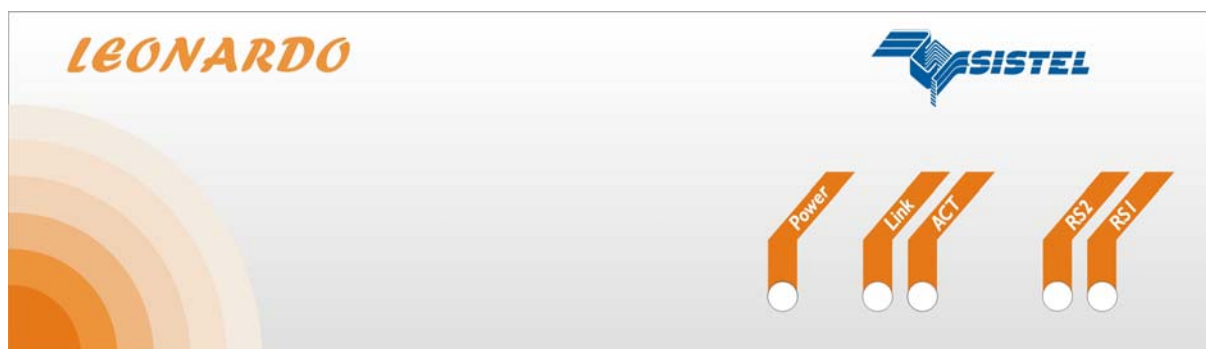
## Installazione

L'installazione del dispositivo LEONARDO non richiede particolari conoscenze e in pochi minuti sarà operativo.



*Retro del dispositivo*

La connessione RS1 è la seriale su cui vengono caricati i dati per la bufferizzazione. La porta Ethernet (LAN) o la porta RS2 servono a scaricare i dati precedentemente bufferizzati.



*Frontale del dispositivo*

Descrizione led:

- **Power** : acceso indica che il dispositivo è correttamente alimentato ed è pronto per il funzionamento.
- **Link** : spento indica che non è presente nessuna connessione di rete; acceso indica che è presente la connessione di rete.
- **ACT** : spento nessuna connessione è attiva; acceso connessione attiva e quindi si ha lo scarico dei dati
- **RS1** : si accende al transito dei dati sulla seriale RS1
- **RS2** : si accende al transito dei dati sulla seriale RS2

## Cavi di collegamento

### Adattatore 9F/9F

Adattatore pin to pin femmina connettore a 9 poli

### Adattatore 25F/25F

Adattatore pin to pin femmina connettore a 25 poli

### Adattatore 9F/25M

25 pin Maschio	9 pin Femmina
2 -----	3
3 -----	2
4 -----	7
5 -----	8
6 -----	6
7 -----	5
8 -----	1
20 -----	4
22 -----	9

## Collegamento porta RS1

In corredo vengono forniti due tipi di cavi, uno dritto e l'altro incrociato, per consentire sia un collegamento tra interfaccia terminale (DTE) e interfaccia modem (DCE) e un collegamento tra interfaccia terminale (DTE) e interfaccia terminale (DTE).

L'interfaccia del buffer, la porta RS1, è di tipo terminale (DTE).

- Se occorre collegare la porta RS1, per immagazzinare i dati, ad un dispositivo con interfaccia modem occorre usare un cavo dritto.
- Se occorre collegare la porta RS1, per immagazzinare i dati, ad un dispositivo con interfaccia terminale occorre usare un cavo incrociato.

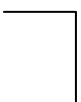
Il connettore femmina deve essere collegato alla porta del buffer.

### Schema cavo dritto

#### 9 pin FEMMINA

1 -----  
 2 -----  
 3 -----  
 4 -----  
 5 -----  
 6 -----  
 7 -----  
 8 -----

#### 9 pin MASCHIO


1  
 2  
 3  
 4  Ponticello  
 5  
 6  
 7  
 8

### Cavo incrociato

#### 9 pin FEMMINA

1 -----  
 2 -----  
 3 -----  
 4 -----  
 5 -----  
 6 -----  
 7 -----  
 8 -----

#### 9 pin MASCHIO

1  
 3  
 2  
 5  
 4  
 6  Ponticello  
 8  
 7

## Collegamento porta RS2

### Cavo incrociato

9 pin FEMMINA

9 pin FEMMINA



### Schema di collegamento porta RS1 e RS2

