

**" FT-105/Pulse "**  
**Mini-Registratore di  
Impulsi e aperture e  
chiusure di contatto  
NA-NC**



Applicazioni: idrologia,  
meteorologia, laboratorio, ecc.

*Un sistema di monitoraggio  
moderno, sicuro ed economico !!*

- Orologio in tempo reale – Frequenza max impulsi **200 Hz**
- Contenitore IP-65 in policarbonato
- Porta seriale RS232 a 9 pin
- Alimentazione: batteria al Litio 3,6 V a lunga durata

La scheda dispone di un ingresso digitale da contatto pulito che permette di memorizzare il valore degli impulsi ricevuti, max **4.095** per unità di tempo selezionabile da **1** a **4.095** secondi, oppure i momenti con data e ora in cui si verifica sia l'apertura e sia la chiusura di contatto. In quest'ultima modalità la scheda consente di memorizzare **10.600** campioni e la durata della batteria è notevole.

■ Il dispositivo FT-105/Pulse può essere usato come normale data logger oppure come modulo radio trasmittente.

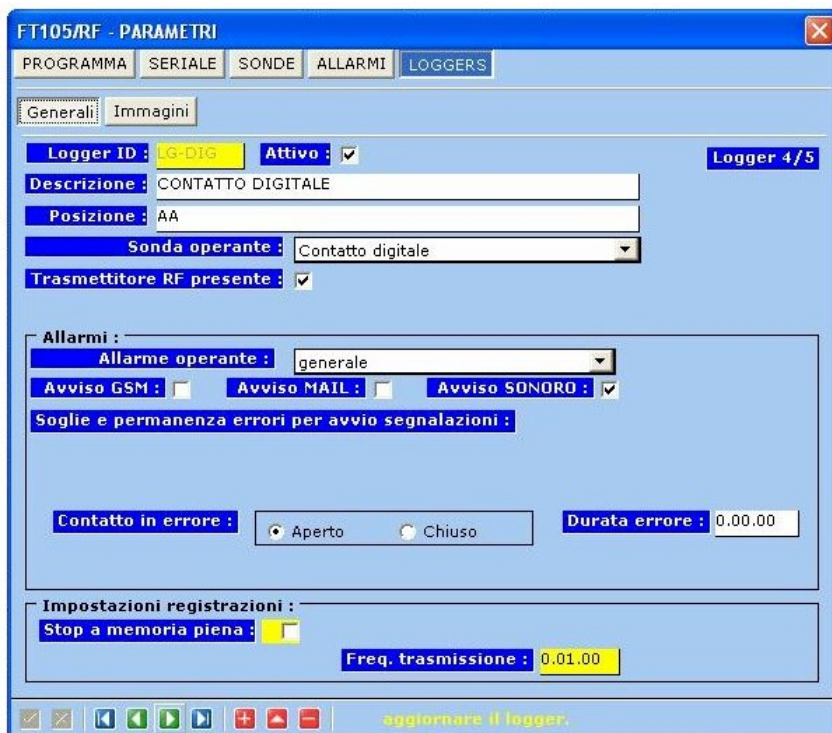
■ Se viene usato come registratore di segnali puliti di **Aperto / Chiuso**, non può essere usato con **trasmissione radio** dei dati, e registra solo a cambio di stato e non a tempo programmato.

■ Se viene usato come **conta impulsi**, può essere usato sia con la **trasmissione radio** dei dati, che come normale **data logger**. In quest'ultimo caso conta gli impulsi nel tempo di campionamento programmato. In via radio fa solo la campionatura e la invia con il tempo di trasmissione che è stato impostato. (Fattore di conversione = 0,5 con la virgola). Se fosse un pluviometro con 0,2 mm di acqua per impulso, bisogna mettere la conversione 0,1).

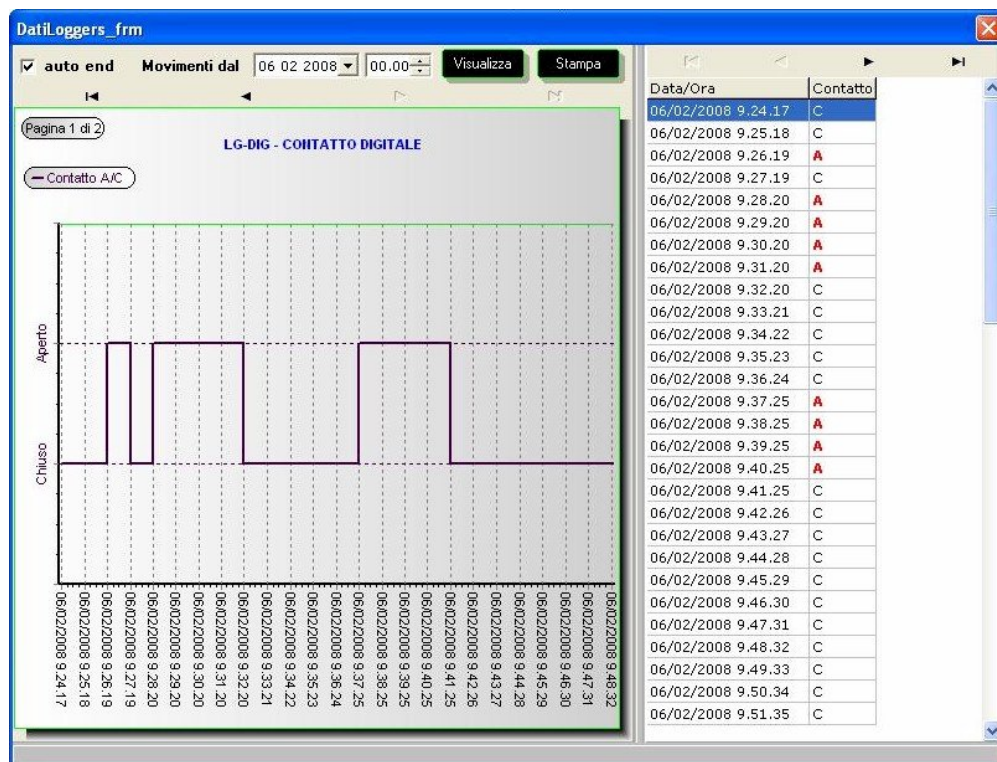
■ Se il FT-105/Pulse viene usato programmato come **contatto digitale**, in questa opzione viene usato **solo con collegamento radio**. E' un contatto Aperto / Chiuso. Bisogna programmare solamente il tempo di trasmissione. La frequenza di trasmissione deve essere sempre inferiore al tempo del "ritardo di allarme". In questa opzione nella cartella dei Movimenti si avrà in calce la somma totale degli impulsi, da quando è cominciata la memorizzazione nei tempi programmati.

■ Durante la sostituzione della batteria non si avrà alcuna perdita dei dati. E' comunque sempre preferibile scaricarli e salvarli.

Il **software** permette di visualizzare e stampare le misure ricevute dai dispositivi ed il relativo grafico ed inoltre di salvare su file tutti i dati. In ogni caso i file su cui si memorizzano i dati, sono file ASCII leggibili con qualsiasi programma di videoscrittura e disponibili per successive elaborazioni di stampa e grafica.



Impostazione contatto digitale



FT105/RF - PARAMETRI

PROGRAMMA SERIALE **SONDE** ALLARMI LOGGERS

Sonda 1/2

Sonda ID : SN-PTC

Descrizione : PLUVIOMETRO

Tipologia :

Apertura/Chiusura     Temperatura/Umidità  
 Conta Impulsi         Tensione/Corrente  
 Temperatura PTC        Contatto digitale (RF)

Conversione lettura sonda in unità fisica :  
 Il fattore di conversione verrà applicato al totale impulsi/frequenza di campionamento.

Fattore di conversione : 0,1

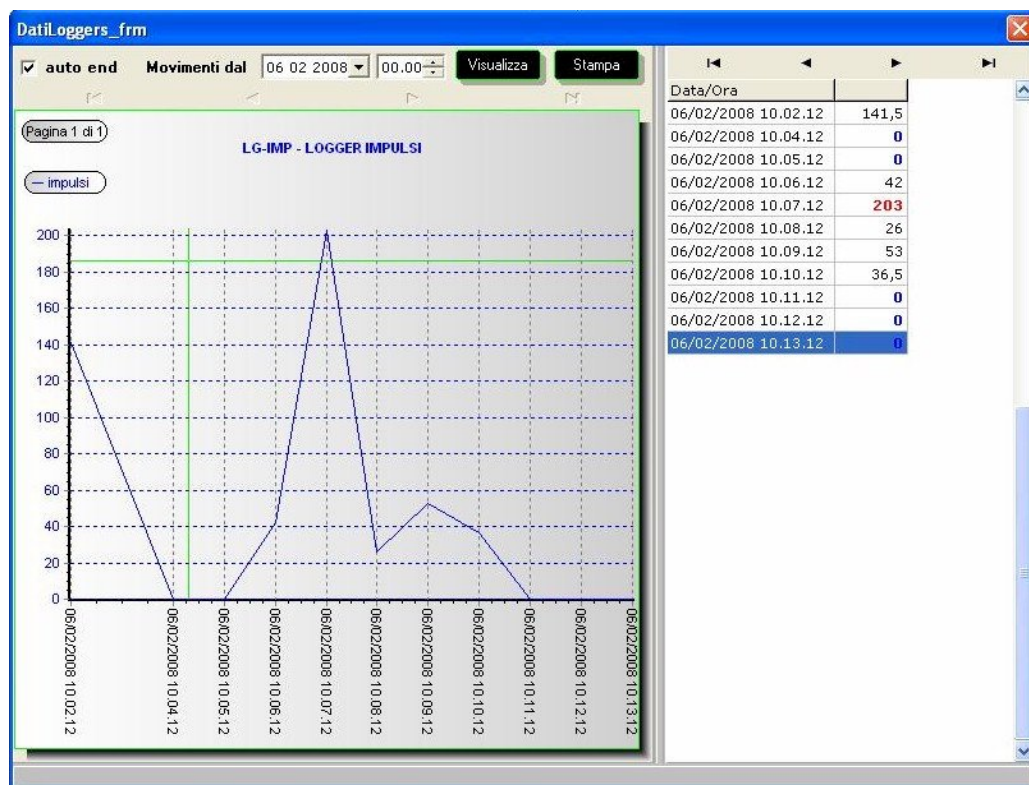
U.M. (fisica) : mmH2O

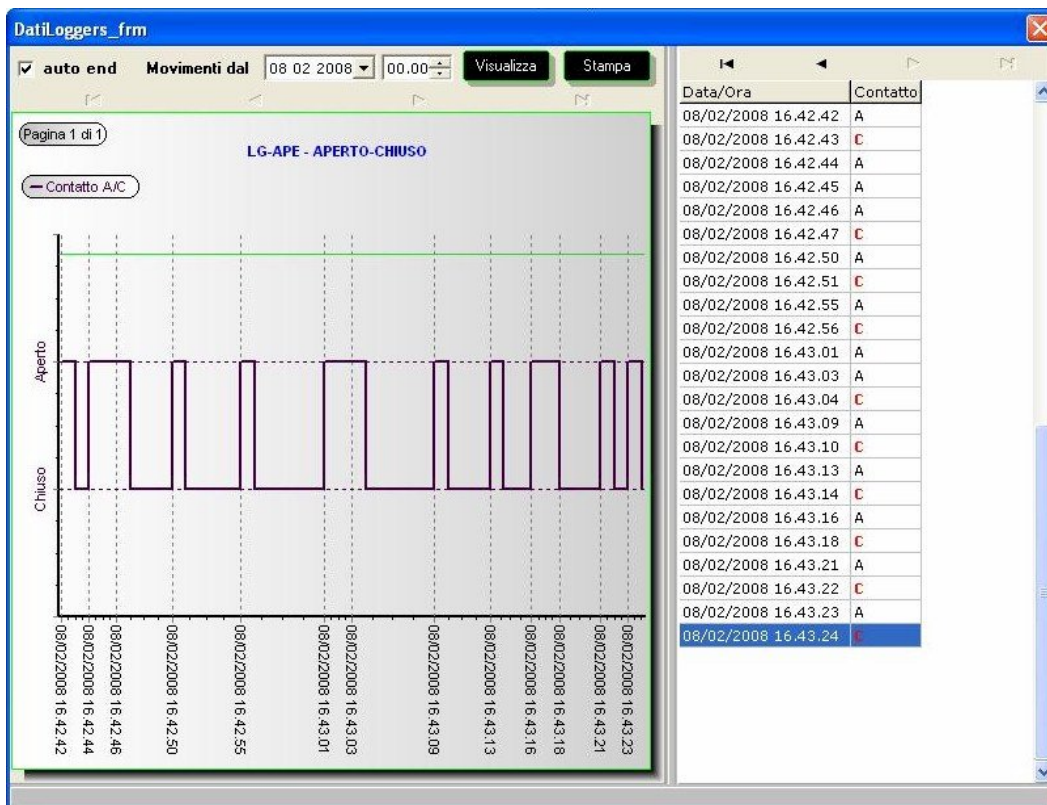
Descrizione U.M.(fisica) : Pioggia

Valore minimo (fisica) : 20

massimo (fisica) : 100

Impostazione  
Conta Impulsi





The screenshot shows the 'ExportDati\_frm' window. It has a 'SELEZIONE' panel on the left with filters for 'DA -> Logger' (LG-IMP), 'A -> Logger' (LG-IMP), and a date range from '06 02 2008 00.00' to '06 02 2008 23.59'. The main area is a table with columns: 'Id\_Logger', 'Data ora Log', 'Canale 1', 'Prgs.', 'Min.1', and 'Max.1'. A 'Visualizza' button is below the table. At the bottom, there is an 'EXPORT' section with 'eChart', 'ascii', and 'excel' options, and a 'RIMOZIONE' section with an 'Elimina' button. A status bar at the bottom reads 'TOTALE IMPULSI DEI LOGGERS SELEZIONATI NEL PERIODO = 502'.

Id_Logger	Data ora Log	Canale 1	Prgs.	Min.1	Max.1
LG-IMP	06/02/2008 10.02.12	141,5	141,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.04.12	0	141,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.05.12	0	141,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.06.12	42	183,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.07.12	203	386,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.08.12	26	412,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.09.12	53	465,5	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.10.12	36,5	502	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.11.12	0	502	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.12.12	0	502	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.13.12	0	502	1	200
LG-IMP	06/02/2008 10.18.12	0	502	1	200

ExportDati\_frm

SELEZIONE  
 DA -> Logger  
 LG-DIG  
 A -> Logger  
 LG-DIG  
 Selezione dal  
 06 02 2008  
 00.00  
 Selezione al  
 06 02 2008  
 23.59  
 Visualizza

Movimenti

Id_Logger	Data ora Log	Contatto	Rit. Err.2
LG-DIG	06/02/2008 9.24.17	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.25.18	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.26.19	A	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.27.19	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.28.20	A	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.29.20	A	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.30.20	A	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.31.20	A	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.32.20	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.33.21	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.34.22	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.35.23	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.36.24	C	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.37.25	A	0.00.00
LG-DIG	06/02/2008 9.38.25	A	0.00.00

EXPORT  
 eChart  
 ascii excel  
 Txt xls  
 RIMOZIONE  
 Elimina

ExportDati\_frm

SELEZIONE  
 DA -> Logger  
 LG-APE  
 A -> Logger  
 LG-APE  
 Selezione dal  
 08 02 2008  
 00.00  
 Selezione al  
 08 02 2008  
 23.59  
 Visualizza

Movimenti

Id_Logger	Data ora Log	Contatto	Rit. Err.2
LG-APE	08/02/2008 16.42.42	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.43	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.44	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.45	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.46	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.47	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.50	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.51	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.55	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.42.56	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.01	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.03	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.04	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.09	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.10	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.13	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.14	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.16	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.18	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.21	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.22	C	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.23	A	0.00.00
LG-APE	08/02/2008 16.43.24	C	0.00.00

EXPORT  
 eChart  
 ascii excel  
 Txt xls  
 RIMOZIONE  
 Elimina

**ECONORMA S.a.s.**

*Prodotti e Tecnologie per l'Ambiente*

31020 S. VENDEMIANO - TV - ITALY

Via Olivera 52 - Tel. 0438-409049 FAX 0438-409036

E-Mail: info@econorma.com www.econorma.com