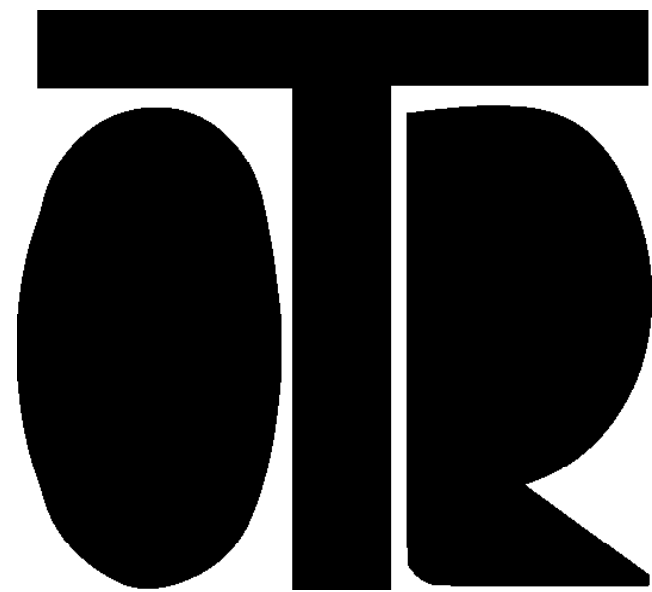




Datalogger D4000



STRUMENTI E MISURE GEOTECNICHE
E STRUTTURALI

INDICE

Avvertenze	5
Applicazioni	6
Modello e identificativo	7
Utilizzo datalogger	8
Collegamento al datalogger	9
Schermata generale	15
Rinominare datalogger	16
Schermata Data e Ora	17
Timer	18
Channels	19
Catene digitali	20
Multiplexer	21
Memory	23
FTP	24
Alarms	25
Notifica allarme	29
Lecture	31

Datalogger D4000



AVVERTENZE



Lo strumento deve essere utilizzato per la sola applicazione per cui stato costruito e progettato, OTR declina ogni responsabilità per un uso improprio della strumentazione.



Utilizzare solo l'alimentatore ed i cavi forniti;



Non utilizzare il datalogger in presenza di gas potenzialmente esplosivi;



Non collegare il datalogger a strumentazione posta in acque in cui è in atto una dispersione elettrica;



Utilizzare guanti di protezione durante l'utilizzo del cavo di misura. Evitare di maneggiare velocemente il cavo senza guanti.

Inoltre

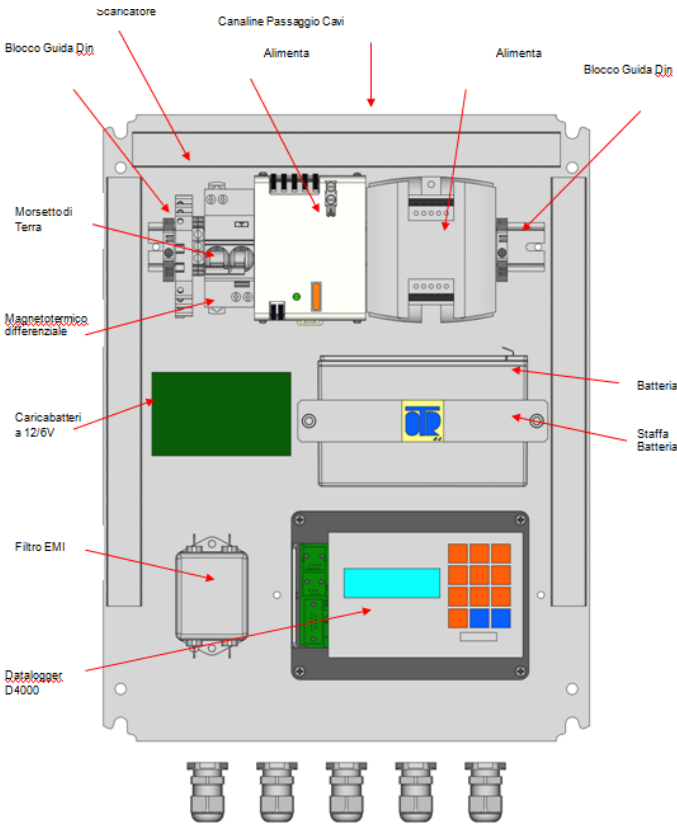
- Non aprire lo strumento: per ogni riparazione rivolgersi al costruttore;
- Tenere lontano dalla portata dei bambini;
- Non eseguire i collegamenti della strumentazione con le mani umide o bagnate;
- Durante la ricarica non collegare il datalogger alla sonda o al personal computer tramite USB;
- Pulire lo strumento ed il relativo cavo con alcool o acqua, non utilizzare acetone o liquidi aggressivi per le materie plastiche o etichette;

Applicazione

I datalogger D4000 sono adatti al monitoraggio in campo Geotecnico, Strutturale e Ambientale con sensori con uscita in mV o mA.

Sono acquisibili i seguenti strumenti:

- Catene inclinometriche digitali;
- Corde vibranti;
- Piezometri elettrici;
- Clinometri di superficie;
- Fessurimetri e misuratori di giunti;
- Sensori di temperatura;
- Conducimetri.



Modello e Identificativo

Ogni Datalogger ha delle targhette identificative riportanti:

- Numero di serie con associato rapporto di calibrazione;
- Indicazione del modello;

Specifiche Tecniche

Ingressi	0-2V 4-20 mA
Uscita	+15V , 2.048 Vref e sweep
Alimentazione	6V dc



Utilizzo del datalogger

Accensione

Il datalogger è normalmente spento, ma può accendersi in modo automatico per eseguire delle acquisizioni dati.

Quando il datalogger è spento, è comunque possibile accenderlo utilizzando il tasto "ON" della sua tastiera.

Dopo un'accensione manuale, il display si illumina e vengono presentati all'utente le seguenti informazioni:

- ID del datalogger
- Data e Ora
- Livello della batteria

Viene successivamente mostrato un menu, sfogliabile con le frecce "alto/basso" e selezionabili con il tasto "OK"

Utilizzo della tastiera

A seguito dell'accensione del datalogger, viene mostrato all'utente un menù, sfogliabile tramite frecce.

Le voci del menu sono:

- "Exit";
- "Show date" ;
- "Show timer";
- "Acquisition";
- "Start Acquisition";
- "Modem On/Off";
- "Acquisition On/Off";
- "Datalogger Off".

I tasti eseguono le seguenti operazioni:

tasto OK: selezionare una voce del menu, o confermare un'operazione;

tasto ESC: uscire dalla voce del menu selezionata, annullando l'operazione;

frecce alto/basso: sfogliare il menu o le varie opzioni presentate a display.

Spegnimento

In qualunque momento è possibile spegnere manualmente il datalogger utilizzando il tasto OFF della tastiera.

Allo spegnimento del datalogger vengono mostrate all'utente data e ora della successiva acquisizione automatica impostata.

Collegamento al Datalogger

Accesso al Datalogger

Per accedere al datalogger si può utilizzare o una connessione ethernet, o una connessione seriale.

La connessione al datalogger può avvenire solo se non è già in corso un'operazione automatica di acquisizione.

In tal caso attendere lo spegnimento del datalogger, solo successivamente avviare la connessione.

Connessione con cavo Ethernet

Per l'accesso tramite cavo ethernet si devono eseguire le seguenti operazioni:

- 1- Accendere il datalogger manualmente schiacciando il tasto ON della tastiera;
- 2- Aprire il browser;
- 3- Digitare l'indirizzo 192.168.1.86 nella barra degli indirizzi;
- 4- Inserire username e password corretti (username: Admin, nessuna password).

Per effettuare una connessione tramite cavo ethernet occorre che il datalogger sia stato acceso manualmente col tasto ON.

Dopo qualche secondo, se il cavo di rete è inserito nel datalogger e nel computer o nel router di rete, si avvia la connessione ethernet.

Le impostazioni di rete impostate dal produttore del datalogger sono le seguenti:

Datalogger IP: 192.168.1.86

Subnet Mask: 255.255.255.0

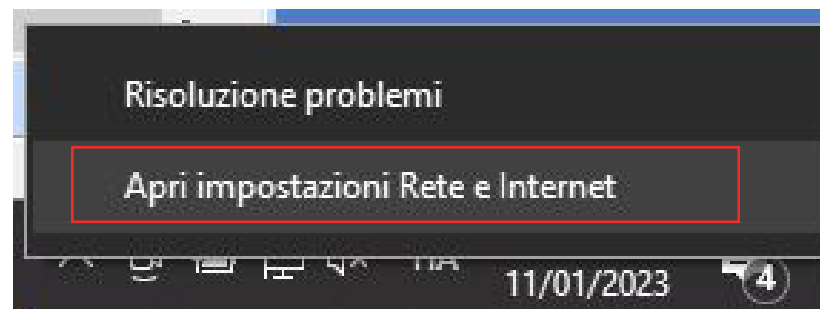
Gateway: 192.168.1.1

Se la propria rete necessita di impostazioni differenti, è consigliabile instaurare una connessione diretta col PC per modificare le impostazioni di rete.

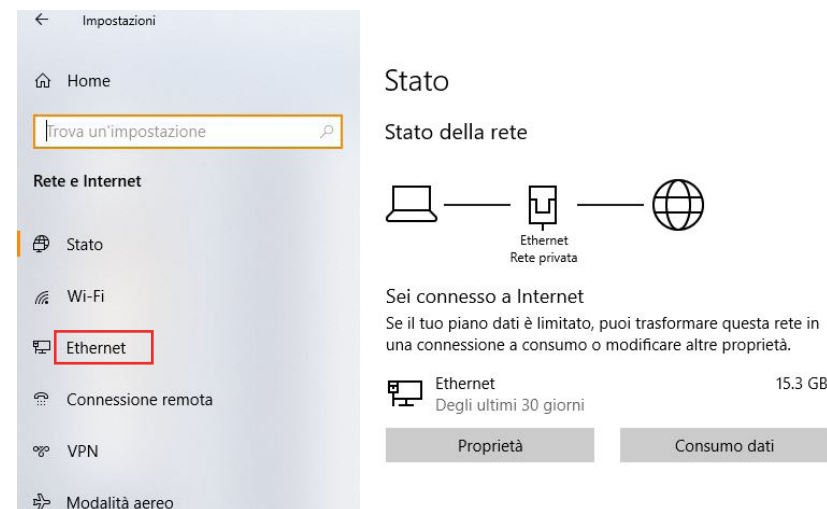
Modificare impostazioni di rete

Per effettuare la prima connessione diretta al proprio PC tramite cavo ethernet occorre:

- disabilitare temporaneamente il Wi-Fi del proprio PC
- aprire il pannello di controllo, voce "Impostazioni Rete e Internet"



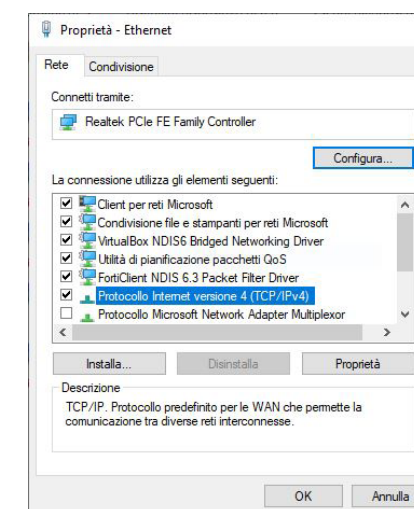
- Selezionare Ethernet



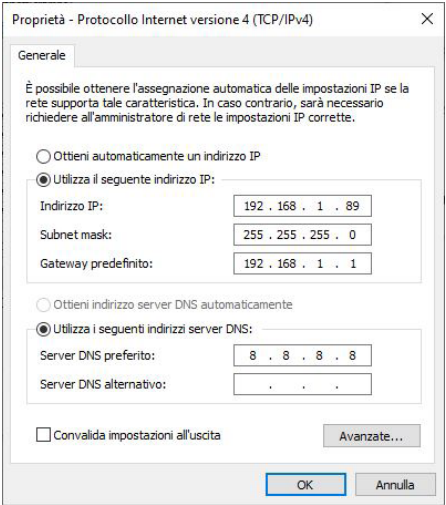
- Cliccare su Modifica Opzioni Scheda



- Cliccare col tasto destro del mouse la connessione Ethernet usata.
- Scegliere la voce Proprietà
- Selezionare Protocollo Internet versione 4 (TCP/IP)
- Cliccare su Proprietà



- Verrà visualizzata la schermata TCP/IPV4



- Copiando e incollando nel browser l’indirizzo IP si avrà accesso al Webserver.

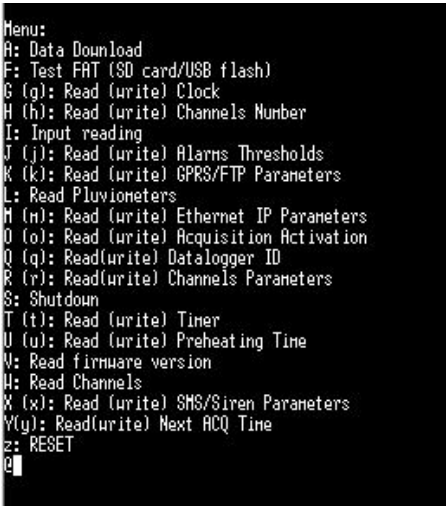
Connessione con cavo seriale

Per l’accesso tramite connessione seriale si devono eseguire le seguenti operazioni:

- 1-utilizzare il cavo seriale fornito da OTR;
- 2-aprire un programma terminale (ad es. Teraterm);
- 3-Impostare la velocità di connessione a 115200 baud;
- 4-attendere che appaia a video il menu.

La connessione al datalogger può avvenire solo se non è già in corso un’operazione automatica di acquisizione.
In tal caso attendere lo spegnimento del datalogger, e solo successivamente avviare la connessione.

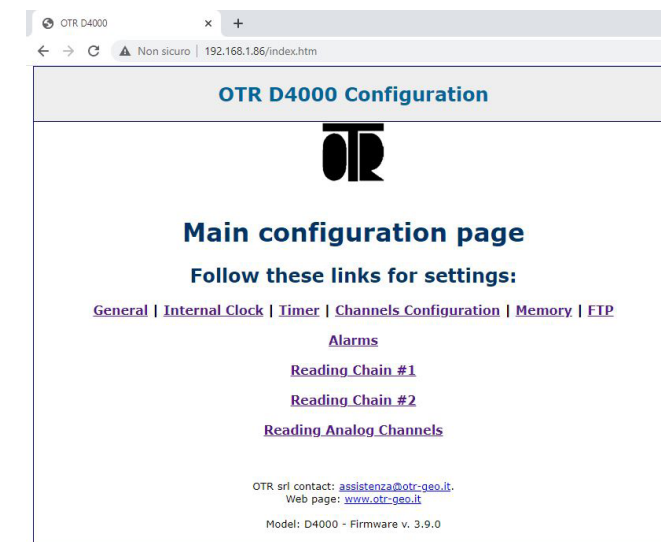
- Viene visualizzata la seguente schermata dopo il corretto collegamento.



- Seguendo le direttive del menù a video si modificano i parametri interessati.

Schermata generale

Schermata Home

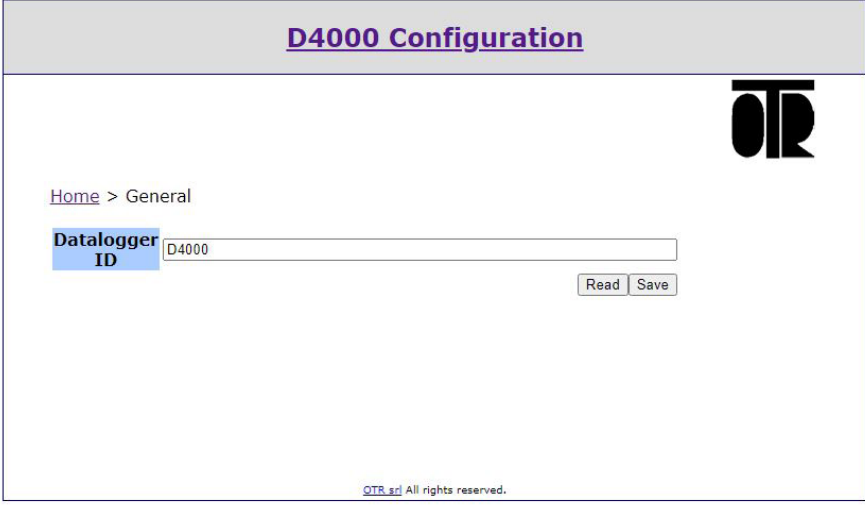


La schermata principale prevede diverse funzionalità, corrispondenti alle parole in violetto, selezionabili con un clic del mouse:

- General: indirizza alla schermata di modifica del nome centralina;
- Internal Clock: indirizza alla schermata di settaggio data/ora e prossima lettura;
- Timer: indirizza alla schermata di settaggio dell'intervallo fra le misure
- Channels Configuration: indirizza alla schermata di configurazione dei canali da leggere;
- Memory: indirizza alla schermata dedicata al riepilogo ed esportazione della memoria del dispositivo;
- FTP: indirizza alla schermata dedicata alle connettività;
- Alarms: indirizza alla schermata configurazione allarmi;
- Reading Chain #1: indirizza alla schermata che permette di leggere i valori rilevati dalla prima catena inclinometrica digitale;
- Reading Chain #2: indirizza alla schermata che permette di leggere i valori rilevati dalla seconda catena inclinometrica digitale;
- Reading Analog Channels: indirizza alla schermata che permette di leggere i valori rilevati dai sensori analogici.

Rinominare datalogger

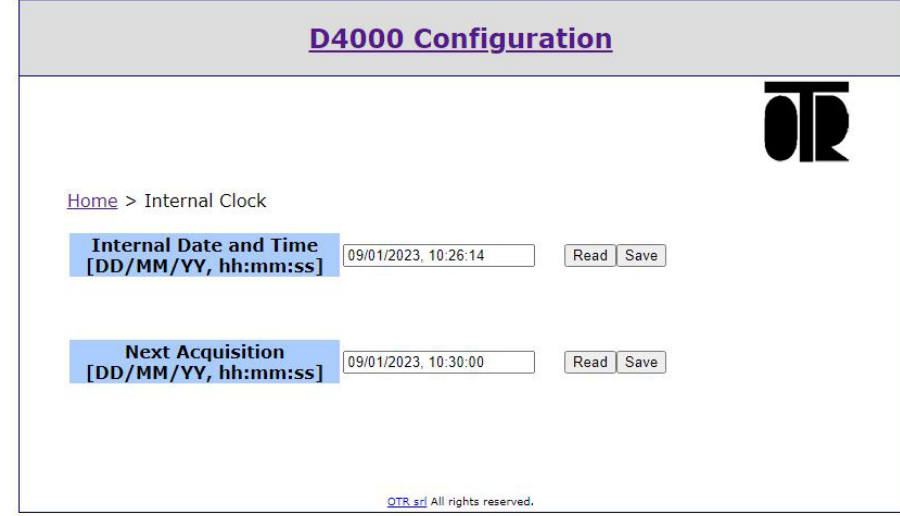
Schermata “General”



Cliccando su “General” si visualizza la presente schermata che permette di modificare il nome della centralina.
Cancellando il contenuto del riquadro: “D4000” e sostituendolo con il nome prestabilito si rinomina il datalogger.
Definito il nome del datalogger, cliccare “Save” per salvare.
Per ristabilire l’ultimo nome di salvataggio, cliccare “Read”; nel caso non si volessero salvare le modifiche apportate.

Schermata Data e Ora

Orologio interno



Cliccando su: “Internal Clock” si visualizza la precedente schermata con due voci:

- “Internal Date and Time” che identifica l’orario registrato nella centralina;
- “Next Acquisition” che visualizza il momento selezionato della prossima acquisizione.

Entambe le impostazioni sono modificabili manualmente.
Una volta inserite, cliccare “Save” per imprimerle nella D4000.
Per ristabilire le ultime impostazioni di salvataggio cliccare: “Read” prima di salvare.

Timer

Timer settings

Cliccando su "Timer" si visualizza la schermata adibita alla programmazione delle letture automatiche.

- La voce "Timer" permette di impostare l'attesa fra le misure consecutive;
- La voce "Pre-heating Time" permette d'impostare l'anticipo con cui gli strumenti si accenderanno prima della registrazione della misura.

Una volta personalizzate le impostazioni, cliccare "Save" per imprimerle nella D4000.

Per ristabilire le ultime impostazioni di salvataggio, cliccare "Read" prima di salvare.

Channels

Configurazione Canali

Cliccando "Channels" si arriverà alla configurazione canali.

- Nelle due voci: "Digital sensors in chain #1" e "Digital sensors in chain #2"; verrà immesso il numero di sonde componenti, rispettivamente, la catena uno e due;
- "Mux Channels" identifica il numero di sensori analogici cablati ai Multiplexer (opzionali).

Per questi valori cliccare "Reset" reimposta i valori di default.

"Configure" permette di entrare nella pagina relativa alla voce corrispondente e visualizzarne il contenuto.

Per le voci: "Digital sensors in chain #1" e "Digital sensors in chain #2"; verranno creati 4 output per ogni sonda impostata.

Per la voce: "Mux Channels"; viene associato, canale per canale, il tipo di sensore cablato al multiplexer.

"Channels type", sulla riga "Mux Channels", permette di impostare le unità di misura delle uscite del Mux.

"Pluviometer Factor" abilita la lettura del pluviometro, se presente, selezionando "On" e la disabilita selezionando "Off".

A "Pluviometer Factor" è associato un valore che è la costante di accumulo dello strumento. Per il fattore del pluviometro, in caso di pluviometri forniti da OTR non sarà necessario modificarne il valore.

Nel caso il fattore di accumulo fosse maggiore o minore di quello fornito da OTR sarà necessario adattare il parametro per evitare errori di misura.

Il pulsante "Read", a fondo schermo, permette di tornare indietro all'ultima visualizzazione dei valori salvati nei riquadri.

"Save" sovrascrive i dati manualmente modificati.

Catene digitali

Configurazione catene digitali

D4000 Configuration

Home > Channels > Digital Chain #1

#	Name	El. Zero	El. FS	Ph. Zero	Ph. FS
001	Y1	0.000	1.000	0.000	1.000
002	X1	0.000	1.000	0.000	1.000
003	T1	0.000	1.000	0.000	1.000
004	Z1	0.000	1.000	0.000	1.000

Read Save

O.T.R. s.r.l. All rights reserved.

Dalla schermata “Channels”, cliccando su “Digital chain #1” si seleziona la prima catena di sonde digitali.

In funzione del numero di sonde verranno generate 4 variabili per sonda: X e Y che corrispondono alle inclinazioni; T la temperatura registrata dalla sonda; Z è l’assestamento (solo per gli strumenti che lo prevedono).

I valori di soglia vengono impostabili manualmente.

Nella tabella sono visualizzate le colonne:

- “#”: numero di output;
- “Name”: nome della variabile misurata;
- “El. Zero”: valore elettrico misurato nel punto 0;
- “El. Fs”: valore elettrico misurato nel punto di fondo scala;
- “Ph. Zero”: valore fisico misurato nel punto 0;
- “Ph. Fs”: valore fisico misurato nel punto di fondo scala.

La costante di proporzione fra 0 e Fs elettrico e 0 e Fs fisico è modificabile in funzione ai valori digitati nelle celle.

Cliccando “Read” lo strumento stamperà a video i parametri impostati all’ultimo salvataggio.

Schiacciando “Save” si salvano le modifiche effettuate.

Multiplexer

Configurazione dei canali Mux

Home > Channels > Multiplexers

#	Name	El. Zero	El. FS	Ph. Zero	Ph. FS
000	A	4000	2000	0.000	50
001	B	0.000	20000	0.000	100
002	C	0.000	15000	0.000	2
003	D	0.000	15000	0.000	2
004	E	0.000	15000	0.000	2
005	F	0.000	15000	0.000	2
006	G	0.000	15000	0.000	2
007	H	0.000	15000	0.000	2
008	I	0.000	15000	0.000	2
009	J	0.000	15000	0.000	2
010	K	0.000	1	0.000	1
011	L	0.000	1	0.000	1
012	M	0.000	1	0.000	1
013	N	0.000	1	0.000	1
014	O	0.000	1	0.000	1
015	P	0.000	1	0.000	1

Read Save

01-16 | 17-32 |

Dalla schermata “Channels” cliccando su: “Multiplexers” si entra nella sezione dedicata alle impostazioni valori per i canali analogici.

La tabella nella pagina è impostata con le seguenti colonne:

Nella tabella sono visualizzate le colonne:

- “#”: numero di output;
- “Name”: nome della variabile misurata o della sonda impostata;
- “El. Zero”: valore elettrico misurato nel punto 0;
- “El. Fs”: valore elettrico misurato nel punto di fondo scala;
- “Ph. Zero”: valore fisico misurato nel punto 0;
- “Ph. Fs”: valore fisico misurato nel punto di fondo scala.

La costante di proporzione fra 0 e Fs elettrico e 0 e Fs fisico è modificabile in funzione ai valori nelle celle.

Cliccando “Read” lo strumento stampa a video i parametri impostati all’ultimo salvataggio.

Schiacciando “Save” si salvano le modifiche effettuate.

Tipologia canali Mux

Home > Channels > Multiplexers

#	Name	Type	Description
000	A	2	4-20 mA
001	B	3	Potentiometer
002	C	1	mV
003	D	1	mV
004	E	1	mV
005	F	1	mV
006	G	1	mV
007	H	1	mV
008	I	5	VW (500-5000 Hz)
009	J	1	mV
010	K	1	mV
011	L	1	mV
012	M	1	mV
013	N	1	mV
014	O	1	mV
015	P	5	VW (500-5000 Hz)

Read Save

01-16 | 17-32 |

*** Channel Types ***
0: Off | 1: mV | 2: 4-20 mA | 3: Potentiometer | 4: NTC | 5: Vibrating Wire

Cliccando nella schermata “Channels”: “Channels type”; verrà visualizzata la precedente schermata suddivisa nelle seguenti colonne:

- “#”: numero di canale;
- “Name”: nome del canale;
- “Type”: tipologia di uscita;
- “Description”: descrizione di “Type”, indica, canale per canale, il tipo di sensore cablato al multiplexer (4-20mA, mV, VW...).

Per i Multiplexer: tutti i canali sono indipendenti e nominabili. Seguendo la legenda si può identificare l’uscita dello strumento collegato al Mux ad un dato canale. Cliccando “Read” lo strumento stampa a video i parametri impostati all’ultimo salvataggio. “Save” salva le nuove impostazioni.

Memory

Memoria

D4000 Configuration

O.T.R.

Home > Memory

Read Memory Delete Memory

Memory content:

O.T.R. srl All rights reserved.

Cliccando su “Memory”, dalla schermata “Home”, si aprirà una schermata con un riquadro. Le voci presenti sono queste:

- “Read memory” ordina allo strumento di stampare a video, passo passo, dall’ultima alla prima misura e successivamente permette di esportare i dati una volta cliccato “Stop reading”;
- “Download” appare dopo aver cliccato “Stop reading” e permette di esportare i dati;
- “Delete memory”, dopo una conferma, permetterà di azzerrare la memoria della centralina.

FTP

FTP settings

D4000 Configuration



[Home](#) > FTP Settings

FTP Server	ftp.otrmonitoring.it
Send data via ethernet	☒
FTP Server IP	144 76 170 253
MY IP	192.168.1.86
SUBNET MASK	255.255.255.0
GATEWAY	192.168.1.1
DNS	8.8.8.8
FTP APN	IBOX.TIM.IT
FTP User	MYUSER
FTP Password	MYPASSWORD
FTP Directory	D4000
FTP Port	21
FTP Every	1

[OTR srl](#) All rights reserved.

- Dalla “Home” cliccando su: “FTP settings” si entra nella schermata adibita.
- “FTP server” identifica l’indirizzo del server FTP remoto a cui vengono inviate le misure;
 - “Send data via ethernet”, se spuntato, identifica che il datalogger comunica attraverso un cavo ethernet invece che utilizzare una rete GPRS;
 - “FTP Server IP” corrisponde all’indirizzo IP del FTP server (da modificare solo se i dati non vengono inviati alle piattaforme OTR. E’ necessario solo per l’invio dati via Ethernet. Non necessario per l’invio dati via GPRS);
 - “My IP” è l’indirizzo IP del Datalogger;
 - “Subnet Mask” indica la maschera di rete;
 - “Gateway”: identifica l’IP del Gateway;
 - “DNS” idenitifica l’IP del DNS di preferenza;
 - “FTP APN”: parametro della sim card fornito direttamente dal gestore telefonico del datalogger;
 - “FTP User”: identifica il nome utente per accedere al server FTP;
 - “FTP Password”: identifica la Password per accedere al server FTP;
 - “FTP Directory”: identificala Directory per accedere al server FTP;
 - “FTP Port”: identifica la Port per la connessione al server FTP;
 - “FTP Every” indica ogni quante misure viene effettuato l’invio dei dati.

Allarms

Numero di allarmi

D4000 Configuration



[Home](#) > Alarms

Alarms for sensors in chain #1	1	Configure	Reset
Alarms for sensors in chain #2	0	Configure	Reset
Alarms for MUX sensors	25	Configure	Reset
Alarm Recipients		Configure	Reset
Alarm SMS Text		Configure	Reset
Local Alarm (Siren)		Configure	Reset

[OTR srl](#) All rights reserved.

Dalla schermata “Home” e selezionando “Alarms” si visualizzeranno il numero di sensori corrispondenti ad ogni voce.
“Reset” azzerà gli allarmi corrispondenti alla voce scelta.
“Configure” permette di entrare nella voce prescelta per modificare i valori d’allarme.

Configurazione allarmi digitali

D4000 Configuration

Home > Alarms > Alarms for Digital Chain #1

#	On	Down 2	Down 1	Up 1	Up 2
001	01	-5	-2	2	5
002	01	-5	-2	2	5
003	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
004	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000

Read Save

OTR srl All rights reserved.

Dalla schermata "Alarms" cliccando su: "Alarms for Digital Chain #1"; si entra nella sezione dedicata all'impostazione delle soglie di allarme della prima catena inclinometrica digitale.

La tabella nella pagina è impostata con le seguenti colonne:

- "#": numero di variabile controllata;
- "On": stato di funzionamento allarme;
- "Down 2": limite inferiore della soglia di allarme;
- "Down 1": limite inferiore della soglia di preallarme;
- "Up 1": limite superiore della soglia di preallarme;
- "Up 2": limite superiore della soglia di allarme.

In questa sezione è possibile settare le soglie per gli allarmi delle 2 catene inclinometriche digitali.

In funzione dei valori selezionati si determineranno i range di utilizzo dello strumento senza avvisi di pericolo.

Come si può notare si devono settare i valori per 4 parametri.

Down 1, Up 1 corrispondono al gap della soglia di preallarme e Down 2, Up 2 a quella di allarme.

Cliccare "Save" per salvare l'impostazione delle soglie prestabilite.

Sulla colonna "ON" con "1" si identifica il controllo acceso e con "0" spento.

Se la soglia del sensore acceso supera il preallarme verrà stampato "2" a video.

Se la soglia del sensore acceso supera l'allarme verrà stampato "3" a video.

Nel caso la compilazione di una voce sia stata sbagliata e non si sia ancora salvato: cliccando "Read" si torna all'ultimo parametro salvato in memoria.

Si ricorda che ad ogni sonda sono associati 4 canali.

Si seguirà la stessa logica per l'impostazione degli allarmi della seconda catena digitale dato che la schermata segue le stesse direttive.

Configurazione allarmi Multiplexer

D4000 Configuration

Home > Alarms > Alarms for Multiplexers

#	On	Down 2	Down 1	Up 1	Up 2
001	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
002	1	10	30	70	90
003	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
004	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
005	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
006	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
007	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000
008	00	-100000.000	-100000.000	100000.000	100000.000

Read Save

00-08 | 08-16 | 17-24 | 25-32 |

OTR srl All rights reserved.

Dalla schermata "Alarms" cliccando su: "Alarms for Multiplexer"; si entra nella sezione dedicata all'impostazione delle soglie di allarme dei Mux.

Quando vengono associati uno o più multiplexer al datalogger D4000; è necessario attuare la configurazione anche dei canali aggiuntivi. Quest'ultima avverrà esattamente come per la configurazione delle catene digitali ma su una molteplicità di sensori superiore.

La tabella nella pagina è impostata con le seguenti colonne:

- "#": numero di variabile controllata;
- "On": stato di funzionamento allarme;
- "Down 2": limite inferiore della soglia di allarme;
- "Down 1": limite inferiore della soglia di preallarme;
- "Up 1": limite superiore della soglia di preallarme;
- "Up 2": limite superiore della soglia di allarme.

In questa sezione è possibile settare le soglie per gli allarmi dei sensori analogici. In funzione dei valori selezionati si determineranno i range di utilizzo dello strumento senza avvisi di pericolo.

Come si può notare si devono settare i valori per 4 parametri.

Down 1, Up 1 corrispondono al gap della soglia di preallarme e Down 2, Up 2 a quella di allarme.

Cliccare "Save" per salvare l'impostazione delle soglie prestabilite.

Sulla colonna "ON" con "1" si identifica il controllo acceso e con "0" spento.

Se la soglia del sensore acceso supera il preallarme verrà stampato "2" a video.

Se la soglia del sensore acceso supera l'allarme verrà stampato "3" a video.

Nel caso la compilazione di una voce sia stata sbagliata e non si sia ancora salvato: cliccando "Read" si torna all'ultimo parametro salvato in memoria.

Personalizzazione contatti avviso

Home > Alarms > Alarms Recipients

#	Active Thr.1 (Preallarme)	Active Thr.2 (Allarme)	Number
001	1	1	3470123456
002	1	1	3470123457
003	0	1	3470123458
004	0	1	3470123459
005	0	1	3470123450
006	0	0	
007	0	0	
008	0	0	
009	0	0	
010	0	0	
011	0	0	
012	0	0	
013	0	0	
014	0	0	
015	0	0	

ReadSave

Dalla schermata “Alarms” cliccando su “Alarms Recipients” si visualizzerà la schermata adibita ai contatti che riceveranno gli avvisi d’allarme. La tabella è impostata come segue:

- “Active Thr.1 (Preallarme)”: permette di impostare se contattare il destinatario al superamento della soglia di preallarme;
- “Active Thr.2 (Allarme)”: permette di impostare se contattare il destinatario al superamento della soglia di allarme;
- Number identifica il numero del destinatario da contattare per messaggio.

Si identificano allarmi e preallarmi indicando il numero di telefono a cui vengono inviate le notifiche di superamento soglie. Si possono aggiungere fino a 15 contatti che verranno avvisati direttamente tramite sms provenienti dalla centralina. Questi sms verranno sottratti dal totale degli sms disponibili per sim. Si può selezionare se contattare i numeri solo per il superamento di: allarme, preallarme, entrambe le voci o nessun caso; scrivendo “1” (abilitato) o “0” (disabilitato), nel riquadro sottostante alle voci: “Active Thr.1 (Preallarme)” e “Active Thr.2 (Allarme)”.

Notifiche allarme

Testo sms di allarme

Home > Alarms > Alarms Notifications

SMS Thr.1
(Preallarme)

Attenzione: soglia di preallarme superata

ReadSave

SMS Thr.2
(Allarme)

Attenzione: soglia di ALLARME superata

ReadSave

Dalla sezione “Alarms” cliccando su “Alarms Notification” appare la precedente schermata, così impostata:

- SMS Thr.1 (Preallarme): è il riquadro adibito alla compilazione del messaggio che viene inviato nell’ipotesi di superamento della soglia di preallarme.
- SMS Thr.2 (Allarme): è il riquadro adibito alla compilazione del messaggio che viene inviato nell’ipotesi di superamento della soglia di allarme.

Per entrambi i riquadri sono predisposti i pulsanti “Read” e “Save”. “Read” prevede di stampare a video l’ultima modificata salvata nel riquadro. “Save” permette di salvare le modifiche apportate al messaggio contenuto nel riquadro.

Personalizzazione allarmi

Home > Alarms > Local Alarms

Local Alarm Duration (sec)	5
Local Alarm Thr. 1 (Preallarme)	☒ Local OUT1
Local Alarm Thr. 2 (Allarme)	☒ Local OUT2

Dalla schermata “Alarms” cliccando “Local Alams” si possono personalizzare le impostazioni d’allarme.

La videata è predisposta così:

- “Local Alarm Duration”: permette di modificare il tempo di funzionamento della sirena presente nella centralina;
- “Local Alarm Thr.1 (Preallarme): è una voce spuntabile che abilita/disabilita l’invio di messaggi in caso di superamento della soglia di preallarme;
- “Local Alarm Thr.2 (Allarme): è una voce spuntabile che abilita/disabilita l’invio di messaggi in caso di superamento della soglia di allarme.

In fondo alla pagina ci sono i tasti “Read” e “Save”.

“Read” prevede di stampare a video l’ultima modificata salvata.

“Save” permette di salvare le modifiche apportate alla pagina.

Letture

Lettura catene digitali

Digital Chain #1

Item	Y	X	T	Z
Probe 01	98.000	98.000	98.000	98.000

☐ Continuous Reading

Dalla “Home” selezionando “Digital Chain #1” si arriverà a questa schermata suddivisa in 5 colonne:

“Item”: identifica la sonda di misura presente sulla catena;

“Y”: indica il valore d’inclinazione della sonda rispetto all’asse Y;

“X”: indica il valore d’inclinazione della sonda rispetto all’asse X;

“T”: indica la temperatura della sonda;

“Z”: indica l’assestamento (solo per gli strumenti che lo richiedono).

In funzione al numero di sonde stamperà a video i 4 parametri corrispondenti. Cliccando “Continuos Reading” D4000 inizierà a leggere i valori delle sonde dalla prima all’ultima, ripartendo da capo alla fine della lettura di tutte.

Selezionando “Digital Chain #2” si aprirà una schermata uguale, relativa alla seconda catena inclinometrica digitale, che avrà per numero di “Item” il numero di sonde corrispondente alla seconda catena digitale.

Lettura canali analogici sugli MUX

Home > MUX Choice

Please choose channels to read:

MUX 0 | MUX 1 |

Dalla schermata "Home" cliccando "Mux choice" si sceglierà quale multyplexer impostare.
Il primo corrisponderà allo 0 e gli altri a numeri progressivi fino a 7.
La D4000 legge un massimo di 8 Mux da 16 canali l'uno per un totale di 128 canali analogici.

Lettura Mux

Analog Channels		
#	Ch. Name	Value
000	A	0.000
001	B	0.000
002	C	0.000
003	D	0.000
004	E	0.000
005	F	0.000
006	G	0.000
007	H	0.000
008	I	0.000
009	J	0.000
010	K	0.000
011	L	0.000
012	M	0.000
013	N	0.000
014	O	0.000
015	P	0.000

Read Next Channel

☐ Continuous Reading
☐ Read VW Temperatures

Dalla "Home" selezionando "Analog Channels" e poi selezionando il Mux si entrerà nella schermata dedicata ai canali analogici corrispondenti.

- "Continuos Reading" permette al dispositivo di iniziare a leggere in continuo i sensori, riniziando da capo una volta arrivato all'ultimo;
- "Read VW Temperatures" legge le sole temperature dei canali a corda vibrante.