Manuale di Funzionamento

Version 1.3M date 25/11/2011

DAVESOFTRS

Software di programmazione e setup per Microonde MESDAVE200RS



SICURITAlarmitalia S.p.A. Via Gadames, 91 - 20151 - MILANO Tel. 0039.02.38070.1 r.a. Fax 0039.02.3088067 DAVESOFTRS

Installation manual

INTROD	UZIONE	4
FILE		4
CONF	IGURAZIONE BASE	4
PREPAR	AZIONE DELLA PORTA SERIALE RS485	4
PORTA S	SERIALE RS232 E PORTA USB	5
FUNZIO	NAMENTO DEL SOFTWARE	5
NODE	S CONFIGURATION :	6
1)	Compare	
2)	Load	6
3)	Save	6
4)	Send all	6
5)	Port	7
6)	Exit	7
CONN	ECT:	7
ABOU	Τ:	8
DIAGNO	STICA E SETUP DELL'ABSOLUTE PLUS VIA PC	8
MW TRA	SMETTITORE – DIAGNOSTICA E SETUP	8
DIAGNO	STICA E SETUP DELLA MW RICEVITORE1	0
SALVAT	AGGIO DATI1	2
SALV	ATAGGIO PERIODICO :1	3
SALV	ATAGGIO EVENTI :1	4



INTRODUZIONE

L'applicazione DAVESOFTRS e un programma per PC Windows Oriented che permette di gestire via RS485 fino a 15 coppie di sistemi a microonde MESDAVE200RS. Tramite programma e DAVEMBRD l'utente può avere, in tempo reale, la diagnostica di ogni microonda connessa al sistema, e può inoltre modificare, tramite un sistema di setup, i parametri della stessa. L'applicazione garantisce inoltre due possibilità di salvataggio dei dati, sia mediante file periodico, che salva ad intervalli di tempo programmabili i valori desiderati, sia mediante un file contente tutti gli eventi di allarme.

Il software può essere installato sui sistemi operativi Windows XP, Windows 2000 e Windows ME.

Il Cd contiene i file installativi e di configurazione per il PC

FILE

Ogni prodotto presenta un CD contenente II software necessario per il controllo delle barriere MESDAVE200RS.

DAVESOFTRS è il codice del software di programmazione e analisi dei sistemi DAVE, funzionante via RS485 tramite l'interfaccia DAVEMBRD.

Per installare il programma aprire il CD e lanciare il programma di setup del software, che copierà l'applicativo sul terminale scelto.

CONFIGURAZIONE BASE

Connettere la porta usb del PC all'ingresso USB dell'interfaccia DAVEMBRD, quindi lanciare il programma. Aperto l'eseguibile, prima di attivare la connessione con le MESDAVE200RS del sistema mediante l'apposito bottone sulla finestra principale, controllare se le porte 485 sono state correttamente configurate, relativamente al rapporto fra porta 485 e indirizzo dei dipswitch presenti sulle microonde (per esempio se una microonda TX ha settato come indirizzo 15, ed è connessa alla terza porta RS485 della DAVEMBRD, nell'apposita finestra di configurazione del software andrà messo, al settore TX numero 15, il numero 3).

Gli indirizzi delle singole MESDAVE200RS devono essere programmati mediante il corretto spostamento dei dipswitch sulle stesse.

PREPARAZIONE DELLA PORTA SERIALE RS485

Connettere l'uscita usb del PC con l'uscita usb del Rack della DAVEMBRD mediante il cavo USB in allegato, e indicare sul software di quale porta si tratta. Assegnare un numero identificativo per ogni periferica connessa alle porte RS485 (vedere le note sulla funzione port nelle pagine successive).

Ogni interfaccia e ogni software sono in grado di controllare fino a 15 coppie (settori) di sistemi MESDAVE200RS.

Per maggiori dettagli circa le connessioni delle periferiche alla DAVEMBRD si vedano le istruzioni relative all'interfaccia stessa.



N.B)

Sicurit ritiene opportuno, al fine di prevenire possibili problemi sulla linea seriale RS485 in ambienti e installazioni a rischio di scariche elettriche e/o interferenze, di dotare la linea di opportuni scaricatori.

Sarà compito del progettista dimensionare e installare correttamente gli scaricatori in base all'ambiente dell'installazione.

PORTA SERIALE RS232 E PORTA USB

La porta seriale RS232 è settata secondo I seguenti parametri :

8

1

- Bit al secondo : 19.200
- Data bit :
- Parità : nessuno
- Bit start : 1
- Bit stop :
- Controllo di flusso :non utilizzato

Sulla porta seriale passano tutti I dati analizzati, I quail vengono controllati dal software su PC attraverso un protocollo proprietario. Tale protocollo non deve essere divulgato senza previa autorizzazione da parte di SICURIT Alarmitalia S.p.a.

FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE

Lanciare il programma DAVESOFTRS situato nella directory scelta al momento dell'installazione. All'apertura dell'applicazione comparirà la seguente maschera di interazione :

_ 🗆 🗙

hniai

. .



Cor	nnect	Status OK			Data Stote		Connect	OK	Alarm			Store
TX 1	C	0	Setup	Diag	0	RX 1	С	0	0	Setup	Diag.	0
TX 2	0	0	Setup	Diag.		RX 2	0	0	0	Setup	Diag.	ĮΟ.
TX 3	0	0	Setup	Diag.	l o	RX 3	0	0	0	Setup	Diag.	[O]
T× 4	0	0	Setup	Diag.		RX 4	0	0	0	Setup	Diag.	ĵΟ.
TX 5	0	0	Setup	Diag,		RX 5	С	0	0	Setup	Diag.] •
TX 6	0	0	Setup	Diag.	0	RX 6	C	C	0	Setup	Diag.	0
TX 7	0	0	Setup	Diag.		RX 7	0	0	0	Setup	Diag.	
TX 8	0	0	Setup	Diag.		RX 8	С	0	0	Setup	Diag.	
TX 9	0	0	Setup	Diag,		RX 9	0	0	0	Setup	Diag.	
TX 10	0	0	Setup	Diag.		RX 10	0	0	0	Setup	Diag.	
TX 11	0	0	Setup	Diag,		RX 11	C	0	0	Setup	Diag.	
TX 12	0	0	Setup	Diag.		RX 12	С	0	0	Setup	Diag.	
TX 13	0	0	Setup	Diag,		RX 13	0	0	0	Setup	Diag.	
T× 14	0	0	Setup	Diag.		RX 14	C	C	0	Setup	Diag.	
TX 15	0	0	Setup	Diag.		RX 15	0	0	0	Setup	Diag.	

NODES CONFIGURATION :

Premendo il bottone Nodes Configuration si aprirà un menu a tendina, con selezionabili i comandi presenti nell'immagine :



- Compare : La compare permette di fare un raffronto fra i valori attuali presenti nel sistema e quelli di una configurazione caricata da una load, per poter evidenziare facilmente eventuali differenze
 Load : Permette di caricare una configurazione salvata precedentemente
 Save : Salva su PC (mediante file txt) l'attuale configurazione del sistema
- 4) **Send all** : Invia la configurazione a tutte le periferiche connesse. Vi sono tre



possibilità di spedizione, alle colonne TX (Master), alle colonne RX (relay) o a entrambi i tipi di colonna.

5) **Port** : Questo comando è necessario per settare l'interfacciamento con le porte RS485 della DAVEMBRD. Premendo il bottone ci si troverà davanti alla seguente maschera interattiva :

RS 485 port config	
Transmitter	Reciever
TX1 1 TX2 1 TX3 1 TX4 1 TX5 1 TX6 1 TX7 1 TX8 1 TX9 1 TX10 1 TX11 1 TX12 1 TX13 1 TX14 1 TX15 1	R×1 1 R×2 1 R×3 1 R×4 1 R×5 1 R×6 1 R×7 1 R×8 1 R×9 1 R×10 1 R×11 1 R×12 1 R×13 1 R×14 1 R×15 1
	OK

Per ogni colonna connessa al sistema (indicate da TX1/15 e da RX1/15) andrà inserito il numero della porta RS485 (da 1 a 4). Ogni indirizzo, per far sì che la colonna venga riconosciuta, deve essere identico a quello programmato sull'interfaccia DAVE245 presente sulla relativa colonna.

6) **Exit** : Premendo il bottone Exit l'applicazione verrà chiusa (lo stesso effetto si può ottenere premendo exit non da menu a tendina ma mediante il bottone in basso a destra sulla finestra principale.

CONNECT:

Il menu a tendina che compare una volta premuto il commando "Connect", permette di connettere o disconnettere l'applicazione software alla DAVEMBRD, con gli appositi comandi Connect e Disconnect. Il medesimo effetto si può ottenere premendo il pulsante "Connect/Disconnect" sulla maschera principale. Lo stato di connesso/disconnesso è evidenziato a sinistra del pulsante, nella sezione "Serial Status". Ultimo comando del menu "connect" è COM port, che permette di inserire il numero della porta USB/seriale corretto (e visibile da gestione periferiche) per poter interfacciare l'interfaccia DAVEMBRD con il terminale.



ABOUT:

Questo comando permette di vedere informazioni legate alla attuale versione del sw.

DIAGNOSTICA E SETUP DELL'ABSOLUTE PLUS VIA PC

Se I settaggi della RS485 sono corretti e coincidenti con I numeri di indirizzo, col bottone connect tutte le microonde collegate al DAVEMBRD verranno visualizzate sulla maschera principale dell'DAVESOFTRS, mediante la loro attivazione, così come nello screenshot :

orta CON	1: ON	line	Connetti / Di	isconnetti	1							haiai
Trasmet	itori					- Ricevito	i .					
Co	nnesso	Stato OK			Store Dati	Co	innesso	Stato OK	Allarme			Store Dati
TX 1	C	C	Setup	Diag	1 c	RX 1	С	C	С	Setup	Diag.	10
TX 2	C	C	Setup	Diag	10	RX 2	C	C	C	Setup	Diag.	10
TX 3	С	C	Setup	Diag.		RX 3	C	C	C	Setup	Diag.	
TX 4	œ	œ	Setup	Diag.	C	RX 4	æ	C	۲	Setup	Diag.	
TX 5	С	C	Setup	Diag.	1 C	RX 5	C	C	C	Setup	Diag.	
TX 6	C	C	Setup	Diag.	C	RX 6	C.	C	C	Setup	Diag.	j c
TX 7	C	C	Setup	Diag.		BX 7	C	C	C	Setup	Diag.	
TX 8	C	C	Setup	Diag.	C	RX 8	C	С	C	Setup	Diag	0
TX 9	C	C	Setup	Diag.		RX 9	C	С	C	Setup	Diag.	0
TX 10	C	C	Setup	Diag.	C	RX 10	C	C	С	Setup	Diag	
TX 11	C	C	Setup	Diag		BX 11	C	C	C	Setup	Diag:	9
TX 12	C	C	Setup	Diag.	C	RX 12	C	C	C	Setup	Diag.	10
TX 13	C	C	Setup	Díag,	C	RX 13	C.	C	C	Setup	Diag.	0
TX 14	С	C	Setup	Diag.	C	RX 14	C	C	C	Setup	Diag.	J C
TX 15	C	C	Setup	Diag.	C	RX 15	0	С	C	Setup	Diag.	

Per ogni microonda l'utente può vedere se questa è connessa, se funziona correttamente (status OK) o se è allarmata (Alarm ON) e se è in corso un salvataggio di dati (Data storing). L'utente può inoltre effettuare la diagnostica e il setup dei parametri della microonda MESDAVE200

MW TRASMETTITORE – DIAGNOSTICA E SETUP

La finestra principale relativa alla microonda TX è quella di diagnostica, che indica in tempo reale i valori dei parametri del MESDAVE200 TX.



Numero microonda				
Stato	i - Setup	⊤ Valori rilevati		
C Riavvio	TX Attivo	Tensione Stabilizzata	9.35	V p/p
C Errore	🙃 Seconda Antenna	Assorbimento antenna 1	37.30	mΑ
C Errore Alimentazione	G Batteria connessa	Assorbimento antenna 2	Not conect	mΑ
C Errore Batteria	- Frequenza	Tensione di pilotaggio	9.48	V p/p
Guasto Antenna	C 1	Tensione di alimentazione	12.22	V
TX disattivato	C 2	Tensione batteria	Not conect	٧
	<u>C</u> 3	Temperatura	33.58	С

Sulla parte destra della finestra la finestra di diagnostica mostra i valori analogici principali del TX, i quali possono essere analizzati e confrontati con le gamme corrette di valori che tali parametri devono avere per un loro corretto funzionamento. Vi sono 6 valori :

- 1) La tensione stabilizzata (range che va da 9.35 a 9.50 V)
- 2) L'assorbimento di corrente dell'antenna (tipicamente 27-35 mA)
- 3) La tensione di pilotaggio (normalmente 9.5V)
- 4) La tensione di alimentazione della microonda (generalmente 12/13.5V)
- 5) La tensione della batteria
- 6) La temperatura del processore

Sulla sinistra della finestra è visualizzato lo stato della microonda trasmettitrice e gli eventuali errori sulla stessa (a seconda dell'errore comparirà un punto nero a fianco del tipo di malfunzionamento). C'è infine la possibilità di vedere se la MW è in stato di riavvio.

Al centro della finestra sono visualizzati I valori di setup del TX, ovvero se la microonda è in ON o in OFF e la frequenza (canale) di trasmissione. Questi valori possono essere modificati premendo il bottone "Setup", e agendo sulla seguente finestra :

SICURIT	DAVESOFTRS
---------	------------

	-
Setup	Frequenza
V Un / Ult	62
Batteria Connessa	C 3
	© 4

Dopo aver cambiato I parametri (on/off e frequenza), la pressione del bottone OK memorizzerà i nuovi settaggi (facendo tornare contemporaneamente attiva la finestra di diagnostica, dove le modifiche saranno visibili). La pressione del bottone Cancel invece chiuderà la finestra senza nessun salvataggio.

Stato Restart Guasto Alim. Guasto batteria Disqualifica Interferenza Errore canale tr. Allarme	Parametri Impostati C Sistema disattivato C Test C Sens. Ridotta C Ingresso bilanciato C Up/down test C Batteria Connessa Frequency C 1 C 2 C 3 C 3 C 4	Valori Rilevati Frequenza trasmissiva Tensione in ingresso Tensione stabilizzata Tensione circuitale Tensione di Alimentazione Tensione batteria Temperatura processore AGC Tempo attraversamento intrusione Sensibilità livello intrusione	1937 0.29 1.65 11.89 12.23 Not conect 21.79 64.13 0	Hz V V V C X ms X
---	---	---	---	--

DIAGNOSTICA E SETUP DELLA MW RICEVITORE



La finestra principale della diagnostica della microonda ricevitrice è simile a quella del TX. La finestra è infatti divisa in 3 colonne principali : la colonna di stato, la colonna dei valori di setup e la colonna dei valori analogici. Per tutte e 3 le categorie ci sono comunque più parametri visualizzati rispetto al TX. In particolare, nella sezione dei valori analogici sono visualizzati i seguenti parametri :

- 1) Frequenza di ricezione
- 2) Tensione in ingresso
- 3) Tensione stabilizzata
- 4) Tensione circuitale
- 5) Tensione di alimentazione
- 6) Temperatura della microonda
- 7) % of AGC
- 8) Durata dell'ultimo allarme
- 9) % massa rilevata nell'ultimo allarme

Nella sezione di finestra dedicata al setup è visualizzato se l'RX è in ON/OFF, che frequenza di ricezione ha (deve essere identica a quella di trasmissione) e se la microonda è in test o in servizio. Per quanto riguarda lo status mode sono presenti le medesime indicazioni mostrate per la colonna TX, con inoltre indicazioni riguardanti lo stato di allarme, di disqualifica e frequenza errata e di interferenza sul segnale.

Sull'RX in aggiunta si può vedere la sensibilità e il delay impostati sulla microonda. Questi valori possono essere modificati mediante la pressione del bottone Setup. Quando premuto il bottone apre la finestra qui illustrata :

Setup	Frequenza	
I Off	C 1	
🖵 Modalità test	C 2	
🦵 Sensibilitá ridotta	C 3	
🔽 Ingresso bilanciato	· 4	
🔽 Up-Down test	1:	
🧮 Batteria connessa		
Tempo Attraversamento	40	ms
Sensibilità	63	%

DAVESOFTRS

I parametri che possono essere configurati tramite setup RX sono (e che verranno aggiornati sulla finestra di diagnostica alla pressione del tasto ok presente sulla maschera) la frequenza di ricezione, gli stati della microonda (sia ON-OFF che Test o servizio), la sensibilità e il delay della microonda. La pressione del tasto OK salva in memoria I nuovi parametri prima del ritorno alla maschera della diagnostica, Cancel vi ritorna senza salvataggio delle informazioni.

SALVATAGGIO DATI

Cliccando sul pulsante "Save" nella finestra di diagnostica si accede alla finestra di salvataggo dei dati :



Allarm	
File	Stop
Periodical	
Periode	<u>0</u> s
File	Stop
OK	Cancel

Vi sono 2 tipi differenti di salvataggio : Save degli eventi d'allarme e save periodico. Il primo salva su un file di tipo TXT tutti gli eventi d'allarme della singola colonna, il secondo tutti gli eventi, scanditi periodicamente, a partire da una data di inizio.

SALVATAGGIO PERIODICO :

Il salvataggio periodico (selezionabile evidenziando con la spunta l'opzione "periodical" nella maschera dei save) permette di avere un report completo su quanto accade nell'ABSOLUTE del quale si vogliono salvare i dati, partendo dalla data di inizio salvataggio (il save inizia alla pressione del tasto OK presente sulla maschera). Prima di iniziare il salvataggio vanno configurati 2 parametri principali :

- 1) Dove memorizzare
- 2) A che intervalli di tempo si vuole memorizzare

File :

Quando l'utente preme il bottone file, può selezionare il file txt (o crearne uno nuovo) dove salvare i parametri.

Periode :

In questo campo l'utente deve inserire l'intervallo di tempo (in secondi) che deve trascorrere fra un salvataggio e il successivo. La distanza di tempo minima fra 2 salvataggi è 1 secondo).

Selezionati i 3 parametri principali, la pressione del pulsante "Ok" sulla maschera di salvataggio fa partire il save vero e proprio. Conferma dell'operazione è data dall'accensione dell'opzione "Data Store" sulla maschera principale dell'DAVESOFTRS, da parte alla colonna della quale si stan salvando i dati.

DAVESOFTRS

Per fermare la procedura di salvataggio, l'utente deve tornare nel menu di salvataggio (dalla diagnostica della DT RX), premere il pulsante Stop e successivamente il tasto OK. La conferma dell'interruzione del save è data dallo spegnimento dell'opzione Data Store sulla maschera principale.

SALVATAGGIO EVENTI :

Mediante questo tipo di storing è possibile salvare (su file di formato .txt) lo stato dei componenti dell'absolute desiderato per ogni evento di allarme segnalato. Per ogni allarme verranno memorizzati i 60 secondi precedenti all'allarme e i 60 secondi successivi, così da avere la dinamica dello stato dell'allarme nell'intorno dell'allarme. Per lanciare il salvataggio degli eventi bisogna settare alcuni parametri fondamentali, similmente a quanto si fa nel salvataggio periodico.

Prima di iniziare il salvataggio va scelto dove salvare il file

File :

Quando l'utente preme il bottone file, può selezionare il file txt (o crearne uno nuovo) dove salvare i parametri.

Selezionati i parametri da salvare e il file dove salvarli, la pressione del pulsante save lancerà la modalità di data-storing per eventi per la colonna desiderata (la conferma dello stato di storing la si può avere mediante l'accensione dell'opzione "Store" di fianco alla colonna selezionata.

Per interrompere il salvataggio dei dati la modalità è la stessa che nel salvataggio periodico : premere il pulsante DT della colonna che sta memorizzando i dati sulla maschera principale dell'applicazione, premere il pulsante save nella finesra di DT e premere il pulsante Stop per interrompere la memorizzazione dei dati.

<u>N.B</u>: Se si vuole chiudere l'applicazione, uscire dal programma almeno 60 secondi dopo l'interruzione dell'alarm storing. Questo perchè in caso di allarme durante l'uscita dal software, questo verrebbe perso (perchè necessitante dei 60 secondi post-allarme da memorizzare).