	MANUALE DISPLAY PITAGORA			
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 1 di 10	Sigla: DR/GT



CE

DISPOSITIVO DI CONVERSIONE DEI VOLUMI GAS CON MODULO DI TRASMISSIONE GSM
CONFORME ALLA DIRETTIVE EUROPEE MID E ATEX




UNI EN ISO 9001:2008



CESI 04 ATEX 034Q
CESI 04 ATEX 005

TECNOSYSTEM Group Srl - Via Vigentina 2 - 27100 San Genesio ed Uniti - PV Tel. +39 0382.580289 - Fax +39 0382.580622

info@TECNOSYSTEMgroup.com - www.TECNOSYSTEMgroup.com

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 2 di 10	Sigla: DR/GT

INDICE

1. INTERFACCIA UTENTE	3
2. Visualizzazione informazioni utente	4
3. Visualizzazione parametri metrici e diagnostica	5
4. Simboli grafici	6
5. Allarmi	6
6. Diagnostica del dispositivo	7
7. Modem status	8
7.1 Modem status	8
7.2 GPRS Status	9
7.3 CSD status	9




UNI EN ISO 9001:2008



CESI 04 ATEX 034Q
CESI 04 ATEX 005

TECNOSYSTEM Group Srl - Via Vigentina 2 – 27100 San Genesio ed Uniti - PV Tel. +39 0382.580289 - Fax +39 0382.580622

info@TECNOSYSTEMgroup.com - www.TECNOSYSTEMgroup.com

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 3 di 10	Sigla: DR/GT


1. INTERFACCIA UTENTE

Il display di **Pitagora®** è di tipo alfanumerico, contiene due righe e sedici caratteri, consente la visualizzazione di tutte le informazioni contenute nel dispositivo e di seguito elencate.

Per preservare la durata delle batterie il display è normalmente spento, per accenderlo è sufficiente premere il tasto a membrana sul frontale del dispositivo; ad ogni pressione corrisponde lo scorrimento delle informazioni sul display.


Tenendo premuto il tasto per cinque secondi si accede al menù parametri metrici e diagnostica .

Dopo 45 secondi senza attività il display si spegne.

	MANUALE DISPLAY PITAGORA			
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 4 di 10	Sigla: DR/GT

2. Visualizzazione informazioni utente

Visualizzazione	Descrizione	Unità di misura
PDR	punto di riconsegna	
Data e ora		gg/mm/aaaa oo:mm:ss
V base	volume alle condizioni base	Sm ³
V base P.F.	volume alle condizioni base nel periodo di fatturazione	Sm ³
V mis.	Volume misurato	m ³
V mis. P.F.	Volume misurato nel periodo di fatturazione	m ³
V err.	Volume misurato in condizioni di errore	m ³
V err. P.F	Volume misurato in condizioni di errore	m ³
Fascia attuale	Fascia attiva (F1, F2, F3)	-----
V base F1	Totalizzatore periodo 1	Sm ³
V base F2	Totalizzatore periodo 2	Sm ³
V base F3	Totalizzatore periodo 3	Sm ³
Chiusura Fatt.	Chiusura fatturazione	gg/mm/aaaa oo:mm:ss
V base F1 P.F.		Sm ³
V base F2 P.F.		Sm ³
V base F3 P.F.		Sm ³

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 5 di 10	Sigla: DR/GT

3. Visualizzazione parametri metrici e diagnostica

T	temperatura misurata	K / °C
P	pressione misurata	Bar
Z	compressibilità gas alle condizioni base	-----
C	fattore di conversione	-----
Zb	compressibilità gas alle condizioni base	-----
Z1		-----
Diagnostica	vedi paragrafo 12.5	-----
Aut. GSM	autonomia rimanente della batteria del modulo GSM(calcolata in ore)	H
Aut Pit	autonomia rimanente della batteria della logica (calcolata in ore)	H
Dens	densità base	-----
CO2%	percentuale di diossido di carbonio	-----
N2%	percentuale di Nitrogeno	-----
H2%	percentuale di idrogeno	-----
Tcb	temperature di combustione	K / °C
PCS	potere calorifico specifico	MJ/m ³
Pmin	pressione minima misurata	Bar
Pmax	pressione massimo misurata	Bar
Tmin	temperature minima misurata	K / °C
Tmax	temperature massimo misurata	K / °C
Tb	temperature base	K / °C




UNI EN ISO 9001:2008



CESI 04 ATEX 034Q
CESI 04 ATEX 005





TECNOSYSTEM Group Srl - Via Vigentina 2 – 27100 San Genesio ed Uniti - PV Tel. +39 0382.580289 - Fax +39 0382.580622

info@TECNOSYSTEMgroup.com - www.TECNOSYSTEMgroup.com

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 6 di 10	Sigla: DR/GT


Pb	pressione base	Bar
FORM	formula di calcolo della compressibilità utilizzata	-----
Imp	peso impulso	m ³
Firmvare	firmware installato suddiviso tra metrologico e del dispositivo	-----
Modem status	Indica lo stato di trasmissione del modem	-----


4. Simboli grafici

	In allarme
	Da configurare
	In manutenzione
	In trasmissione

Quando Pitagora® viene messo in stato normale non viene visualizzato alcun simbolo grafico di identificazione dello stato del dispositivo.

5. Allarmi

In caso di allarme sul display del dispositivo compare un segnale d'allarme , il led rosso presente sulla tastiera a membrana inizia a lampeggiare, inoltre è possibile identificare la tipologia di errore scorrendo le visualizzazioni del display sino al raggiungimento della sezione diagnostica del dispositivo.

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 7 di 10	Sigla: DR/GT

6. Diagnostica del dispositivo

In caso di allarme la diagnostica permette di identificare il tipo di guasto verificatosi, la diagnostica è costituita da 16 caratteri numerici (Bit) che possono trovarsi in due differenti stati:

Bit a 0 non in allarme

Bit a 1 in allarme

Di seguito il significato dei sedici Bit:

b0: mancanza batteria principale

b1: batteria principale < 10%

b2: registro eventi > 90%

b3: allarme generico (ad esempio: display non connesso)

b4: tentativo di manomissione (cavo anti-frode tagliato, sonda di pressione scollegata, sonda di temperatura scollegata)

b5: registro eventi pieno

b6: dispositivo non sincronizzato

b7: errore di calcolo

b8: temperatura fuori range

b9: pressione fuori range

b10: gruppo di misura fuori range

b11: errore chiusura valvola (NON UTILIZZATO)

b12: errore apertura valvola (NON UTILIZZATO)

b13: mancanza batteria modem

b14: batteria modem < 10%

b15: batteria tampone scarica



UNI EN ISO 9001:2008




CESI 04 ATEX 034Q

CESI 04 ATEX 005

TECNOSYSTEM Group Srl - Via Vigentina 2 - 27100 San Genesio ed Uniti - PV Tel. +39 0382.580289 - Fax +39 0382.580622

info@TECNOSYSTEMgroup.com - www.TECNOSYSTEMgroup.com

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 8 di 10	Sigla: DR/GT

7. Modem status

7.1 Modem status

MODEM_TO_BE_SWITCHED_ON	0
MODEM_BOOTING	1
MODEM_ON	2
MODEM_PIN_WAITING	3
MODEM_PIN_READY	4
MODEM_CONFIGURED	5
MODEM_REGISTERING	6
MODEM_REGISTERED	7
MODEM_TO_BE_SWITCHED_OFF	8
MODEM_SWITCHING_OFF	9
MODEM_OFF	10
MODEM_ERROR	11



UNI EN ISO 9001:2008



CESI 04 ATEX 034Q
CESI 04 ATEX 005

TECNOSYSTEM Group Srl - Via Vigentina 2 – 27100 San Genesio ed Uniti - PV Tel. +39 0382.580289 - Fax +39 0382.580622


info@TECNOSYSTEMgroup.com - www.TECNOSYSTEMgroup.com

7.2 GPRS Status

GPRS_TO_CONNECT	0
GPRS_CONNECTING	1
GPRS_CONNECTED	2
GPRS_MESSAGE_TO_RECEIVE	3
GPRS_MESSAGE_TO_SEND	4
GPRS_MESSAGE_SENDING	5
GPRS_TO_DISCONNECT	6
GPRS_DISCONNECTING	7
GPRS_DISCONNECTED	8
GPRS_ERROR	9

7.3 CSD status

CSD_TO_CONNECT	0
CSD_CONNECTING	1
CSD_CONNECTED	2
CSD_MESSAGE_TO_RECEIVE	3
CSD_MESSAGE_TO_SEND	4
CSD_TO_DISCONNECT	5
CSD_DISCONNECTING	6
CSD_DISCONNECTED	7
CSD_ERROR	8

		MANUALE DISPLAY PITAGORA		
Tipo documento: Manuale d'uso	Rev. 00	Data: 19/1/2012	Pagina: 10 di 10	Sigla: DR/GT



UNI EN ISO 9001:2008



CESI 04 ATEX 034Q
CESI 04 ATEX 005

TECNOSYSTEM Group Srl - Via Vigentina 2 – 27100 San Genesio ed Uniti - PV Tel. +39 0382.580289 - Fax +39 0382.580622

info@TECNOSYSTEMgroup.com - www.TECNOSYSTEMgroup.com