

VEGA T2

Testata Elettronica per le Operazioni di Rifornimento Avio

CE  **IECEX** MID OIML R117-1

VEGA T2 è una testata elettronica progettata per la gestione delle operazioni di rifornimento e scarico carburante.

A bordo di dispenser e avio rifornitori, VEGA T2 è in grado di gestire fino a 2 contatori, controllando allo stesso tempo il rifornimento sopra e sotto ala.

VEGA T2 è provvista di Evaluation Certificate in accordo alla OIML R117 (Organizzazione Internazionale di Metrologia Legale) e può gestire le diverse esigenze di misurazione, sia di volume che di massa, a seconda del contatore a cui è associata. E' inoltre idonea alla misurazione di parametri metrologici quali densità e temperatura.

Per quanto riguarda l'automazione, VEGA T2 può interfacciarsi, monitorare e gestire le informazioni dei diversi sensori installati a bordo del veicolo quali sensori per la misura del contenuto di acqua, trasmettitori o interruttori di pressione differenziale, la sonda di rilevamento acqua, sensori di livello, dead man, e altri.

Grazie alle sue funzionalità di comunicazione (linee seriali, porta Ethernet, periferica compatibile con Bluetooth e WiFi), VEGA T2 è in grado di rendere disponibili tutte le informazioni di misura e automazione a unità remote, come il computer di bordo o dispositivi esterni per l'acquisizione e la trasmissione dei dati. Inoltre VEGA T2 può gestire direttamente una stampante di cartellini con funzioni metrologiche.





Pulsante ON-OFF integrato



Display a Colori 7"



Progress Bar a colori



Tastiera a membrana



Compatibile con WiFi & Bluetooth



Web App per Controllo Remoto



Freeware Windows Toolkit



Sigillo metrologico ottico



Funzioni

Unità di misura	<p>Predeterminazione ed elaborazione dei calcoli in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • litri, galloni (US, UK), metri cubi, centimetri cubi (volume) • grammi, kilogrammi, libbre, tonnellate (massa) • unità di misura personalizzate fino a un massimo di 8 caratteri (su richiesta) • unità di misura/ min o unità di misura /ora (portata) • °C or °F (temperatura).
Acquisizione della quantità	<ul style="list-style-type: none"> • Conteggio con doppio segnale impulsivo che permette l'interfaccia con emettitori d'impulsi a doppio canale eseguendo il monitoraggio continuo della gestione degli impulsi in conformità alle OIML R117, ISO 6551 Livello B, alle API capitolo 5.5 di livello B. • Collegamento all'encoder ISOIL EM6422 attraverso un protocollo protetto di tipo CanBus per aumentare l'immunità della trasmissione dei dati, la sicurezza contro la manomissione e migliorare le funzioni di diagnosi del dispositivo. • Acquisizione dati misurati da un dispositivo esterno (es. misuratori Coriolis Promass E+H) mediante linea seriale (ModBus RTU) e configurazione: dell'indirizzo seriale, dei numeri e della formattazione dei registri necessari per acquisire i dati dal dispositivo slave esterno.
Acquisizione della densità	<p>Densità base (condizioni standard) o densità osservata (temperatura ambiente) possono essere acquisite via input 4÷20 mA o via linea seriale ModBus RTU.</p> <p>Durante l'erogazione VEGA T2 calcola la densità media del prodotto erogato.</p>
Acquisizione della temperatura	<p>La temperatura può essere acquisita attraverso la termoresistenza PT100 o da una sonda di temperatura via linea seriale ModBus RTU.</p> <p>VEGA T2 calcola il valore medio di temperatura durante l'erogazione di prodotto (°C o °F).</p>

Compensazione della temperatura	VEGA T2 (con funzione di compensazione) calcola il volume del prodotto in riferimento alla temperatura base (Tb), solitamente 15°C o 20°C, per i prodotti petrolchimici secondo tabelle API configurabili (tabelle 5, 6, 23, 24, 53, 54, 59, 60 dei gruppi di prodotti A, B, C, D) o tabella BRASIL.
Conversione volume massa	Il calcolo viene effettuato utilizzando i seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> • densità osservata se disponibile • volume compensato (GSV) e densità alle condizioni standard (solo nel caso di VEGA T2 con funzione di compensazione).
Calibrazione contatore	Per ciascun contatore, VEGA T2 consente l'impostazione di: <ul style="list-style-type: none"> • k-factor (impulsi/unità di misura, meter factor) • curva di correzione (fino a 10 coppie di valori portata/fattori di correzione per la correzione dell'errore attraverso il range di portata) • meter factor (fattore medio di calibrazione) per ciascun prodotto misurato.
Dati delle transazioni	I dati delle transazioni vengono memorizzati automaticamente in file di formato binario e CSV (Comma Separated Value) su memorie di massa FIFO. I repository possono essere consultati localmente grazie a uno strumento presente nel menu. VEGA T2 integra anche un server FTP che consente di accedere ai file delle transazioni (in sola lettura) tramite client FTP.

Operazioni

Gestione erogazione

L'erogazione può essere effettuata secondo diverse modalità a seconda dei pulsanti di START/STOP e al preset della quantità richiesta.

- Free flow: l'operatore gestisce l'erogazione intervenendo sulla pompa o sulla valvola manuale. La testata elettronica misura la quantità erogata.
- Con START/STOP (senza preset): l'erogazione può essere avviata e/o interrotta utilizzando i pulsanti di START e STOP in modo che la testata elettronica apra e chiuda la valvola che interrompe il flusso di prodotto.
- Con preset: l'operatore imposta la quantità desiderata e inizia l'erogazione utilizzando il pulsante di START. La testata elettronica apre/chiude la valvola per erogare la quantità impostata. Quando necessario, l'operatore può interrompere, riavviare o terminare l'erogazione.

In modalità remota VEGA T2 è gestita da OBC (On Board Computer) e, una volta inizializzata, funziona in modo indipendente controllando l'erogazione del prodotto tramite i dispositivi a cui è collegata. Il sistema può controllare le seguenti funzioni:

- identificazione autista/cliente (se richiesto)
- inserimento numero d'ordine (se richiesto)
- inizio e fine erogazione, scelta metodo (automatico/semiautomatico), reset quantità
- reset allarmi
- acquisizione dati (status)
- riassunto dati parziali e finali
- download dati delle operazioni di erogazione.

Il controllo remoto è ottenuto tramite protocollo ModBus TCP RTU via Ethernet o linea di comunicazione seriale.

Stampa report

VEGA T2 può essere collegata alle seguenti stampanti:

- ST100/201/202 (Epson TM295) stampante ad impatto di cartellini
- Epson TM-U220 stampante ad impatto con rotolo di carta
- Epson TMT88VI stampante termica con rotolo di carta

Alla fine di ciascuna transazione viene generato un report.

Il report può essere configurato per stampare i dati richiesti tra quelli disponibili in relazione alle impostazioni dei parametri.

Configurazione ingressi e uscite

Il firmware di VEGA T2 consente la massima flessibilità per adattarsi alle esigenze di diversi dispositivi e segnali di campo.

Ogni ingresso digitale può essere programmato definendo:

- un elenco predefinito di interblocchi e segnali
- interblocco generico con etichette programmabili
- gestione dei livelli (sistema, sistema di misura/braccio di carico, contatore, prodotto/additivo)
- logica di ingresso (non invertito/invertito).

Ogni uscita digitale può essere programmata definendo:

- elenco predefinito di segnali
- gestione dei livelli (sistema, contatore, prodotto/additivo)
- logica di ingresso (non invertita/invertita).

L'uscita a impulsi può essere programmata anche per rappresentare grandezze di misura fattorizzabili.

Ingressi 4÷20 mA

Gli ingressi 4÷20 mA possono essere configurati per:

- ricevere la densità effettiva del prodotto. È possibile selezionare due tipi di dati da rappresentare nell'ingresso: densità alla condizione di temperatura base e densità alla condizione osservata.
- ricevere la pressione osservata.

MEDIA	
CTPL	1,00492
CPL	1,00000
CTL	1,00492
PRESSIONE	1,20 kPag
DENSITA'	
891,9 kg/m ³	
887,5 kg/m ³ (15,0°C)	
TEMPERATURA	9 °C
PORTATA	1039 L/min
TABELLA COMP.	54B
MASSA	kg(massa)
TOT. FINE	13239
TOT. INIZ.	14268
EROGATO	941
VOLUME COMP. (GSV)L(15,0°C-0kPag)	
TOT. FINE	14596
TOT. INIZ.	13536
EROGATO	1060
VOLUME COMP. (GST) L(15,0°C)	
TOT. FINE	17171
TOT. INIZ.	16111
EROGATO	1060
VOLUME (GSV)	L
TOT. FINE	29940
TOT. INIZ.	28885
EROGATO	1055
PREZZO	€
PER €/L	1,450
TOTALE	1529,75
PRESET	1000 L
PRODOTTO	BENZINA
ORA DI FINE	12:23:24
ORA INIZIO	12:22:06
EROGAZIONE N°	1404
TAS Field 1	Test 1
TAS Field 2	Test 2
DRIVER ID	23
CUSTOMER ID	47
ORDER ID	66
PIN CODE	1468
MATR. MIS.	MIS 1
VEGA T2	VT2-012345
DATA	27/01/2023

Indicatori remoti (LFD-6)



La VEGA T2 può essere collegata con un massimo di quattro LFD-6. Grazie alla dimensione delle cifre e alla regolazione automatica dei LED, l'LFD-6 può visualizzare i dati anche a distanza. Se necessario, il display a grandi cifre può visualizzare anche due dati per controllare lo stato dell'operazione in corso.

Il passaggio dai dati 1 ai dati 2 può essere effettuato premendo un pulsante o commutando un interruttore collegato all'ingresso digitale della VEGA T2. Nel primo caso, è possibile impostare un intervallo di tempo (in secondi) tra la visualizzazione del dato 1 e quella del dato 2.

Una testata elettronica VEGA T2 collegata a 4 indicatori LFD-6.

I dati 1 e 2 possono essere scelti tra i seguenti:

- contatore 1 o contatore 2 (nel caso di VEGA T2 che gestisce 2 contatori)
- volume lordo
- volume lordo standard (in caso di versione con compensazione della temperatura)
- massa
- preset (dal valore preimpostato a zero)
- portata istantanea

La comunicazione tra la testata elettronica e l'LFD-6 avviene tramite la porta seriale RS485.

Dead man

Quando l'operatore preme la maniglia, l'erogazione inizia e la spia si attiva: in base al tempo di attivazione impostato, l'operatore viene informato dal lampeggiamento della spia o da un segnale acustico e dal display dell'LFD-6 (opzionale) che deve rilasciare e premere nuovamente la maniglia prima del timeout impostato, altrimenti il flusso viene interrotto.

Se la maniglia di arresto viene rilasciata durante l'erogazione, una volta scaduto il tempo di rilascio per l'arresto, il flusso viene interrotto.

Se a VEGA T2 è collegato un manometro Gammon o un dispositivo equivalente, questo rileva il limite di pressione differenziale: l'erogazione viene interrotta e la spia lampeggiante e l'indicatore acustico si attivano.

I parametri programmabili sono:

- tempo di attivazione
- ritardo di rilascio maniglia
- tempo di rilascio per lo stop
- tempo di lampeggiamento spia luminosa

Controllo del dead man

Il funzionamento del deadman è controllato durante il funzionamento della testata elettronica in base alle norme JIG. Lo stato del deadman può essere controllato grazie a uno specifico strumento di diagnostica e al protocollo

di comunicazione.

VEGA T2 può essere collegata con i seguenti segnali:

Ingressi digitali

- Maniglia dead man
- Allarme pressione differenziale

Un segnale dal manometro Gammon o da manometro equivalente indica che la cartuccia deve essere sostituita.

Quando la VEGA T2 riceve questa informazione, viene impostato un allarme specifico e le uscite sono:

Uscita dead man	Spia luminosa dead man	Allarme acustico dead man
OFF	LAMPEGGIANTE	ON

L'allarme può essere resettato in due modi:

- Interruttore esterno "Reset Allarme con blocco" (default). L'input di VEGA T2 deve essere collegato ad un interruttore con blocco.
- password.

By-pass del dead man

Questo segnale serve ad escludere il dead man.

Quando è attivo il by-pass, le uscite sono come segue:

Elettrovalvola dead man	Spia luminosa dead man	Allarme acustico dead man
ON	ON	OFF

Uscite digitali

- Dead man (elettrovalvola).

Questa uscita è collegata all'elettrovalvola che avvia e arresta direttamente il flusso del prodotto. Quando l'operatore preme la maniglia, l'uscita si attiva e il flusso inizia. L'uscita si arresta solo se l'operatore rilascia la maniglia di arresto per un tempo superiore al tempo di rilascio impostato per l'arresto o se si attiva un allarme.

- Segnalatore dead man.

Questa uscita viene utilizzata per indicare che:

- Il flusso è attivo, il dead man è chiuso e la spia è accesa;
- Il dead man deve essere rilasciato e premuto di nuovo (la spia luminosa lampeggia).

- Allarme acustico dead man

Questa uscita viene utilizzata per indicare che il dead man deve essere rilasciato e premuto di nuovo.

Se l'LFID-6 è abilitato, viene mostrata la scritta 'PUSH' quando deve essere rilasciato il dead man.

Tempi di intervento

Default di attivazione	Default timeout	Default per lo sblocco	Lampeggiamento Default
90 sec.	30 sec.	0.5 sec.	1.0 sec.

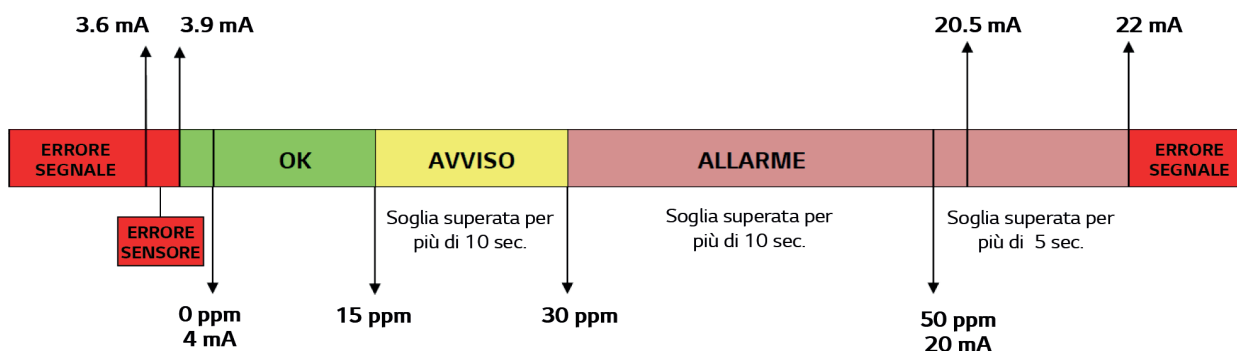
Gestione Sensore AFGuard



L'AFGUARD® di FAUDI può essere utilizzato per verificare il corretto funzionamento dei filtri separatori d'acqua o per misurare la quantità d'acqua nel Jet Fuel.

Mentre l'AFGUARD® rileva i ppm di acqua tramite un'uscita analogica 4÷20mA, la VEGA T2 acquisisce il segnale tramite ingresso 4÷20 mA.

VEGA T2 converte il segnale 4÷20 mA in un valore in ppm di acqua e fornisce due soglie programmabili:



Soglia 1

Quando i ppm dell'acqua superano il valore programmato (15 ppm per 10 secondi) si attiva l'allarme dedicato.

Soglia 2

Quando l'acqua all'interno del Jet Fuel supera il valore programmato (30ppm per 10 secondi e 50ppm per 5 secondi), si attiva l'allarme dedicato.

L'allarme generato da questa soglia può essere resettato da una password o dal segnale "Reset Allarme con blocco" (da selezionare con l'apposito parametro).

Ciascuna delle due soglie può essere abilitata/disabilitata e programmata per impostare:

- dopo quanti secondi dall'inizio dell'erogazione, VEGA T2 deve controllare il valore ppm;
- per quanto tempo il valore può superare la soglia prima di attivare l'allarm.

® AFGUARD é un marchio registrato di Faudi Aviation.

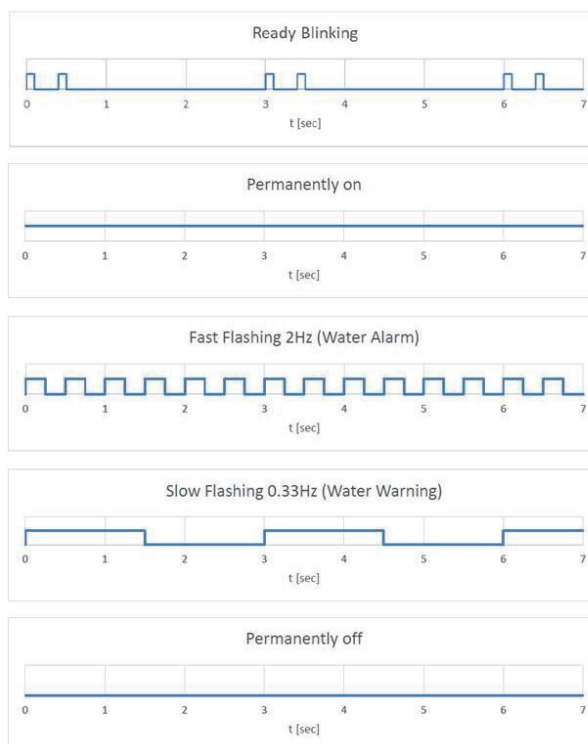
Il valore in ppm dell'acqua può essere visualizzato su VEGA T2.

Il valore medio viene salvato e può essere stampato e trasmesso via seriale a un OBC. VEGA T2 calcola inoltre il valore massimo registrato durante le operazioni di carico (valore di picco) e la corrispondente portata rilevata. I dati possono essere visualizzati sul display, stampati e trasmessi a un computer di bordo (OBC).

Un segnalatore a luce blu 'blue lamp' si attiva durante l'erogazione del prodotto e lampeggia con frequenze diverse quando vengono superate le soglie programmate.



SEGNALATORE
A LUCE BLU
'BLUE LAMP'



Esempio dei range di segnalazione della 'blue lamp'.

Gestione del delta di pressione

La VEGA T2 può essere configurata per acquisire la pressione differenziale corretta sul filtro a coalescenza e prevede due soglie programmabili:

Soglia 1

Quando la pressione differenziale è superiore al valore programmato, la soglia 1 imposta l'allarme relativo.

Soglia 2

Impostare normalmente un valore superiore alla soglia 1: quando la pressione differenziale è superiore al

valore programmato, la soglia 2 genera un allarme di blocco. L'allarme generato da questa soglia può essere resettato da una password o da un segnale di reset allarme con blocco.

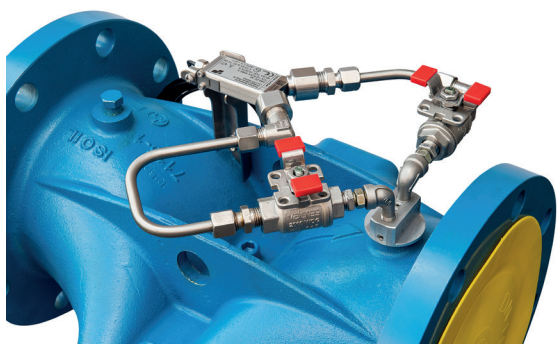
Ciascuna delle due soglie può essere abilitata/disabilitata e programmata per impostare:

- dopo quanti secondi, a partire dall'inizio dell'erogazione, VEGA T2 deve controllare il valore della pressione differenziale
- per quanto tempo il valore può essere superiore alla soglia prima di attivare l'allarme

Il valore della pressione differenziale può essere visualizzato su VEGA T2. Il valore medio viene salvato e può essere stampato e trasmesso via seriale a un OBC (On Board Computer).

VEGA T2 calcola anche il valore massimo registrato durante l'erogazione durante le operazioni di carico (valore di picco) e la corrispondente portata rilevata. I dati possono essere visualizzati sul display, stampati e trasmessi a un OBC.

Sensore di Densità



Sensore di densità montato sul collettore di un contatore

VEGA T2 può essere collegato direttamente al densimetro mediante un segnale 4-20mA o ModBus RTU su linee seriali.

La densità viene utilizzata per convertire il volume lordo osservato in quantità di massa. Durante l'erogazione viene calcolato il valore medio ponderato.

Quando la densità del prodotto non rientra nel range previsto, si attiva un apposito allarme.

I dati della densità vengono visualizzati sul display e memorizzati con i dati della transazione.

Connettività

VEGA T2 offre un'ampia gamma di connessioni dati:

- N°1 Porta Ethernet 1Gbps
- N°4 Porte seriali RS485 – RS232
- compatibile con WiFi e Bluetooth(scheda opzionale)
- N°1 Porta USB

Predisposizione per la comunicazione con OBCs (Computer di Bordo).

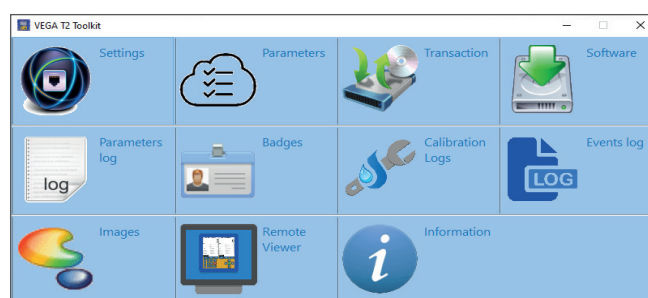


Ciascuna porta può essere collegata a VEGA T2 via:

- Protocollo ModBus RTU/ TCP
- Protocollo proprietario ASCII
- Protocollo FTP
- Protocollo di visualizzazione remota

Toolkit

L'app Freeware Toolkit per Windows, può essere utilizzata per la diagnostica e la manutenzione via Ethernet, WiFi o con USB Pen drive.



Toolkit di VEGA T2

TRANSACTION_NUM	VEGA_SERIAL_NUM	VEGA_NAME	METER_SERIAL_NUM	METER_NAME	START_DATE	START_TIME	END_DATE	END_TIME	DELIVERY_TYPE	PRODUC
18	VT2-000000	-----	-----	METER 1	17/11/2022	17:01:38	18/11/2022	09:25:29	EROGAZIONE PRODOTTO	1
19	VT2-000000	-----	-----	METER 1	18/11/2022	13:45:52	18/11/2022	13:45:55	EROGAZIONE PRODOTTO	1
20	VT2-000000	-----	-----	METER 1	18/11/2022	13:55:13	18/11/2022	14:04:35	EROGAZIONE PRODOTTO	1
21	VT2-001234	-----	-----	METER 1	18/11/2022	14:41:08	18/11/2022	14:43:47	EROGAZIONE PRODOTTO	1
22	VT2-001234	-----	-----	METER 1	18/11/2022	14:58:28	18/11/2022	15:00:02	EROGAZIONE PRODOTTO	1

Dati delle transazioni

Funzioni principali:

- Trasferimento parametri
- Editing parametri
- Modifica logs parametri
- Download transazioni
- Download logs eventi
- Aggiornamento software
- Controllo remoto (visualizzazione del display e controllo della tastiera)

Approvazioni

VEGA T2 è approvata secondo:

- IECEX
- Direttiva europea 2014/34/UE "ATEX" (atmosfera esplosive)
- Direttiva europea 2014/30/UE "EMC" (compatibilità elettromagnetica)
- Direttiva europea 2014/53/UE "RED" (apparecchiature radio)

- Direttiva europea 2014/35/EU "LVD" (bassa tensione)
- Direttiva europea 2014/32/UE "MID" (strumenti di misura)

Caratteristiche metrologiche

VEGA T2 è una testata elettronica destinata all'uso in sistemi di misurazione per liquidi diversi dall'acqua (MID MI-005) approvata dall'organismo notificato LNE (France) con Evaluation Certificate n. 38495, secondo guide WELMEC 8.8 e 7.2 e OIML R117-1.

- Gestione di un singolo contatore o di due contatori
- Gestione prodotti: fino a 4 prodotti per misuratore
- Sicurezza:
 - Chiave hardware
 - Fino a 8 account utente
 - Funzione di log delle modifiche parametri
 - Autodiagnosi continua
- Approvata per sistemi di misura interrompibili e non interrompibili
- Certificazione hardware:
 - Classe meccanica: M3
 - Classe elettrica: E3
 - Classe di umidità: H3
- Range di temperatura: da -40°C a +55°C
- Certificazione del software con le seguenti estensioni (vd. Welmec Guide 7.2)

** Estensione S (Software separation):*

la parte del software con rilevanza metrologica e la parte d'automazione sono divise;

** Estensione L (Long term data storage):*

i dati sono salvati e conservati in una struttura con criteri MID (100,000 erogazioni).

I dati possono anche essere scaricati via linea seriale o consultati direttamente sul display grazie ad un tool specifico.

** Estensione T (Legally relevant data transmission):*

i dati possono essere trasmessi tramite linea seriale ad una stampante con protocollo metrologico.

** Estensione I (Specific Software Requirement)*

Specifiche tecniche

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Temperatura ambiente di funzionamento:	-40°C a +55°C (233 K a 328 K)
Temperatura ambiente di stoccaggio:	-40°C a +65°C (233 K a 338 K)
Umidità relativa:	5 a 95 % UR

PROTEZIONE DELLA CUSTODIA

ATEX-IECEX:	II 2 G Ex db ib IIB T6 Gb
Protezione meccanica:	IP66 (secondo IEC 60529), uso esterno

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Materiale custodia:	Alluminio
Dimensioni:	247 x 247 x 94 mm
Peso:	7.5 kg ca.
Montaggio:	Su pannello con n°4 fori filettati M6x12 mm
Ingressi cavi:	n° 7 fori filettati ½" NPT (ANSI ASME B1.20.1)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione:	Versione C Tank Truck: 9 a 32 VDC	
Consumo massimo di corrente:	18W 12W (dissipati internamente) e 6W (alimentazione accessori esterni)	
Fusibili:	Versione C Tank Truck: 4A 32V fusibile mini blade	
Categoria di sovratensione:	2	
N° 2 Ingressi di conteggio:	Voltaggio:	+12 VDC
	Corrente massima:	100 mA
	Tipologia input:	Due canali sfasati di 90° (quadratura)
	Max. frequenza:	5 KHz
N° 6 Uscite Digitali:	Tipologia connessione:	da contatti puliti o da NPN open collector
	Tipologia input:	3.3Kohm pull-up interno a +12 VDC 30W
	V(low-min.):	+2 VDC
	V(high-max.):	+7 VDC
N°2 Ingressi PT100 (Scheda opzionale 2PTC)	Ingressi:	n° 2 ingressi per sonda di temperatura al platino - IEC751, DIN 43760 (0.00385 Ω/°C)
	Range di temperatura:	-50°C to +250°C
	Risoluzione:	0.025°C min. (10 000 punti effettivi)
	Deviazione (all gain):	±0.125°C max. (500 ppm max)
	Tempo di refresh:	500 ms.
N°4 Ingressi 4-20mA (Scheda opzionale 4IN)	Resistenza input:	25 Ω
	Risoluzione:	2 µA min. (10 000 punti effettivi)
	Deviazione (all gain):	±10 µA max. (600 ppm max.)
	Tempo di aggiornamento:	min. 500 ms
	Max. dispositivi connessi per linea:	5
N° 6 Uscite digitali Mosfet (Versione C Tank Truck):	Massima tensione di lavoro:	30 VDC
	Massima corrente:	1 A
	Massimo carico commutabile:	30 W
	Minimo carico commutabile:	9 V, 2 mA

N° 4 Uscite Digitali Open Drain:	Massima tensione di lavoro:	30 VDC
	Massima corrente:	250 mA
	Max. frequenza(impulsi):	10 KHz
	Ciclo di funzionamento (impulsi):	50%
	Max. ritardo (impulsi):	100 ms
N°4 Uscite 4-20mA (Scheda opzionale 4IN)	Risoluzione:	4 µA min. (5 000 punti effettivi)
	Deviazione (all gain):	±20 µA max. (1 000 ppm max.)
	Tempo di aggiornamento:	500 ms
	Massima resistenza di loop:	500 Ω
Linea di comunicazione seriale:	n°4 porte RS485 (2 fili) RS232 commutabili	
CAN-bus:	n°2 linee di comunicazione da dispositivi esterni	
Display:	TFT a colori, risoluzione VGA (800 x 480 pixel), dimensioni: 7", LED retroilluminato	
Tastiera:	Tastiera a membrana con 23 tasti	
Ethernet:	N°1 Ethernet 1Gbits	
Wireless (compatibile con WiFi – Bluetooth) (Scheda opzionale)	WiFi	2,4Ghz IEEE Std 802.11b, 802.11g, and 802.11n
	Compatibilità Bluetooth	Bluetooth e Bluetooth LE (Bluetooth 5.1)

Specifiche Tecniche - Accessori

Emettitore d'impulsi EM6422



EM6422	
Risoluzione:	256 impulsi/giro
Uscita:	Doppio segnale impulsivo in quadratura Trasmissione Can-bus
Protezione elettrica:	II 2 G Ex db IIB T6 Gb Tcable 80°C
Alimentazione:	5 a 30 VDC
Range di temperatura:	-40°C a +75°C

Sonda PT100



PT100	
Protezione elettrica:	Ex d IIC T6 Gb
Tipo:	RTD Classe A, 4 fili

Display LFD-6



LFD-6	
Display remoto a sei cifre con elevata visibilità	
Ingresso segnale digitale:	Impulsi e reset
Linee seriali:	RS232 e RS485
Dimensione numeri:	63(H)x30(L) mm
Protezione elettrica:	II 2 G Ex db IIB T6 Gb
Protezione meccanica:	IP66
Alimentazione:	10 a 30 VDC
Range di Temperatura:	-25°C to +55 °C

Stampante ST201



ST201

Stampante Epson TM295 con supporto in acciaio inox

Provvista di supporti anti-vibranti con alimentazione inclusa per installazione a bordo di veicoli

Interruttore automatico da VEGA T2

Morsetti a vite

Sensore di densità



Sensore di densità

Soluzione compatta

Installazione diretta sul collettore del contatore attraverso le connessioni già presenti

Nessuna necessità di modifica alle tubazioni

Kit retrofit per contatori volumetrici ISOIL

Nessuna scheda aggiuntiva I/O per VEGA T2

Disponibile con Modbus RTU (standard)

Contatori volumetrici



Serie BM AVIO

Range di portata: 120 a 1 400 litri/min (BM200)
200 a 2 600 litri/min (BM400)
300 a 4 000 litri/min (BM600)

Pressione di esercizio: 1 000 kPa (2 100 kPa pressione di test)

Temperatura di esercizio: -10°C to +70°C (standard)
-30°C to +70°C (bassa temperatura)

Precisione: $\pm 0.10\%$

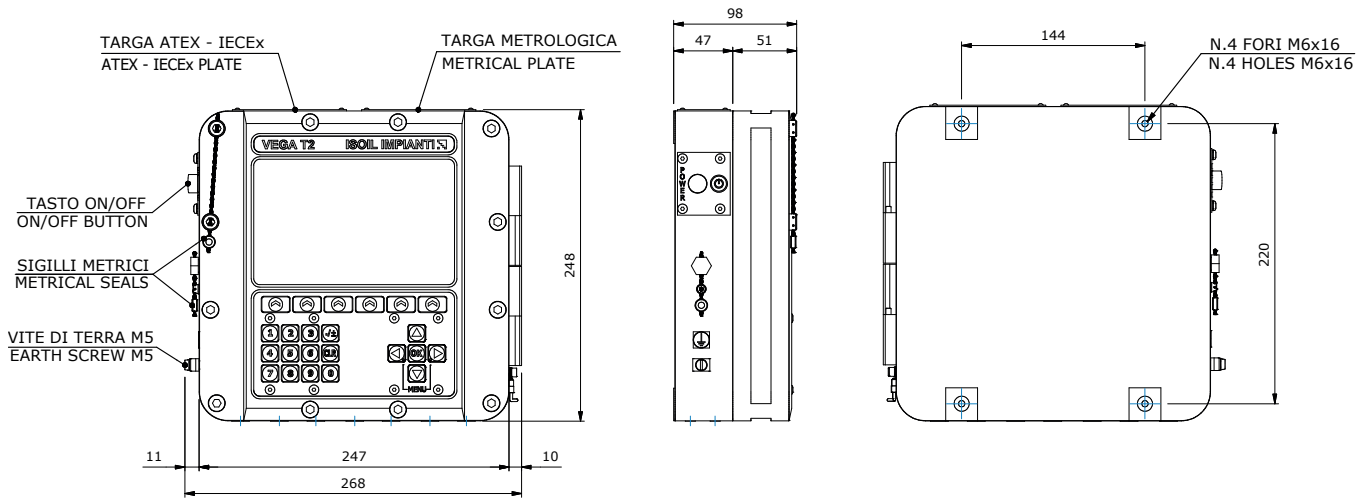
Ripetibilità: 0.02%

Materiale - flange, collettore e rotore: Alluminio

Materiale - corpo e coperchi: Acciaio al carbonio con trattamento antiossidazione

Materiale - pattini: Grafite

Dimensioni



Codice d'Ordine

Testata elettronica VEGA T2	-	X	-	X	X	X	X	X
Alimentazione 9÷32 V		C						
Slot 1- Senza scheda opzionale				0				
Slot 1- 2PTC scheda opzionale				1				
Slot 1- 4AIN scheda opzionale				2				
Slot 2- Senza scheda opzionale					0			
Slot 2- 4AOUT scheda opzionale					1			
Slot 2- 4AIN scheda opzionale					2			
Slot 3 (mini) - Nessuna scheda opzionale						0		
No WiFi/BT							0	
Con WiFi/BT							1	
1 Contatore								1
2 Contatori								2