



**AZIENDA SPECIALE DELLA CAMERA  
DI COMMERCIO DI ASTI PER LA  
PROMOZIONE E PER LA  
REGOLAZIONE DEL MERCATO**

**Organismo Notificato n° 2081**

*Notified Body n° 2081*



PRD N° 254 B

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of E, IAF and ILAC

Mutual Recognition Agreements

**Certificato di Esame CE del Tipo N° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

EC Type Examination Certificate No. ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

Rilasciato da: <i>Issued by:</i>	Azienda Speciale della Camera di commercio di Asti per la promozione e per la regolazione del mercato – Area Certificazione e Controlli.
Richiedente: <i>Applicant</i>	ASSYTECH S.r.l. Via Val d'Aosta, 169 23018 Talamona (SO)
Prodotti nel centro di produzione: <i>Manufactured in the production center:</i>	ASSYTECH S.r.l. Via Val d'Aosta, 169 23018 Talamona (SO)
Requisiti: <i>Requirements:</i>	Decreto Legislativo 19/05/2016 n° 84. Attuazione della direttiva 2014/32/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di strumenti di misura, come modificata dalla direttiva (UE) 2015/13. <i>Law Decree nr 84 dated May 19th, 2016 – Implementation of Directive 2014/32/UE regarding the harmonization of legislation of member states related to the introduction on the market of measuring instruments, as modified by directive (UE) 2015/13.</i>
Tipologia dello strumento: <i>Type of instrument:</i>	Allegato VII Sistema di misura per la misurazione continua e dinamica di quantità di liquidi diversi dall'acqua – MI005 -Distributori di carburante. <i>Attachment VII Measuring system for continuous and dynamic measuring of quantities of liquids other than water – MI005 - Dynamic measuring system for liquids other than water – Fuel dispensers</i>
Tipologia della designazione: <i>Type designation:</i>	AT80 AT80
Classe di accuratezza: <i>Accuracy class:</i>	0,5 della OIML R 117-1:2007. Sistemi di misura dinamici per liquidi diversi dall'acqua. <i>0,5 della OIML R 117-1:2007. Dynamic measuring systems for liquids other than water</i>
Caratteristiche: <i>Characteristics:</i>	Il Sistema di misurazione per liquidi diversi dall'acqua è costituito da una pompa esterna di qualsiasi tipo in grado di erogare portate da 300 L/min a 900 L/min (da 250 kg/min a 1000 kg/min), un sistema di degasazione Assytech ATD16, un misuratore massico Coriolis di tipo EMERSON F100-F200-F300 (a seconda della portata nominale), una testata elettronica volumetrica o contometrica COPTRON tipo CPTH02. I sistemi di misura possono essere del tipo erogatori carburanti stradali o del tipo misuratori per scarico autobotti. <i>The measurement system for liquids other than water consists of an external pump of any type capable of delivering flow rates from 300 L / min to 900 L / min</i>



---

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

*(from 250 kg / min to 1000 kg / min), an Assytech ATD16 system of degassing, an EMERSON-type C100 mass flowmeter F100-F200-F300 (depending on the nominal flow rate), a CPTH02 type COPTRON electronic volumetric or contometric head. Measurement systems can be of the type of road fuel dispensers or of the type used for discharging tankers.*

Validità certificato: 29/08/2029

*Certificate validity: 29/08/2029*

Il Direttore dell'Azienda Speciale

*The Director of Azienda Speciale*

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Antonio Toso', is written over a faint, rectangular grid background.

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**Descrizione del tipo**

***Description of the type***

**1. Caratteristiche Funzionali**

Operational features

Il sistema ASSYTECH serie AT80 è concepito per la misura di grandi quantità di idrocarburi e possono essere utilizzati in modalità tipo "erogatore stradale" o tipo "misuratore per lo scarico di autobotti".

Essi permettono la misurazione della quantità di liquido erogata in volume (L) o massa (kg).

A seconda della configurazione costruttiva possono operare alle seguenti portate:

- da 300 L/min a 900 L/min;
- da 250 kg/min a 1000 kg/min.

*ASSYTECH AT80 series system is designed for the measurement of large quantities of hydrocarbons and can be used in type dispenser mode or as type "meter for discharging tankers"*

*The system also allows the measurement of the quantity of liquid measured in volume (L) or mass (kg).*

*Depending on the construction configuration, it can operate at the following flow rates:*

- from 300 L / min to 900 L/min;
- from 250 kg / min to 1000 kg/min.

Fig.1 Esempio di Sistema di misura AT80

Fig.1 Example of AT80 measurement system





**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**2. Parti essenziali**

*Essential parts*

- Testata Coptron CPTH02, approvata dall'Organismo Notificato NMI con TC7308: gestisce il funzionamento del sistema di misura e di degasazione, visualizza e memorizza i dati di erogazione;
  - Misuratore Massico Emerson, approvato dall'Organismo Notificato NMI con TC7050: tramite principio di misura Coriolis misura in massa e volume la quantità di liquido erogata;
  - Degasatore ASSYTECH ATD16: separa l'aria dal liquido.
- 
- *Coptron CPTH02 calculating/indicating device, approved by NMI Notified Body with TC7308: it manages the operation of the measurement and degassing system, in addition, it displays and stores delivery data.*
  - *Emerson measurement transducer, approved by NMI Notified Body with TC7050: By measuring principle, Coriolis measures the quantity of liquid dispensed in mass and volume.*
  - *ASSYTECH ATD16 gas elimination device (gas separator): Separates the air from the liquid*

COMPONENTE <i>Part</i>	PRODUTTORE <i>Producer</i>	TIPO <i>Type</i>	CERTIFICATO <i>Evaluation certificate</i>
TESTATA <i>Calculating/indicating device</i>	COPTRON SOC. COOP.	CPTH02	TC7308
MISURATORE <i>Meter</i>	EMERSON PROCESS MANAGEMENT FLOW B.V.	MICRO MOTION TYPE Fxxx	TC7050
DEGATORE <i>Air separator/gas elimination device</i>	ASSYTECH S.r.l.	ATD16	Questo Certificato <i>This Certificate</i>

**3. Caratteristiche Costruttive**

*Constructive Features*

Il misuratore comunica con la testata tramite una linea seriale RS485. La testata (MASTER) legge il totalizzatore del misuratore e restituisce il valore ricavato sul proprio display. Essa inoltre, tramite il sistema di degasazione ed il controllo della valvola di uscita permette di separare l'aria dai liquidi. L'eventuale presenza di aria viene fatta fuoriuscire dal circuito mediante elettrovalvola dedicata.

L'apparecchiatura è contenuta in una solida struttura metallica resistente agli agenti atmosferici.

Il dispositivo è idoneo alla installazione all'esterno

*The meter communicates with the calculating/indicating device via an RS485 serial line. The calculating/indicating device (MASTER) reads the totalizer of the meter and returns the value obtained on its display. It also allows the separation of the air from the liquid (through the degassing system and the control of the outlet valve). The gas is eliminated with a dedicated solenoid valve.*

*The equipment is contained in a solid metallic structure resistant to atmospheric agents.*

*The device is suitable for outdoor installation*



---

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**Idraulica**

*Hydraulics*

**4. Pompa**

*Pump*

Considerato l'elevato valore della portata massima prevista sia negli erogatori tipo stradale che nel sistema destinato allo scarico di autocisterne, la pompa è esterna.

La pompa, che non fa parte di approvazione, può essere di qualsiasi tipo purché sia in grado di erogare la portata massima e minima del complesso di misura.

E' presente un filtro a protezione della pompa e del misuratore.

*Given the high value of the maximum flow rate foreseen both in the road type dispensers and in the system for discharging tankers, the pump is external.*

*The pump, not included in the B-type evaluation of the AT80 measuring system, can be of any kind, but it must be able to deliver the minimum and maximum flow rates of the system. In addition, there is a filter in order to protect the pump and the meter*

*There is a filter to protect the pump and the meter.*

**5. Degasatore**

*Air separator*

Il degasatore è del tipo Assytech "ATD16". La separazione aria-gasolio/benzina avviene in un serbatoio dotato di un sensore elettronico che, secondo determinate condizioni, comanda una elettrovalvola la quale permette l'uscita dell'aria ma non del carburante. Il degasatore è composto da un serbatoio in acciaio (o acciaio inox) che viene mantenuto in pressione da una valvola montata in uscita dal misuratore, sfruttando la pompa di cui sono dotate le autobotti oppure esterna al distributore. All'interno è presente un sensore elettronico che, a seconda del livello del liquido, comanda un'elettrovalvola che chiude o apre il passaggio. A determinate condizioni di pressione e livello del liquido, l'aria viene separata da quest'ultimo fino alla totale eliminazione. In ingresso al degasatore possono essere posti un filtro e/o una valvola di ritegno dotati di tappo a chiusura rapida al fine di permettere all'operatore di agganciarsi in modo rapido.

*The gas elimination device is Assytech "ATD16" type. The air-oil/petrol separation takes place in a tank equipped with an electronic sensor which, according to certain conditions, controls a solenoid valve which allows the air to escape but not the fuel. The deaerator is composed of a steel (or stainless steel) tank which is kept under pressure by a valve mounted at the meter outlet, exploiting the pump fitted on the tankers or external to the distributor. Inside there is an electronic sensor which, depending on the liquid level, controls a solenoid valve that closes or opens the passage. Under certain conditions of pressure and level of the liquid, the air is separated from the latter until it is completely eliminated. At the inlet to the deaerator, a filter and / or a check valve can be fitted with a quick-closing cap in order to allow the operator to hook up quickly.*

**6. Misuratore**

*Meter*

- EMERSON F100 Coriolis Sensor, portata da 18 a 272 kg/min classe di accuratezza 0,5;
- EMERSON F200 Coriolis Sensor, portata da 58 a 725 kg/min classe di accuratezza 0,5;
- EMERSON F300 Coriolis Sensor, portata da 181 a 2262 kg/min classe di accuratezza 0,5.

Il principio di funzionamento del misuratore massico si basa sull'effetto Coriolis e implica l'induzione di una vibrazione del tubo attraverso il quale passa il fluido. Tramite l'analisi delle vibrazioni è dunque possibile determinare la portata, la densità del liquido e la temperatura

Sede Legale :14100 Asti – Piazza Medici 8 – tel. +390141/535211 – codice fiscale/partita IVA 01382360053

Area Certificazione e Controlli - Laboratorio: 14100 Asti – Piazza G.Goria n°1 tel.+390141535184-227-215



---

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

Misurazione del flusso di massa

I tubi di misurazione sono costretti a oscillare producendo un'onda sinusoidale. A flusso zero, i due tubi vibrano in fase tra loro. Quando viene introdotto il flusso, le forze di Coriolis fanno ruotare i tubi provocando uno spostamento di fase. La differenza di tempo tra le onde viene misurata ed è direttamente proporzionale alla portata massica.

Misurazione della densità

I tubi di misurazione vibrano alla loro frequenza naturale. Un cambiamento nella massa del fluido contenuto all'interno dei tubi provoca un corrispondente cambiamento nella frequenza naturale del tubo. La variazione di frequenza del tubo viene utilizzata per calcolare la densità.

Misura della temperatura

La temperatura è una variabile misurata disponibile come uscita. La temperatura viene anche utilizzata all'interno del sensore per compensare le influenze della temperatura sul modulo di elasticità di Young.

- EMERSON F100 Coriolis Sensor, flow rate from 18 to 272 kg/min to keep accuracy class 0,5;
- EMERSON F200 Coriolis Sensor, flow rate from da 58 to 725 kg/min to keep accuracy class 0,5;
- EMERSON F300 Coriolis Sensor, flow rate from 181 to 2262 kg/min to keep accuracy class 0,5.

*The Coriolis mass flow meter operating principle involves inducing a vibration of the flow tube through which the fluid passes. The vibration, though it is not completely circular, provides the rotating reference frame which gives rise to the Coriolis effect. While specific methods vary according to the design of the flow meter, sensors monitor and analyse changes in frequency, phase shift, and amplitude of the vibrating flow tubes. The changes observed represent the mass flow rate and density of the fluid.*

Mass flow measurement

*The measuring tubes are forced to oscillate producing a sine wave. At zero flow, the two tubes vibrate in phase with each other. When flow is introduced, the Coriolis forces cause the tubes to twist resulting in a phase shift. The time difference between the waves is measured and is directly proportional to the mass flow rate.*

Density measurement

*The measuring tubes vibrate at their natural frequency. A change in the mass of the fluid contained inside the tubes causes a corresponding change to the tube natural frequency. The frequency change of the tube is used to calculate density.*

Temperature measurement

*Temperature is a measured variable that is available as an output. The temperature is also used internal to the sensor to compensate for temperature influences on Young's Modulus of Elasticity.*

**7. Testata elettronica COPTRON CPTH02:**

*FUEL METER electronic calculator*

La testata elettronica Coptron tipo CPTH02 (MID EC TC7308) certificata dall' Organismo notificato NMi 0122 con TC3591 si compone dei seguenti elementi principali:

- alimentatore (tensione di alimentazione a seconda della tipologia di alimentazione della rete a monte);
- scheda CPU completa di microcontrollore, memoria, linee seriali, I/O analogici e digitali;
- display per l'indicazione della quantità misurata in versione volumetrica o contometrica;

La testata può avere inoltre i seguenti componenti accessori:

- totalizzatore elettromeccanico;
- interfaccia di comunicazione seriale locale RS232;
- interfaccia di comunicazione seriale locale RS232/TTL per la connessione di dispositivi esterni;
- interfaccia di comunicazione seriale in vari standard (CLNP-Current Loop, RS485, RS232, IFSF-LON, ecc.);
- tastiera di setup e predeterminazione (4 o 12 pulsanti);
- sistema di alimentazione con batteria tampone
- lampade semaforiche verde/rosso per indicazione stato distributore

Sede Legale :14100 Asti – Piazza Medici 8 – tel. +390141/535211 – codice fiscale/partita IVA 01382360053

Area Certificazione e Controlli - Laboratorio: 14100 Asti – Piazza G.Goria n°1 tel.+390141535184-227-215



---

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

La visualizzazione dei dati di erogazione è programmabile tramite opportuni parametri.

La testata è predisposta per essere collegata a terminali o sistemi che siano in grado di gestire la comunicazione tramite un protocollo di alto livello utilizzando una linea seriale con cui le apparecchiature stesse vengono equipaggiate.

*The Coptron CPTH02 electronic calculating/indicating device type CPTH02 (MID EC TC7308) certified by the Notified Body NMI 0122, consists of the following main components:*

- *power supply (power supply depends on the voltage of the upstream system);*
- *CPU board with microcontroller, memory, serial lines, analog and digital I/O;*
- *display for the indication of the quantity measured;*

*The electronic calculating/indicating device also have the following accessories:*

- *electromechanical totalizer;*
- *RS232 local serial communication interface:*
- *RS232 / TTL local serial communication interface for connecting external devices;*
- *serial communication interface in various standards (CLNP-Current Loop, RS485, RS232, IFSF-LON, etc.);*
- *setup and predetermination keyboard (4 or 12 buttons);*
- *feeding system with buffer battery*
- *green/red light lamps for distributor status indication*

*The displayed data can be programmed using appropriate parameters.*

*The calculating/indicating device is designed to be connected to terminals or systems that are able to manage communication via a high level protocol using a serial line with which the equipment themselves are equipped.*

Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019

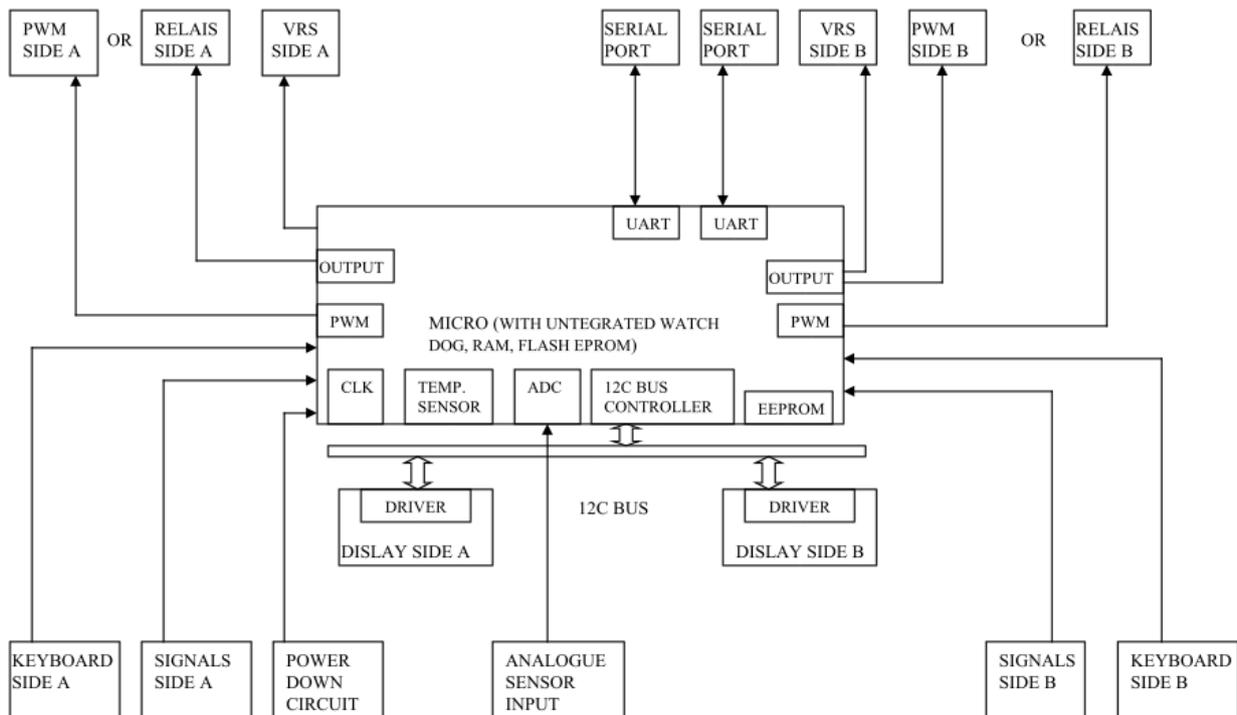
Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**8. Schema architettura della testata elettronica:**

*Electronic calculator architectural diagram;*

**CPTH02 COMPUTING HEAD**

Block Diagram and Schematics



**9. Tipi di Test eseguiti sulla testata elettronica**

*Type of tests performed on the electronic calculator*

I test eseguiti sul campione sono riportati nel documento CPC/605700 emesso dall'Organismo Notificato NMI  
*The tests performed on the sample are shown in the CPC/605700 document issued by the NMI Notified Body*



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

TEST	PART	TYPE	TEST REPORT	INSTITUTE
Regulations as described in OIML R117 -1, MID and the WelmeC guide 7.2, issue 2. - Functional tests - Software evaluation - Climate tests - Power voltage variations tests - Electrical disturbance tests	Electronic calculated and indicating device for volume and price.  Make.: Coptron Soc. Coop.	CPTH02	CPC605700	Nederlands Meetinstituut N.V.

**10. Software**

E' stata redatta apposita relazione in base alla guida WELMEC 7.2 i cui risultati sono riportati nel seguito:  
*A special report has been prepared based on the WELMEC 7.2 guide whose results are reported below:*

Classe di rischio: C

Risk class: C

Il software è del tipo "dedicato": P

*The software is of the "dedicated" type: P*

Decision on Instrument Type				Remarks
		(P)		
1	Is the entire application software constructed for the measuring purpose?	(Y)	X	
2	If there is general-purpose software, is it accessible by or visible to the user?	(N)	X	
3	Is the user prevented from accessing the operating system if it is possible to switch to an operating mode not subject to legal	(Y)	X	
4	Are the implemented programs and the software environment invariable (apart from updates)?	(Y)	X	
5	Are there any means for programming?	(N)	X	

Estensioni: T e D

*Extensions: T and D.*

Sede Legale :14100 Asti – Piazza Medici 8 – tel. +390141/535211 – codice fiscale/partita IVA 01382360053

Area Certificazione e Controlli - Laboratorio: 14100 Asti – Piazza G.Goria n°1 tel.+390141535184-227-215



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

Decision on Required Extensions					
Req. Extension		YES	NO	Not Applicable	Remarks
L	Does the device have the ability to store the measurement data either on an integrated storage or on a remote or removable storage?		X		
T	Does the device have interfaces for transmission of data to devices subject to legal control OR is the device receiving data from another device subject to legal control?	X			
S	Are there software parts with functions not subject to legal control AND are these software parts desired to be changed after type approval?		X		
D	Is loading of software possible or desired?	X			

**Codice software testata:** CPTS04115\_R1.sh2 **Descrizione:** DEGASATORE

Composto da:

**Codice file di base** \*.mot: CPTS00306\_V1\_R31.mot -software di base con checksum 81D4 (senza parametri impostati)

**Codice file** \*.ch2: CPTS04115\_R1.ch2 -software con i parametri configurati.

**Versione:** 1.31

**Checksum relativo a R31:** 81D4 (possibilità di lettura, entrando in configurazione parametri della testata nelle INFO1)

*Code software calculator/indicator: CPTS04115\_R1.sh2 Description: DEGASATOR*

*Composed of:*

*Basic file code \*.mot: CPTS00306\_V1\_R31.mot -basic software with 81D4 checksum (without set parameters)*

*File code \*.ch2: CPTS04115\_R1.ch2 - software with parameters set.*

*Versione: 1.31*

*Checksum relative to R31: 81D4 (possibility of reading, entering the configuration of the calculator/indicator parameters in INFO1)*



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

Legal parameters

The following parameters are or shall be set as following:

Parameter number	Description	Setting
P002	Address in the station network (not applicable to stand alone mode).	correct address
P003	Communication protocol	correct protocol
P006	Combining nozzle with product	correct combination
P008	Time in seconds for replacing nozzle	0 (zero seconds)
P031	Hidden centilitres	For a minimum measured quantity of 2 liters: 0, 1, 2, 3 or 4. For a minimum measured quantity of 5 liters any setting up to an10 is allowed.
P034	Number of incongruent impulses before the delivery is blocked.	For a minimum measured quantity of 2 liters: 2. For a minimum measured quantity of 5 liters: 5.
P036	Number of pulses per liter	Correct setting
P038	Pulse counting time after ending the delivery	7
P047	Prescale pulser	Correct setting
P055	Temperature sensor used	0 (not used)
P059	Impulse encoder type	Correct setting
P071	Display operation	Correct setting
P072	Display presence check	Correct setting
P073	Electro mechanical totalizer presence	0 (absent) or 1 (present)
P075	Visualization on unit price display	0 (unit price)
P076	Metering units	0 (litres)
P077	Number of digital digits on amount display	2
P078	Number of digital digits on volume display	2
P079	Number of digital digits on unit price display	3
P080	Ratio between price multiplied by volume, and amount	1
P081	Amount rounding off	3 (no rounding)
P103	Programming key function	107 (W&M switch) Weights and Measures parameters can be viewed, but not altered.

C001	Meter calibration procedure	Not used when in normal operation mode.
------	-----------------------------	---

Remark: The parameters 2, 3, 6, 36, 47, 59, 71 and 72 shall be set and motivated by the manufacturer or user.

Sede Legale :14100 Asti – Piazza Medici 8 – tel. +390141/535211 – codice fiscale/partita IVA 01382360053

Area Certificazione e Controlli - Laboratorio: 14100 Asti – Piazza G.Goria n°1 tel.+390141535184-227-215



---

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**11. TEST ESEGUITI SUL SISTEMA DI MISURA**

*Performed tests on the measuring system*

Le prove eseguite sul sistema di misura completo sono le seguenti:

Prove con erogatore/sistema di misura per scarico liquidi in volume (Litri):

Test ACCURATEZZA\_OIML 117-2 P.to 5.3. pre e post endurance  
Test ACCURATEZZA MMQ QMIN OIML 117-2 P.to 5.5  
Test ENDURANCE\_OIML 117-2 P.to 5  
Test INTERRUZIONE FLUSSO EROGATORE OIML 117-2 A.6.2  
Test INTERRUZIONE FLUSSO SISTEMA DI SCARICO OIML 117-2 A.6.2 con azzeramento testata a ogni interruzione  
Test DEGASAZIONE secondo OIML 117-2 7.2.2 a BASSA-MEDIA-ALTA PORTATA

Prove con erogatore/sistema di misura per scarico liquidi in massa (kg)

Test ACCURATEZZA\_OIML 117-2 P.to 5.3. pre e post endurance  
Test ACCURATEZZA MMQ QMIN OIML 117-2 P.to 5.5  
Test INTERRUZIONE FLUSSO EROGATORE OIML 117-2 A.6.2  
Test INTERRUZIONE FLUSSO SISTEMA DI SCARICO OIML 117-2 A.6.2 con azzeramento testata a ogni interruzione  
Test DEGASAZIONE secondo OIML 117-2 7.2.2 a BASSA-MEDIA-ALTA PORTATA

*The tests performed on the complete measurement system are the following:*

*Tests with dispenser/meter in volume (Liters)*

ACCURACY Test according to\_OIML 117-2 P.to 5.3. pre and post endurance  
ACCURACY Test at MMQ QMIN according to OIML 117-2 P.to 5.5  
ENDURANCE Test according to OIML 117-2 P.to 5  
FLOW INTERRUPTION Test (dispenser) according to OIML 117-2 A.6.2  
FLOW INTERRUPTION Tester (meter) according to OIML 117-2 A.6.2  
GAS ELIMINATION AT LOW-MEDIUM-HIGH FLOW RATE according to OIML 117-2 7.2.2

*Tests with dispenser/meter in in mass (kg)*

ACCURACY Test according to\_OIML 117-2 P.to 5.3. pre and post endurance  
ACCURACY Test at MMQ QMIN according to OIML 117-2 P.to 5.5  
FLOW INTERRUPTION Test (dispenser) according to OIML 117-2 A.6.2  
FLOW INTERRUPTION Tester (meter) according to OIML 117-2 A.6.2  
GAS ELIMINATION AT LOW-MEDIUM-HIGH FLOW RATE according to OIML 117-2 7.2.2



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**12. CONDIZIONI D'APPROVAZIONE**

*Approval conditions*

**Presentazione alla procedure di valutazione di conformità / Presentation to the conformity evaluation procedures**

Gli strumenti conformi al presente Certificato possono essere presentati alle procedure di accertamento della conformità, contemplate dal Decreto Legislativo 19 maggio 2016 n.84, che recepisce la Direttiva 2014/32/UE.

Il sistema di misura deve essere alimentato da una pompa idonea a raggiungere la portata massima specificata; pertanto la prova di raggiungimento della portata massima deve essere eseguita prima di ogni altra. Tutte le altre prove devono essere effettuate in conformità al § 6.2 "Initial Verification" della OIML R117-1:2007.

Gli errori di indicazione determinati a ciascuna portata non devono superare gli errori massimi ammessi.

La taratura per la valutazione di conformità può essere eseguita con impianti di taratura che utilizzano principi di misura secondo il metodo volumetrico o gravimetrico per pesata statica o dinamica. L'impianto di taratura deve coprire tutto il campo di portata ed avere Incertezza estesa  $\leq 1/5$  MPE.

Il costruttore deve rilasciare Dichiarazione di conformità conforme all'Allegato IV della Direttiva 2014/32/UE, a seguito di valutazione di conformità modulo F-Conformità al tipo in base alla verifica del prodotto o modulo D-Conformità al tipo basata sulla garanzia della qualità del processo di produzione.

*The instruments in accordance with this Certificate may be presented to the conformity assessment procedures, provided for in Legislative Decree 84 of May 19, 2016, which implements Directive 2014/32 / EU.*

*The measuring system must be supplied by a pump suitable to deliver maximum flowrate specified; therefore the test for reaching the maximum capacity must be performed before any other test. All other test must be performed according to § 6.2 "Initial Verification" of the OIML R117-1:2007*

*Indication errors detected at each capacity cannot exceed the maximum allowed error.*

*The calibration for the conformity assessment can be carried out with calibration systems utilizing measuring principles based on volumetric method or gravimetric method for static or dynamic weighing. The calibration installation must cover the entire capacity range and it shall have an Expanded Uncertainty  $\leq 1/5$  MPE.*

*The manufacturer must issue Declaration of Conformity in accordance with Annex IV of Directive 2014/32 / EU, following conformity assessment module F-Conformity to type based on product verification or module D-Conformity to type based on quality assurance of the production process.*

**13. Documenti per la verifica**

*Verification documents*

Certificato di approvazione del tipo CE e documentazione tecnica, comprendente il manuale di istruzioni ed uso dello strumento.  
*Ec-Type approval certificate and technical documentation, including instruction and user manual for the instrument.*

**14. Iscrizioni metrologiche**

*Metrological inscriptions*

Lo strumento deve riportare le seguenti informazioni:

*The instrument must carry the following information:*

Nome e marchio del fabbricante <i>Name and trade mark of the manufacturer</i>	Assytech
Classe d'accuratezza: <i>Accuracy class:</i>	0,5 OIML R117-1:2007
Massima pressione d'esercizio: <i>Maximum working pressure:</i>	4 bar
Campo di temperatura d'esercizio:	-25°C ; + 55° C



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

<i>Working temperature range:</i>	
Erogazione minima: <i>Minimum delivery:</i>	10 kg [25 L] 20 kg [50 L] 200 kg [500 L]
Portata massima: <i>Maximum capacity:</i>	300 L/min [250 kg/min] 750 L/min [700 kg/min] 1000 L/min [900 kg/min]
Portata minima: <i>Minimum capacity:</i>	30 L/min [25 kg/min] 75 L/min [70 kg/min] 100 L/min [90 kg/min]
Numero di matricola: <i>Serial number:</i>	
Numero del certificato di approvazione CE del tipo: <i>Number of the EC certification of type approval:</i>	ATLab-I9-066/0 Rev.0
Marcatura 'CE': <i>CE marking:</i>	CE
Marcatura metrologica supplementare: <i>Additional metrological marking:</i>	M
Numero d'identificazione dell'Organismo Notificato: <i>Notified Body identification number:</i>	2081

**15. ESEMPIO DI TARGHETTA METROLOGICA**

*Example of metrological plate*

<b>ASSYTECH</b> VIA VAL D'AOSTA 169 - TALAMONA (SO) ITALY - tel. (0039) 0342 615506 WWW.ASSYTECH.IT						
Fuel W&M Approval n°: xxxxxx					TYPE	
Product	Qmax (l/min)	Qmin (l/min)	P max. (bar)	V min. (L)	MODEL	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
NOZZLE PIPE					SERIAL NUMBER	
					<input type="text"/>	
U=400/230V					YEAR	
Amb. temp.= -25°C +55°C					<input type="text"/>	
Electromag. class: E1					Liquid temp.= -10°C +50°C	
Accuracy class: 0,5					Mechanical class: M1	
					Imax=10A	
					Destined for the measurement of liquid petroleum and related products with densities between 450 and 1100 kg/m <sup>3</sup> (NO GPL)	
ATG04219						

**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**16. Piano di legalizzazione (Sigilli)**

*Sealing plan*

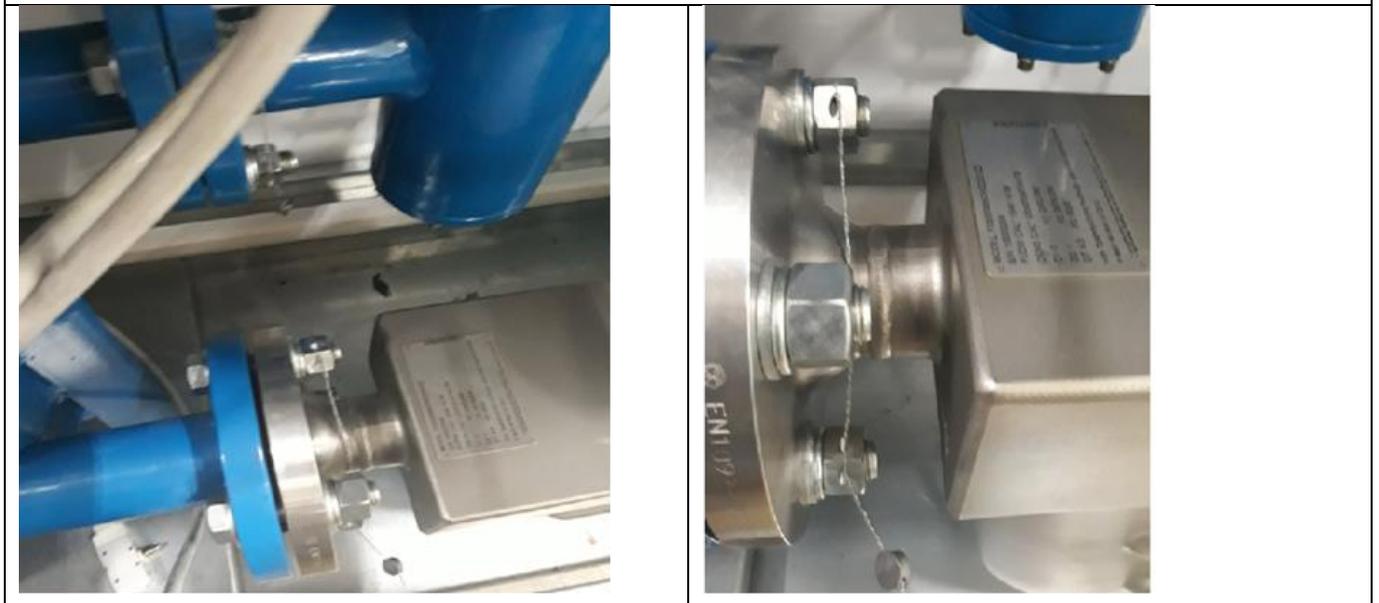
I sigilli di protezione devono essere applicati nei luoghi indicati delle figure 3 e 4 devono recare il marchio dell'Organismo Notificato oppure quello del fabbricante dello strumento completo, a seconda del modulo di valutazione della conformità (F o D) applicato, in conformità alla Direttiva 2014/32/UE.

*The protective seals must be applied to the sites mentioned in Figures 3 and 4, must bear the mark of the notified body, or that of the manufacturer of the instrument, according to the evaluation module of conformity (F or D) applied, in accordance with Directive 2014/32/EU*

**Misuratore (Fig.2):**

*Meter*

Sigillo ingresso misuratore / *Seal at the inlet meter*



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

Sigillo uscita misuratore / Seal at the outlet meter



Sigillo (etichetta adesiva) sulla scatola del misuratore / Seal (adhesive label) on the meter box



Si vede il cavo che esce dal misuratore e va alla testata elettronica / You can see the cable coming out of the meter and going to the electronic calculator

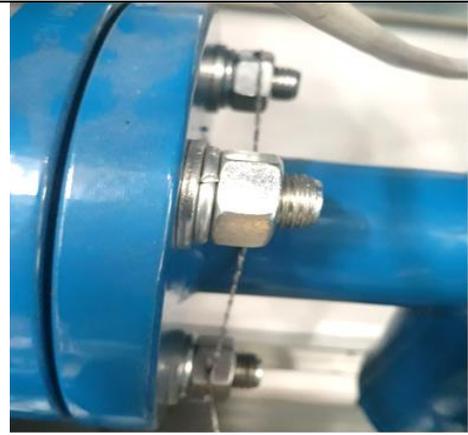
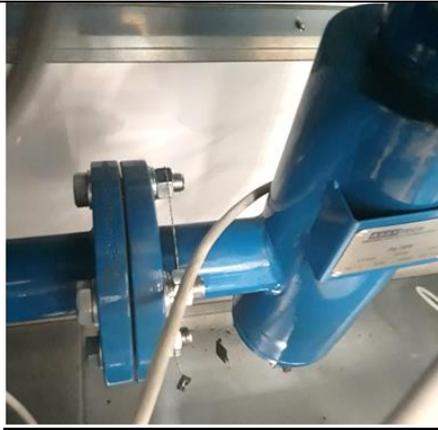
**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

**Degasatore (Fig.3):**

Gas elimination device (gas separator)

Sigillo sul degasatore / Seal at the gas elimination device



**Testata (Fig.4)**

Electronic calculating/indicating device

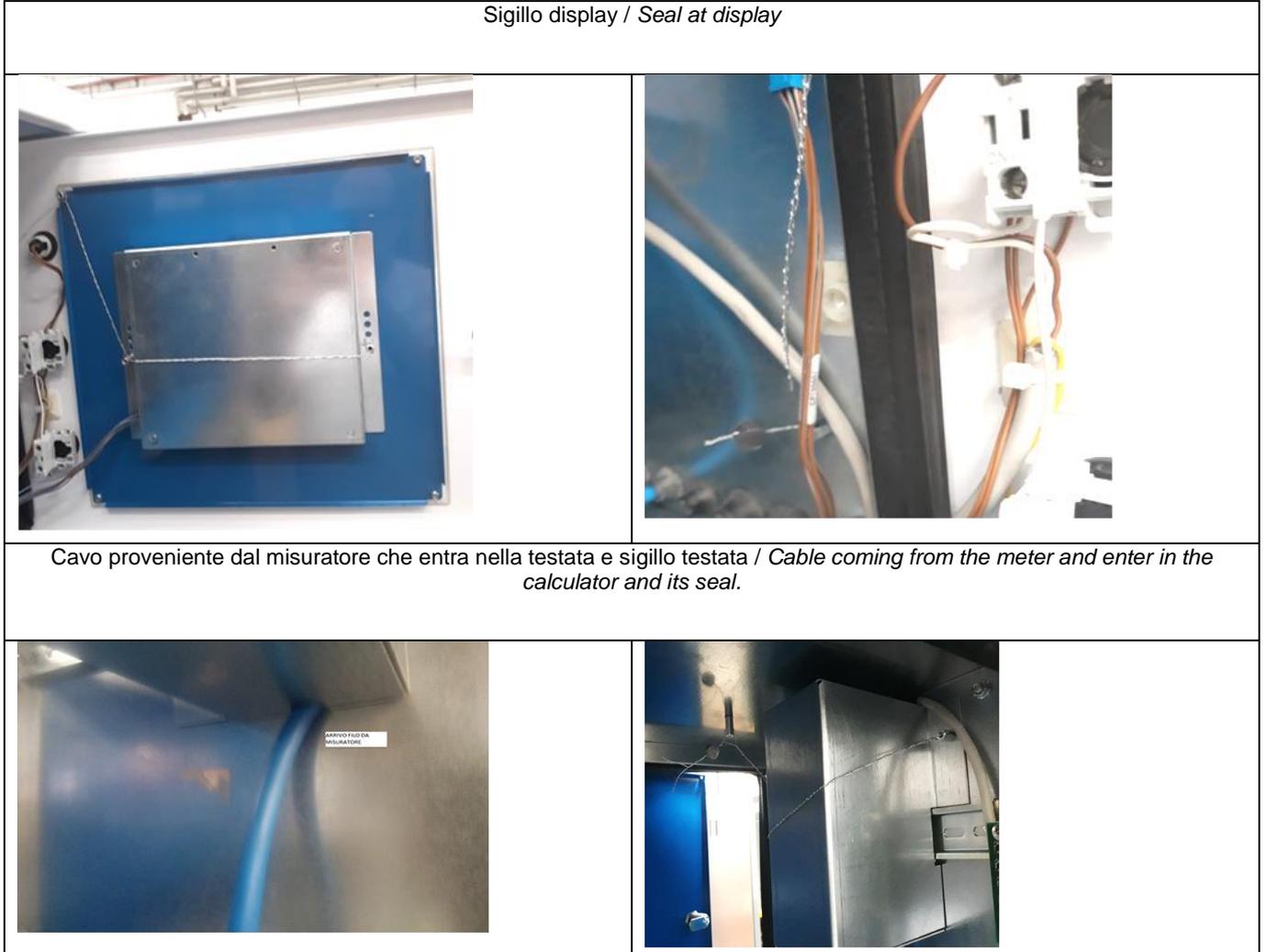
Sigillo testata / Seal at the electronic calculator



**Allegato al Certificato di Esame CE del Tipo n° ATLab-I19-066/0 Rev.0 del 30/08/2019**

Annex to EC Type Certificate No.ATLab-I19-066/0 Rev.0 of 30/08/2019

Sigillo display / Seal at display



Cavo proveniente dal misuratore che entra nella testata e sigillo testata / Cable coming from the meter and enter in the calculator and its seal.

**17. Documentazione conservata presso l'Organismo Notificato**

*Document kept at the Notified Body*

Tutta la documentazione presentata ed i Test Report rilasciati dai Laboratori relativi a questo Certificato sono depositati presso l'Organismo Notificato 2081 e registrati con il seguente riferimento: AT-Lab-I19-066/0 Rev.0.

*All documentation submitted and the Test Reports issued by the Laboratories relating to this Certificate are filed by the Notified Body 2081 and registered with the following reference: AT-Lab-I19-066/0 Rev.0.*

**18. Storia del certificato**

*History of certificate*

Edizione <i>Edition</i>	Revisione <i>Revision</i>	Data <i>Date</i>	Descrizione <i>Description</i>
1	0	30/08/2019	Prima emissione First issue