



AP.E - Engineering

STRUMENTAZIONE PER PROCESSI INDUSTRIALI e ACQUEDOTTISTICI



MISURATORI ELETTROMAGNETICI DI PORTATA - CONVERTITORE - FLOW CONVERTER APE511



Boll.	484
Ultimo Aggiorn.	Ottobre 2018
Versione italiana	X
Versione inglese	



CONVERTITORE DI PORTATA APE511

(Optional: Versione per misure di tipo fiscale-Conforme alla Direttiva CEE2014/32/UE-MI001-MI005)

MISURE
Portata
 Livello
 Pressione
 Temperatura
 Densità
 Spostamento
 Rotazione
 Energia
 Tensione
 Corrente ecc.

ANALISI
 Misura e regolazione
PH
 Redox
 Conducibilità
 Cloro Residuo
 Ossigeno disc.
 Opacità
 Torbidità ecc.

VALVOLE
PARATOIE
SARACINESCHE
AUTOMATICHE
 Regolazione
 Intercettazione
AZIONAMENTI
 per valvole
 Statici (Triac)
 con Auto/Man

AUTOMAZIONE
PLC-PCS
 Datalogger
 Acquisitori
 Regolatori
 Quadri di
 Controllo
 -
SOFTWARE
ISI-S.C.A.D.A

SERVIZI
INGEGNERIA
SPECIFICA
 Idrico-Strumentale
 Automazione
 Controllo
 -

Programmazione
 Taratura Strum.
 Avviamenti Imp.



APE511-C
VERSIONE DA CAMPO
O ENTRO QUADRO



APE511-Q
VERSIONE DA
FRONTE QUADRO



APE511-P
VERSIONE
PORTATILE

Tabella dei campi di Misura

DN (mm)	Min. misurabile (0,1m/s) (mc/h)	F.S. (6 m/s) (mc/h)	F.S. (12 m/s) (mc/h)	DN (mm)	Min. misurabile (0,1m/s) (mc/h)	F.S. (6 m/s) (mc/h)	F.S. (12 m/s) (mc/h)
3	0,0025	0,15	0,30	175	8,4	500	1000
6	0,010	0,6	1,2	200	14	800	1600
8	0,017	1	2	250	17	1000	2000
10	0,034	2	4	300	25	1500	3000
15	0,067	4	8	350	34	2000	4000
20	0,14	8	16	400	50	3000	6000
25	0,17	10	20	450	60	3600	7200
32	0,34	20	40	500	67	4000	8000
40	0,5	30	60	600	100	6000	12000
50	0,67	40	80	700	134	8000	16000
65	1	60	120	800	167	10000	20000
80	1,7	100	200	900	200	12000	24000
100	3,4	200	400	1000	250	15000	30000
125	5	300	600	1100	280	16800	33600
150	6,7	400	800	1200	334	20000	40000

DATI TECNICI

Versione	: HIGH-TECH per impieghi industriali gravosi Optional - Versione M Sigillabile/Piombabile per misure di tipo fiscale costruito in conformità alla Direttiva CEE: 2014/32/UE- MI001-MI004 e MI005
Installazione	: da campo vers.C - da fronte quadro vers.Q - portatile vers.P (vedi optional)
Contenitore	: plastico con portella trasparente vers.C (piombabile) - in alluminio vers.Q e P
Campo di misura	: 0,1÷6-12 m/s (Vedi Tabella campi di misura e vedi Optional)
Tastiera	: in chiaro, a 16 tasti, antipolvere, con chiave d'accesso (password)
Visualizzatore	: display LCD retroilluminato 2x16 alfanumerico con autodiagnosi. lingua italiano / inglese, portata in unità ingegneristiche programmabili a 5 cifre totalizzazioni in unità ingegneristiche programmabili a 8 cifre
Ingresso di misura	: da misuratore elettromagnetico di portata, (Vedi relativi Bollettini Tecnici)
Ingresso digitale	: programmabile come blocco misura, reset totalizzatori, preselettore (optional)
Uscita analogica	: 4÷20 mA sia passiva che attiva separata galvanicamente (altro vedi optional)
Uscita/e digitale	: per ripetizione totalizzatore (altro vedi optional)
Uscita seriale	: RS232 / RS485 per trasmissione dati (optional)
Precisione	: +/-0,1% v.l.
Dispositivo anticondensa	: incorporato
Dispositivo di tubo vuoto	: con blocco a zero della misura di portata (optional)
Autopulizia elettrodi	: automatica (optional)
Cut-off	: programmabile (optional)
Collegamenti elettrici	: con morsettiera (altro vedi optional)
Temperatura ambiente	: -20÷60°C - Umidità 4÷95% non condensante (presenza di aria in morsettiera)
Grado di protezione	: IP65 vers.C – IP55 vers.Q (CEI EN 60529)
Alimentazione	: std 90÷240 Vac (7W) (altro vedi optional)
Dimensioni	: L240 H210 P110 vers.C – L213 H128 P200 vers.Q (Standard RACK 19" 3U)

Parametri di Qualità

Indice internazionale di affidabilità : MTBF 100.000 ore
 Tempo di prova (Test) prima della consegna : BURN-IN 120 ore



(Esempio di Visualizzazione programmata)



CONVERTITORE DI PORTATA ELECTROMAGNETIC FLOW CONVERTER APE511 OPTIONALS

DESCRIZIONE			SIGLA	
Montaggio fronte quadro	Formato ½ rack 19” 3U (213x128x200 mm) (prot. IP55)		Q	
	Cornice di montaggio rack 19” 3U per due apparecchiature		BB	
	Pannello di chiusura ½ rack 19” 3U per cornice		CC	
Tastiera e display	Tastiera antipolvere policromatica a 16 tasti in chiaro con simboli mnemonici e chiave d’accesso		D	
	Display LCD retroilluminato 2 righe 16 caratteri in lingua italiana / inglese		Sempre Presenti	
	Visualizzazioni in unità ingegneristiche in volume e peso			
	Portata istantanea, totalizzazione azzerabile e assoluta, autodiagnosi, programmazione			
Fondo scala	6 m/s		6	
	12 m/s		12	
Totalizzatori	N°1 azzerabile		G	
	N°1 assoluto monodirezionale non volatile (per midure fiscali)		H	
	N°2 azzerabili + N°2 assoluti (per portate bidirezionali) + N°1 predispositore per batch		Y	
Uscita continua	4÷20 mA separata galvanicamente mono/bidirezionale		P	
	modulo SMART con protocollo HART		PA	
Uscite digitali	N° 1 a relè (Max 250Vac 3A) per ripetizione totalizzatore		- non compatibile con op. R	M
	N° 4 a relè (Max 250Vac 3A) programmabili come: - ripetizione totalizzatore diretto; - ripetizione totalizzatore inverso; - allarme minima e massima portata; - allarme di avaria – allarme di tubo vuoto; - verso del flusso; - predispositore (batch)		- non compatibile con op. M	R
Ingresso digitale	N° 1 da contatto passivo programmabile come:			T
	- reset totalizzatori parziali;		- necessita dell’op. G o Y	
	- blocco a zero della misura (es. lavaggi)			
	- reset predispositore		- necessita dell’op. Y	
Uscita seriale	RS485 – interfaccia per P.C.			4
	RS232 – interfaccia per P.C. / modem / ponte radio / stamapante locale			3
Funzioni speciali	Orologio / datario; Contaore per misure fiscali; Tastiera con funzioni limitate per misure fiscali.	- necessita dell’op. D		U
Cut-off	Programmabile fino al 20% del F.S.	- necessita dell’op. D		K
Dispositivo tubo vuoto	- blocco a zero della misura			W
	- segnalazione su display		- necessita dell’op. D	
	- allarme su uscita digitale		- necessita dell’op. R	
Dispositivo di autopulizia elettrodi				16
Collegamenti col misuratore	Connettore industriale			18
Alimentazione	90 ÷ 240Vac 3W			2
	12 ÷ 24Vac - 3W			N
	10 ÷ 35Vdc - 3W			Z
	Altre a richiesta			S

ACCESSORI.....: palina/tettoia di protezione (versione da campo) [vedi boll.tecnico 356](#)
: protezione da sovratensione per linee di alimentazione
: protezione da sovratensione per linee segnali 4/20mA