

1.5 Specifiche principali Le Tabelle 1-1 – 1-2 elencano le specifiche del PMM 8057.

Le seguenti condizioni si applicano a tutte le specifiche:

- La temperatura ambiente di utilizzo deve essere tra -10° e 50° C.

TABELLA 1-1 - Specifiche Tecniche centralina PMM 8057

Nota: Le specifiche tecniche sono suscettibili di variazioni senza preavviso.

Campo di misura

	<u>WIDE BAND</u>	<u>LOW BAND</u>	<u>HIGH BAND</u>
Campo di frequenza	100 kHz - 3 GHz	100 kHz - 862 MHz	933 MHz – 3 GHz
Portata	0.2 - 200 V/m	0.2 - 200 V/m	0.2 - 200 V/m
Sovraccarico	> 600 V/m	> 600 V/m	> 600 V/m
Risoluzione	0.01 V/m	0.01 V/m	0.01 V/m
Sensibilità	0.2 V/m	0.2 V/m	0.2 V/m
Reiezione campo magnetico	>20 dB	>20 dB	>20 dB
Errore in temperatura	0.05 dB/°C	0.05 dB/°C	0.05 dB/°C
Campo misurato	RMS Banda Larga e Banda Stretta e PK Banda Larga e Banda Stretta		
Campionamento	1 misura ogni 2 secondi		

Funzioni di misura/acquisizione

Intervallo di memorizzazione	da 30 sec a 15 min
Memoria	oltre 12 Mbit
Tempo max di acquisizione	oltre 135 giorni con 1 acquisizione ogni 6 min. (Vedi tabella)
Scaricamento dati	Manuale Automatico gestito dalla centralina a tempi prefissati Automatico da PC Generazione automatica di un file TXT durante lo scaricamento
Funzioni	AVG, RMS, picco massimo; report giornaliero via SMS Display e marcatura dei dati quando si accende il GSM
Allarmi	due soglie programmabili (soglia di attenzione e di allarme) con avviso automatico sia del loro superamento che del loro rientro nei limiti
Orologio	clock interno in tempo reale
Messaggi	SMS inviabili fino a 2 telefonini contemporaneamente (vedi tabella)
Sensore	visualizzazione del modello e data di calibrazione
Gestione batteria	Memorizzazione della tensione di batteria (e della temperatura interna) per ogni campione

Specifiche generali

Modulo GSM	Dual Band
SIM Card	abilitata a ricevere e trasmettere dati da e per telefonia fissa e mobile
Ingresso sensore	diretto con connettore
Interfacce	RS232 o modem rete fissa
Protezione	microinterruttore antiapertura
Allarmi	apertura centralina, fuori temperatura interna, batteria scarica, batteria sovraccarica, sonda guasta
Batteria interna	al piombo; 4 V, 2,5 A/h
Consumo	0,65 mA con GSM spento 16 mA con GSM in stand by 300 mA max con GSM in trasmissione
Alimentazione esterna	DC, 6 – 9 V, 300 mA
Tempo di funzionamento	> 80 giorni in totale oscurità con una trasmissione al giorno di 1 min
Tempo di ricarica	48 ore con alimentatore esterno
Autotest	automatico durante l'accensione ed ogni 7 giorni o via remoto
Conformità	alle direttive 89/336 73/23 CEI 211-6 CEI 211-7
Temperatura ambiente	-10 / +50°C
Dimensioni	(LxPxH) 60 x 60 x 780 mm
Peso	2,4 kg (totale comprensivo di supporti e base 7,5 kg)
Protezione ambientale	IP54

TABELLA 1-2 - Tempo max di acquisizione PMM 8057

La centralina può misurare e trattenere i dati per un periodo estremamente lungo; una delle memorie Flash da 4Mb è dedicata alla registrazione delle misure e può contenere sino a 32512 records di 16 bytes ciascuno. La seguente formula e tabella indicano la capacità della memoria interna in funzione dell'intervallo di tempo utilizzato per acquisire i dati.

$$Nrecords * [intervallo di memorizzazione (min)] / [minuti/giorno] = Capacità di memorizzazione (giorni)$$

*Ad esempio con un intervallo di memorizzazione di 6 min, considerando che un giorno corrisponde a 1440 minuti, la capacità di memorizzazione è data da: $32512 * 6 / 1440 = 135.5$ giorni*

Intervallo di memorizzazione	Capacità di memorizzazione
30 sec	11.3 giorni
6 min	135.5 giorni
15 min	338.7 giorni

La memoria interna può essere letta ad ogni nuovo trasferimento dati all'unità centrale ad ore prefissate o su comando remoto. Inoltre quando la memoria è piena i nuovi dati da memorizzare vengono sovrascritti a quelli più vecchi, si avranno quindi sempre disponibili i dati dell'ultimo periodo di misura.

La centralina dispone poi di un ulteriore banco di memoria da 4Mb adibito a più funzioni. 32kB di tale memoria sono dedicati alla registrazione degli eventi, che occupano ognuno uno spazio di 128 bytes. Nella memoria vi è, pertanto, spazio per almeno gli ultimi 224 eventi.

Il sistema 8057 implementa la possibilità di ottenere una segnalazione di allarme quando la memoria interna libera sta per scendere sotto il 25% della totale.

TABELLA 1-3 - Impostazioni/interrogazioni PMM 8057

Le interrogazioni e le predisposizioni delle centraline possono avvenire sia con un telefonino, sia tramite una unità centrale composta da PC con software PMM 8057 SW02, collegato via GSM o modem da rete fissa. La seguente tabella descrive le diverse possibilità:

Possibili Funzioni	SMS	8057 con GSM	8057 con Modem	PC via RS232
Impostazioni	SI	SI	SI	SI
Lettura stato e allarmi	SI	SI	SI	SI
Lettura valore max	SI	SI	SI	SI
Lettura valore medio	SI	SI	SI	SI
Scarico dati di campo memorizzati	NO	SI	SI	SI
Lettura della batteria	SI	SI	SI	SI
Lettura della temperatura interna	SI	SI	SI	SI
Chiamata spontanea	NO	SI	SI	NO
Notifica allarmi	SI	SI	SI	NO
Report via SMS del massimo giornaliero	SI	NO	NO	NO

TABELLA 1-4 - Sensore di campo per PMM 8057

Il Sistema PMM 8057 è completato da un sensore di campo elettrico nell'intervallo di frequenza 100 kHz - 3 GHz.

Sensore di Campo	Campo di frequenza	Portata
TRIPLE ELECTRIC FIELD PROBE EP-3B-01	100 kHz – 3 GHz	0,2 – 200 V/m

TABELLA 1-5

Specifiche Tecniche Sensore di Campo

TRIPLE ELECTRIC FIELD PROBE EP-3B-01

	Wide band	High pass	Low pass
Gamma di frequenza	0.1 – 3000 MHz	0.1 – 862 MHz	933 – 3000 MHz
Portata	0.2 – 200 V/m		
Sovraccarico	600 V/m		
Dinamica	> 60 dB		
Risoluzione	0.01 V/m		
Sensibilità	0.2 V/m		
Accuratezza tipica @ 6V/m	± 0.8 @ 50 MHz		± 0.8 @ 1 GHz
Piattezza @ 20V/m	1 – 200 MHz ±0.8 dB 0.15 kHz - 3 GHz ±1.5 dB	1 – 200 MHz ±0.8 dB 0.15 kHz - 862 MHz ±1.5 dB	933 – 3000 MHz ±1.5 dB
Anisotropia @ 6V/m	± 0.8 dB @ 50 MHz (typical 0.6 dB)		+/- 0.8 dB @ 1 GHz (typical 0.6 dB)
Attenuazione fuori banda	Non applicabile	933 MHz – 3 GHz > 23 dB (respect to 50 MHz)	0.1 – 862 MHz > 23 dB (respect to 1 GHz)
Reiezione campo magnetico	> 20 dB		
Errore in temperatura	0.05 dB/°C		
Conversione A/D	Interna		
Fattori di calibrazione	Interni su E ² prom		
Sensore di temperatura	Interno		
Dimensioni	Lunghezza 450mm, diametro 55mm		
Peso	180g		



Fig. 1-2 Sonda EP-3B-01