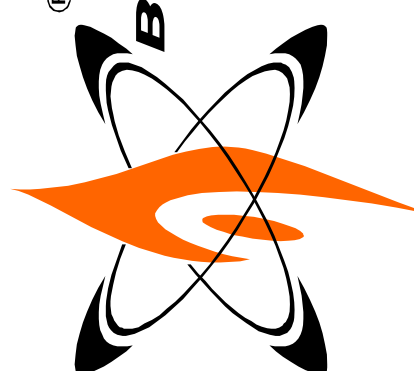


CE

 BY **ELLMO** ^{SPA}
Global Security Solutions

**Modulo GPS per gestione della
posizione predisposto per l'uso con una
antenna interna o esterna**

**mod. MDGPSE
MANUALE TECNICO**

090000769

AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Modulo GPS per gestione della posizione predisposto per l'uso con una antenna interna o esterna

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtroppo la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:



1. GENERALITA'

Il modulo MDGPSE è stato realizzato per l'impiego con centrali della serie VILLEGGIO e altri dispositivi dichiaratamente compatibili per la gestione e la comunicazione del posizionamento in caso di installazione su mezzi mobili. Sfrutta il segnale con i dati di posizione fornito dalla rete mondiale di satelliti per il servizio GPS ad uso civile.

Se è installato in abbinamento con il modulo MDGSMI o MDGSME, le funzioni legate al posizionamento GPS includono la generazione di un allarme GPS in caso di spostamento da un posizione di riferimento, la comunicazione della posizione attraverso SMS di rapporto e un invio periodico automatico di questa informazione.

2. CARATTERISTICHE

2.1 Caratteristiche generali

- Modulo da utilizzare per applicazioni di Villeggio (fw. 4.x o sup.) o apparato compatibile su mezzi mobili come camper o natanti.
- Richiede l'installazione di una antenna esterna, MDANT1 oppure MDANT2 de utilizzato con il modulo MDGSME.
- In abbinamento con il modulo MDGSMI oppure MDGSME consente di inviare SMS per:
 - spostamento del mezzo dalla posizione di riferimento,
 - superamento dei limiti di velocità,
 - invio periodico delle coordinate geografiche della posizione del mezzo,
 - coordinate geografiche della posizione del mezzo con link per la visualizzazione con programmi di navigazione.
- Può essere programmato per effettuare il fix della posizione in modalità 2D e 3D o automatica.

2.2 Caratteristiche elettriche

Modello:	MDGPSE
Alimentazione:	12Vcc.
Assorbimento:	15mA medi, 28mA massimi.
Ricevitore:	65 CH (51Ch per acquisizione, 14 per tracking).
Sensibilità:	-161dBm in tracking, -157dBm in re-acquisizione, -148 dBm alla prima alimentazione.
Velocità:	0.1 m/s.
Precisione della posizione:	2.5m CEP.
Limiti operativi del modulo:	velocità 515 m/s, accelerazione < 4g, altitudine 18Km.
Connessioni alla scheda base:	connettore a vaschetta multipolare miniaturizzato.
Antenna:	<u>esterna non fornita</u> (es. MDANT1 oppure MDANT2).
Installazione:	ad innesto con clips di fissaggio nel connettore in posizione "A".
Dimensioni:	L 50 x H 50 x P 9 mm.
Peso:	10 g.
Dotazione:	clips in Nylon per fissaggio, kit con viti dadi esagonali e distanziali, manuale tecnico.
Opzione obbligatoria:	MDANT1 oppure MDANT2 .
Certificazioni:	il modulo è da intendersi coma accessorio di un apparato dotato di certificazione CE.



3. INSTALLAZIONE

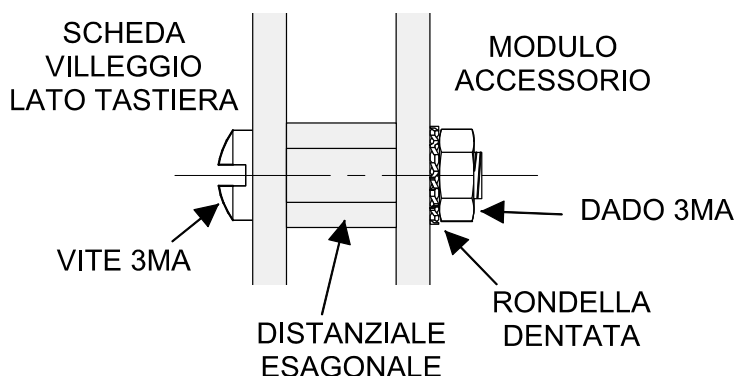
AVVERTENZA: le informazioni riguardati l'installazione del modulo prevedono già che l'operatore sia già a conoscenza delle problematiche riguardanti la manipolazione di schede elettroniche e abbia posto in essere tutte le accortezze per eliminare gli effetti delle cariche elettrostatiche. Le operazioni devono essere effettuate in totale assenza di alimentazione.

Il collegamento dell'antenna esterna MDANT2 può maggiormente veicolare gli effetti delle scariche atmosferiche e quindi il modulo MDGPSE deve essere considerato alla stessa stregua di un apparato radio dotato di antenna esterna. L'installazione quindi deve essere eseguita oculatamente.

Disporre il cavo dell'antenna in modo da prevenire le infiltrazioni di acqua piovana, il raggio minimo di curvatura dovrà essere di 50 mm.

Per l'installazione del modulo attenersi anche alle indicazioni ed avvertenze generali contenute nel manuale della centrale serie VILLEGGIO (fw. 4.x o sup.) o compatibile.

Nota: fissare il modulo accessorio con il kit con viti, dadi esagonali e distanziali al posto delle clips in Nylon standard.



ATTENZIONE: il dado da 3MA deve essere stretto energicamente per assicurare la tenuta della rondella dentata.

Nota: il modulo MDGPSE installato nella centrale VILLEGGIO deve essere supportato da un firmware 4.X e software adeguati e registrato dal menu installatore.

Per la programmazione del modulo è necessario fare riferimento al manuale di programmazione della centrale con firmware 4.x o superiore.

Nota: in questo manuale si farà riferimento alle operazioni di installazione del solo modulo MDGPSE lasciando all'installatore la consultazione del manuale tecnico modulo MDGSME.



3.1 Montaggio dell'antenna

Prima di procedere al montaggio dell'apparato è necessario decidere il tipo di antenna da utilizzare ed il suo posizionamento sul mezzo mobile.

Per il suo utilizzo di sicurezza è possibile dissimulare la sua presenza utilizzando il mod. **MDANT1** posizionato su una superficie metallica eventualmente protetta da particolari in vetroresina del mezzo mobile. Il modulo MDGSME deve quindi avere una sua antenna separata posta in posizione diversa.

Nel caso di decida di unificare l'opera di installazione dell'antenna per i due moduli è indicato il mod. **MDANT2** per il fissaggio sul tetto.

In ambo i casi è necessario porre in essere tutte le attenzioni tipiche per l'installazione di antenne su un mezzo mobile volte ad impedire l'entrata di acqua nel mezzo, nel caso del mod. **MDANT2 sarà necessario eseguire un buon contatto di massa con la superficie metallica.**

Utilizzare la lunghezza dei cavi in dotazione delle antenne e non procedere al loro prolungamento.

MDANT1

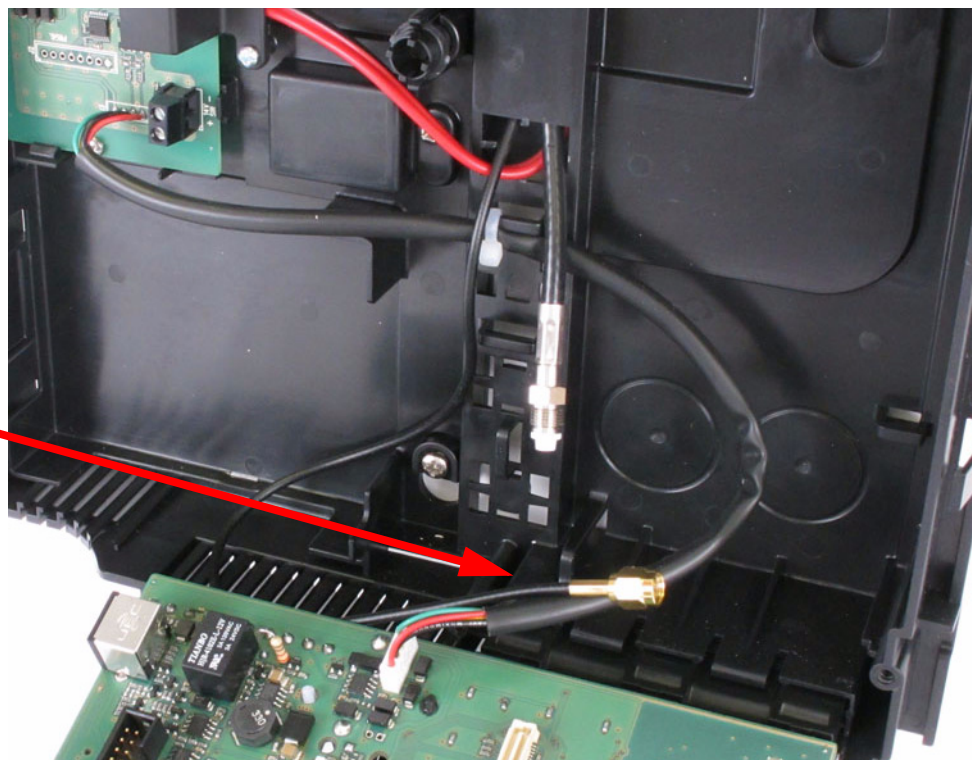


MDANT2



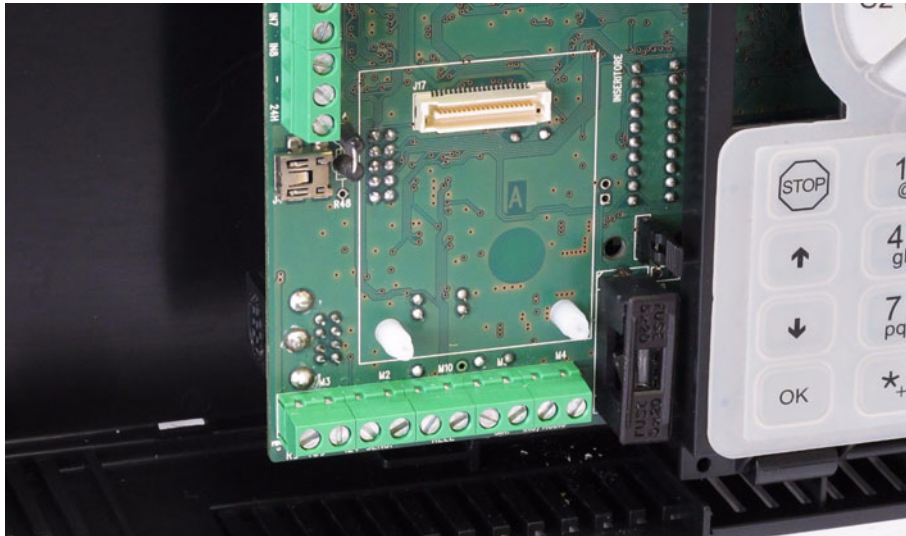
Inserire ora il capo libero del cavo / dei cavi all'interno del contenitore della centrale Villeggio utilizzando la canalizzazione preferenziale posteriore.

Tenere più lungo il cavo del modulo MDGPSE per andare sulla parte frontale della scheda.



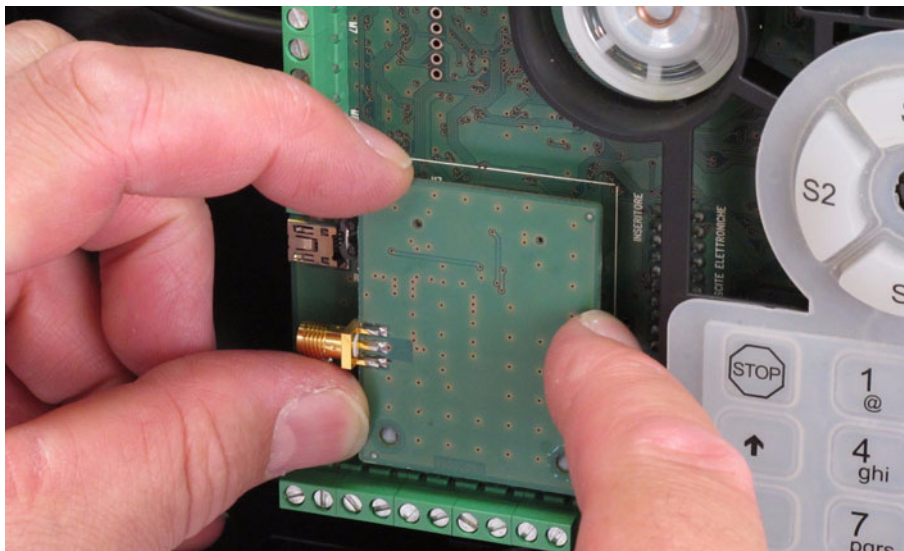
3.2 Montaggio del modulo MDGPSE

Il modulo MDGPSE deve essere innestato **SOLO** nell'apposito connettore indicato con la lettera **A** sul circuito stampato della scheda base e nella immagine seguente.

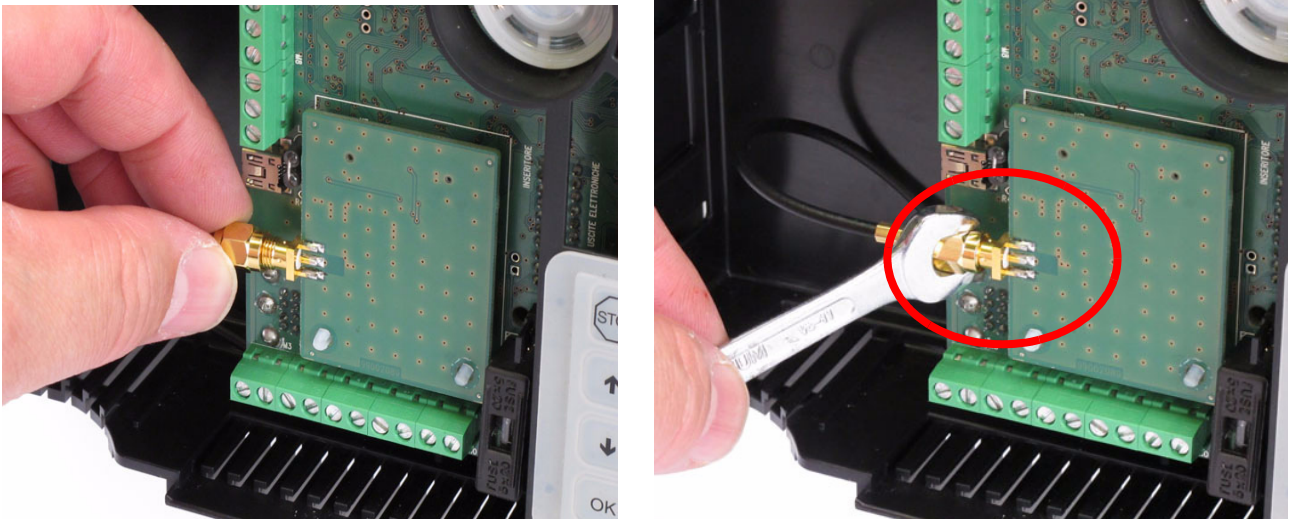


A tal scopo si devono utilizzare due distanziali in NYLON, forniti di serie con il modulo, oppure utilizzare il kit con viti, dadi esagonali e distanziali come indicato in precedenza.

Prendere il modulo MDGPSE, posizionarlo come nell'immagine seguente, allineando i fori con i distanziali della base ed i due connettori.



Prendere il connettore dorato del cavo d'antenna ed innestarlo con delicatezza, avvitarlo a mano per quanto possibile, prendere successivamente una chiave da 8 e terminare di fissarlo.



ATTENZIONE: non esagerare nel fissare il connettore per non rovinare i punti di saldatura sul circuito stampato del modulo MDGPSE.

ATTENZIONE: non alimentare la centrale dotata del modulo MDGPSE con il cavo dell'antenna in cortocircuito. Il modulo infatti fornisce tensione per l'antenna che è amplificata e potrebbe quindi danneggiarsi.

Procedere ora all'installazione di eventuali altri moduli richiesti seguendo le informazioni presenti nei rispettivi manuali tecnici allegati; procedere alla corretta alimentazione della centrale ed alla programmazione secondo le operatività richieste.

4. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Il modulo MDGPSE deve essere smaltito in accordo con le vigenti disposizioni comunali e conferito in una discarica autorizzata per lo smaltimento di prodotti elettronici; in caso di necessità è necessario chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

Il materiale utilizzato è altamente nocivo ed inquinante se disperso nell'ambiente.

5. INDICE

1. GENERALITA'	3
2. CARATTERISTICHE	3
2.1.Caratteristiche generali	3
2.2.Caratteristiche elettriche	3
3. INSTALLAZIONE	4
3.1.Montaggio dell'antenna	5
3.2.Montaggio del modulo MDGPSE	6
4. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO	7
5. INDICE	8

Modulo GPS per gestione della posizione predisposto per l'uso con una antenna interna o esterna
mod. MDGPSE - MANUALE TECNICO - Edizione Marzo 2012 - 090000769

Le informazioni e le caratteristiche di prodotto non sono impegnative e potranno essere modificate senza preavviso.

EL.MO. SpA Via Pontarola, 70 - 35011 Campodarsego (PD) - Italy
Tel. +390499203333 (R.A.) - Fax +390499200306 - Help desk +390499200426 - www.elmospa.com - info@elmospa.com