



Agri Portable Solar Elettrificatore con batteria

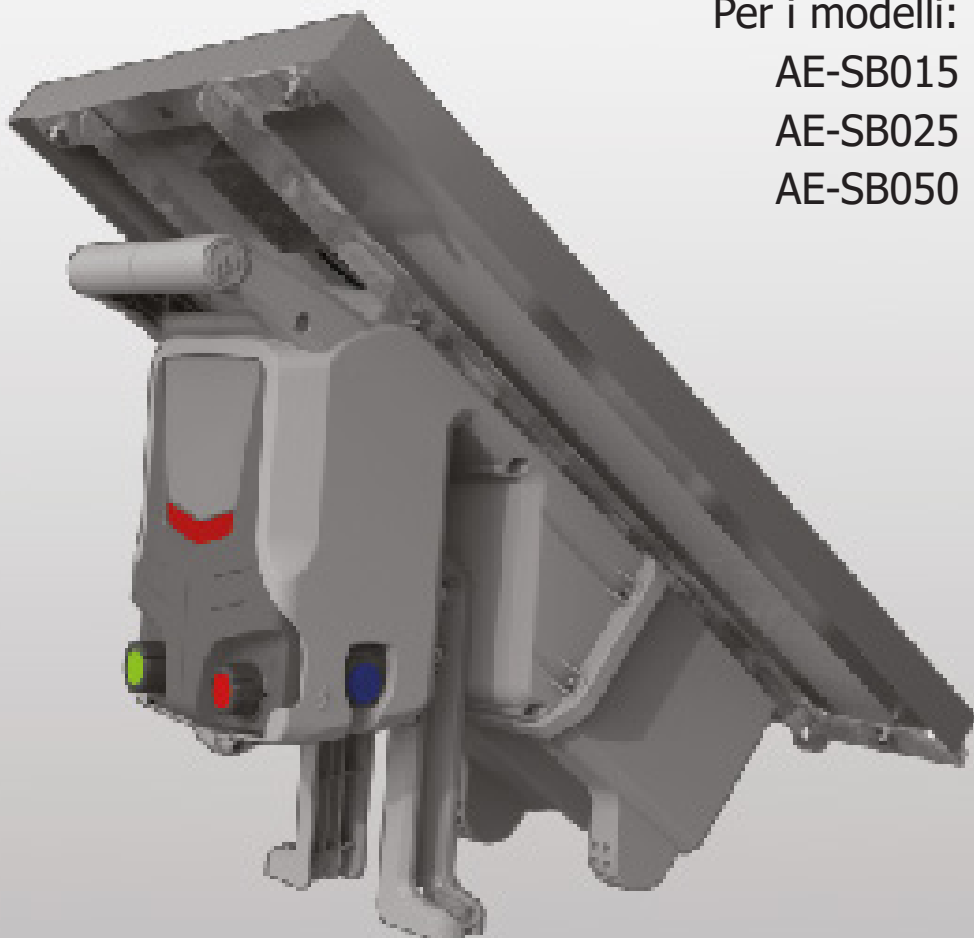
Manuale di istruzioni

Per i modelli:

AE-SB015

AE-SB025

AE-SB050



Sommario

Introduzione	2
Profilo aziendale	3
Informazioni di contatto Nemtek	3
Premessa	4
Legenda dei simboli	5
Informazioni di base elettrificatore	6
Installazione del fusibile	7
Montaggio dei piedini per l'opzione autoportante	7
Altre opzioni di montaggio	8
Linee guida di base per l'installazione sul posto	8
Caratteristiche dell'elettrificatore	9
Specifiche del prodotto	10
Utilizzo senza telecomando portachiavi	11
Utilizzo del telecomando portachiavi Nemtek	12
Utilizzo con un telecomando portachiavi	14
Note di installazione	16
Appendici	17
Garanzia	21
Limitazione di garanzia	21
Rimedi esclusivi	21
Cronologia delle revisioni del documento	21

Introduzione

Grazie per aver scelto il nostro prodotto! Gli elettrificatori per recinzioni elettriche Nemtek sono progettati e realizzati per garantire molti anni di funzionamento affidabile, se installati e sottoposti a corretta manutenzione. Le linee guida fornite nel presente manuale sono di ausilio per il funzionamento e la manutenzione di base dell'elettrificatore.

L'elettrificatore Nemtek Agri Portable Solar con batteria è costituito da un elettrificatore Agri, una batteria al litio e un pannello solare combinati in un'unica unità di facile utilizzo. La batteria viene fornita scollegata.

Sono disponibili tre unità diverse:

- **AE-SB015** solare a 15 km di distanza con pannello solare da 18 watt viene fornito di serie con una batteria da 7 Ah (opzione batteria da 12 Ah disponibile)
- **AE-SB025** solare a 25 km di distanza con pannello solare da 30 watt viene fornito di serie con una batteria da 12 Ah (opzione batteria da 20 Ah disponibile)
- **AE-SB050** solare a 50 km di distanza con pannello solare da 45 watt viene fornito di serie con una batteria da 20 Ah (opzione batteria da 30 Ah disponibile)

Attualmente questi elettrificatori sono progettati e realizzati in Sudafrica per il mercato sudafricano e per i mercati internazionali. Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti e informazioni generali consultare il nostro sito Web all'indirizzo: www.nemtek.com

Profilo aziendale

Il gruppo Nemtek produce e distribuisce sistemi elettronici intelligenti per recinzioni agricole e sistemi di sicurezza e controllo perimetrale ed è attivo nel settore della sicurezza dal 1990.

Il nostro team di ricerca e sviluppo progetta e realizza una gamma completa di elettrificatori per recinzioni elettriche e prodotti correlati competitivi a livello globale.

Nemtek aggiorna continuamente i propri prodotti in base agli standard sudafricani e internazionali per garantire la massima qualità e la soddisfazione dei clienti.

Le recinzioni elettriche possono essere letali. Evitare il contatto della testa con la recinzione. Durante l'installazione, prestare particolare attenzione alle opzioni disponibili per i resistori di limitazione della corrente, ai livelli di energia di uscita programmabili e al funzionamento a bassa tensione dell'elettrificatore.

Contatti Nemtek

AFRICA

www.nemtek.co.za
websales@nemtek.co.za

AUSTRALIA

www.nemtek.com.au
sales@nemtek.com.au

EUROPA

www.nemtek.eu
SalesEU@nemtek.com

Premessa

Gli elettrificatori della gamma AgriEXO dovrebbero essere azionati, idealmente, insieme a un telecomando portachiavi Nemtek per accedere alle numerose impostazioni e informazioni dell'unità. L'elettrificatore funziona comunque come un elettrificatore convenzionale anche senza il telecomando Nemtek.

Quando le impostazioni dell'elettrificatore vengono modificate, utilizzando il telecomando portachiavi Nemtek, le nuove impostazioni saranno mantenute anche quando l'elettrificatore sarà scollegato da una fonte di alimentazione per un periodo di tempo prolungato.

Questo elettrificatore include una funzione antifurto. L'elettrificatore può essere bloccato mediante un codice PIN scelto dall'utente. Questo PIN viene inserito e memorizzato in un telecomando portachiavi Nemtek. Quando questa funzione è abilitata, l'elettrificatore non può funzionare fino a quando non viene presentato all'unità un telecomando Nemtek con il PIN corretto. Ogni volta che l'elettrificatore viene scollegato dall'alimentazione e poi nuovamente collegato, sarà necessario presentare il telecomando Nemtek per attivarlo.

Nella gamma di elettrificatori AgriEXO è presente il nostro sistema avanzato e brevettato di controllo della tensione della recinzione, denominato Adaptive Power Technology o APT. Questo implica che l'energia della recinzione viene mantenuta a un livello superiore rispetto a quello normalmente ottenibile utilizzando un elettrificatore convenzionale sulla stessa recinzione, quando fattori quali isolatori difettosi o danneggiati, oppure umidi a seguito di pioggia o con accumuli di sale (nelle zone costiere) impediscono alla recinzione di sostenere un'alta tensione.

Un elettrificatore convenzionale convoglia tutta l'energia disponibile attraverso qualsiasi arco elettrico significativo presente sulla recinzione, riducendo così l'efficacia delle recinzioni stesse. Questo elettrificatore, con il controllo APT attivo, rileva qualsiasi arco elettrico significativo e cerca quindi di far funzionare la recinzione a una tensione appena inferiore a quella alla quale si verifica l'arco stesso, mantenendo così livelli di energia più elevati sulla recinzione e migliorandone l'efficacia. Nemtek è l'azienda che ha inventato ed è titolare del brevetto di questa tecnologia innovativa.

Legenda dei simboli

Simboli sulla scocca dell'elettrofornace



Indica la destinazione della comunicazione



Indica il morsetto di collegamento alla messa a terra della recinzione



Indica il morsetto di collegamento al conduttore attivo della recinzione



Rappresenta l'alimentazione proveniente dal pannello solare



Indica l'alimentazione dalla batteria/rete

Simboli sulla scocca del telecomando portachiavi Nemtek



Indica la destinazione della comunicazione



Indica il pulsante destro



Indica il pulsante sinistro



Indica il pulsante centrale

Simboli nel menu del telecomando

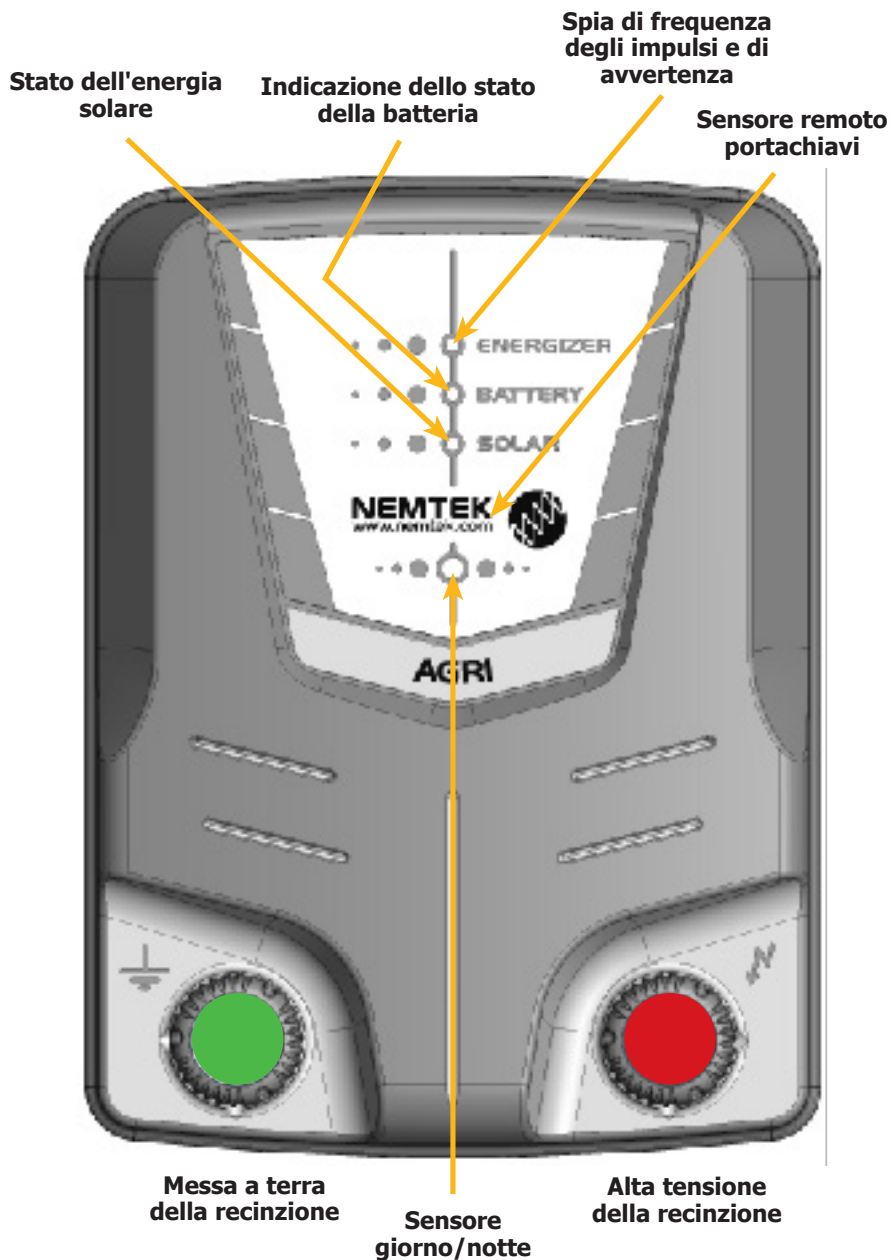


Rappresenta la modalità di funzionamento diurno



Rappresenta la modalità di funzionamento notturno

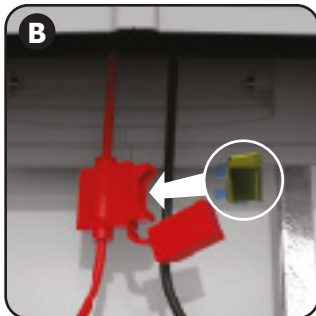
Informazioni di base sull'elettrificatore



Installazione del fusibile

- A** Utilizzare una chiave a brugola misura 4 per svitare i 4 bulloni sul vano batteria sul retro dell'unità
- B** Inserire il fusibile da 5 ampere (in dotazione) nel portafusibili in linea e chiudere il coperchio del portafusibili
- C** Controllare che l'elettificatore sia funzionante, chiudere il vano batteria e serrare i bulloni

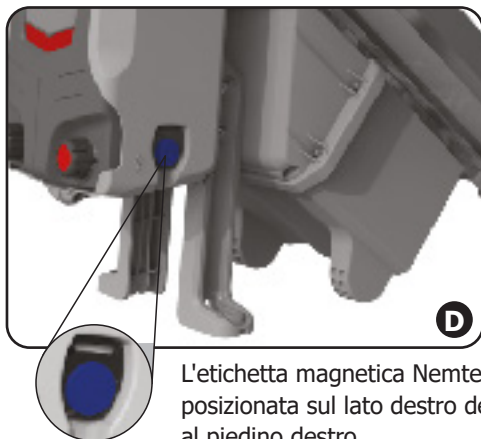
Nota: scollegare la batteria se si conserva l'unità per un periodo di tempo prolungato



Montaggio dei piedini per l'opzione autoportante

- D** Collegare i piedini rivolti verso l'esterno utilizzando le rondelle e i bulloni forniti
- E** Con i piedini rivolti verso l'esterno, l'unità può stare in piedi da sola

Nota: i fori nei piedini consentono anche il montaggio su un supporto di trasporto per ATV

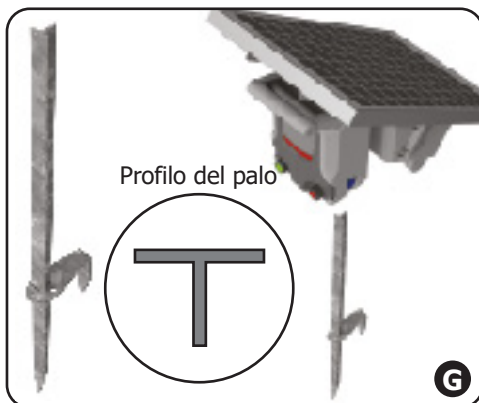
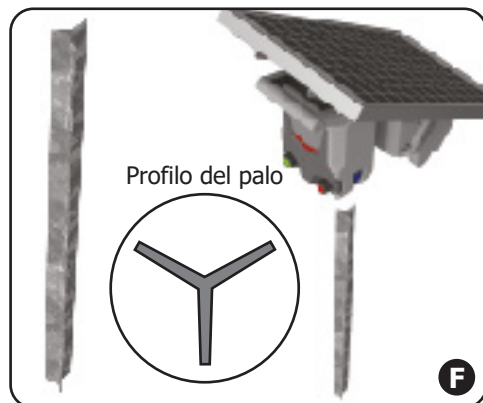


L'etichetta magnetica Nemtek (EE-WIZ4/MAGNETE) è opportunamente posizionata sul lato destro dell'alloggiamento dell'elettificatore davanti al piedino destro

Altre opzioni di montaggio

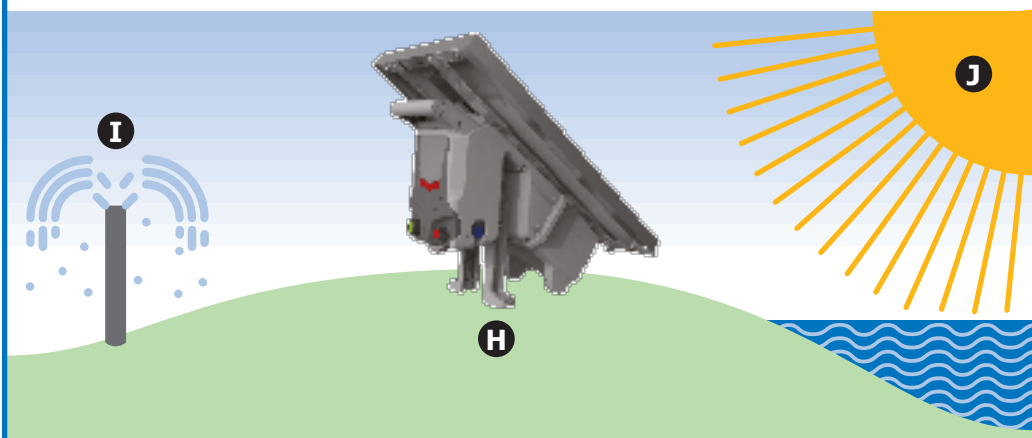
- F** L'unità può essere montata su un palo di recinzione a forma di Y (venduto separatamente: EY-Y15NHDG)
- G** L'unità può essere montata su un palo a infissione (venduto separatamente: AA-AETP)

Nota: per le opzioni F e G è comunque possibile fissare i piedini



Linee guida di base per l'installazione sul posto

- H** Se in configurazione autoportante, posizionare l'unità in un punto elevato per evitare potenziali danni causati dall'acqua
- I** Non posizionare l'unità in prossimità di sistemi di irrorazione o irrigazione attivi
- J** Posizionare l'unità in un punto che ottimizzi la luce solare raccolta dal pannello



Caratteristiche dell'elettrificatore

- Robusto alloggiamento, resistente agli agenti atmosferici
- Indicazione dello stato dell'alimentazione (BATTERY sull'unità)
 - verde = carico, rosso = scarico, giallo = intermedio
- Spia di frequenza degli impulsi e di avvertenza (ENERGIZER sull'unità)
 - verde = sotto la soglia di avvertenza, rosso = al di sopra della soglia di avvertenza
- Stato del regolatore solare (SOLAR sull'unità solare)
 - verde = batteria in carica, LED spento = batteria scarica
 - rosso = batteria non collegata
- Sensore giorno/notte
- Cicalino di avvertenza interno per polarità inversa o segnali acustici quando si utilizza l'etichetta Nemtek
- Regolatore solare interno sulle unità Agri Solar
- Tecnologia APT (Advanced Power Technology) Nemtek
- Controllo preciso della tensione della recinzione su un'ampia gamma di condizioni di recinzione

Telecomando portachiavi opzionale necessario per le seguenti funzioni

- Tensione regolabile della recinzione
- Frequenza regolabile degli impulsi
- Impostazione giorno/notte indipendente della tensione della recinzione e della frequenza degli impulsi
- Controllo della tensione della recinzione commutabile tra metodi convenzionali e APT
- Soglia regolabile di avvertenza per sovraccarico dell'elettrificatore
- Segnalazione accurata della tensione della batteria
- Segnalazione accurata della tensione della recinzione
- Segnalazione degli sforzi dell'elettrificatore
- Blocco di sicurezza dell'elettrificatore Nemtek per la prevenzione dei furti
- Memoria della tensione minima registrata della recinzione
- Memoria di sforzo massima registrata dell'elettrificatore

Etichetta Nemtek

- Utilizzato per attivare/disattivare lo stato attivo dell'elettrificatore

Specifiche del prodotto

AgriEXO

Modello	EXO 15	EXO 25	EXO 50
Alimentazione di rete	Batteria da 12 V	Batteria da 12 V	Batteria da 12 V
Consumo energetico (sforzo del 100%)	1,6 W	3,1 W	6,3 W
Energia in uscita su 330 ohm	1 J	2,3 J	4,6 J
Energia immagazzinata	1,4 J	3,1 J	6,5 J
Tensione massima della recinzione	8 kV	9 kV	9 kV
Classificazione ambientale	IP65	IP65	IP65
Lunghezza della recinzione in presenza di vegetazione scarsa	10 km	25 km	50 km
Lunghezza della recinzione in presenza di vegetazione fitta	1 km	2,5 km	5 km
Pannello fotovoltaico consigliato (Tensione a circuito aperto (max) = 23 V)	18 W	30 W	45 W

Utilizzo senza telecomando portachiavi

L'utilizzo dell'elettrificatore senza un telecomando Nemtek è semplice. Una volta che l'elettrificatore è collegato alla recinzione, inserire il morsetto nero (-) della batteria nell'elettrificatore e collegare l'altra estremità del cavo al polo negativo della batteria. Inserire quindi il morsetto rosso (+) della batteria nell'elettrificatore e collegare l'altra estremità del cavo al polo positivo della batteria. Le unità Agri Solar sono dotate di connettori di alimentazione solare dedicati. Se le impostazioni predefinite di fabbrica non sono state modificate, l'elettrificatore inizia a funzionare a impulsi di 8 kV, emettendo un impulso ogni 1,5 secondi. La spia di frequenza degli impulsi e di avvertenza dovrebbe lampeggiare una volta ad ogni impulso della recinzione.

Se la spia di frequenza degli impulsi e di avvertenza (**ENERGIZER**) cambia colore da verde a rosso, l'elettrificatore sta superando il 95% della sua capacità nominale. Maggiore è la tensione impostata sulla recinzione, oppure maggiore è la dimensione della recinzione o la quantità di vegetazione a contatto con essa, maggiore sarà lo sforzo richiesto all'elettrificatore per alimentarla.

L'indicatore dello stato dell'alimentazione (**BATTERY**) si illumina di verde se la tensione della batteria è superiore a 11,6 V, si illumina di rosso quando la tensione della batteria scende al di sotto di 10,5 V e si illumina di giallo quando la tensione della batteria è compresa tra 10,5 V e 11,6 V. L'elettrificatore si arresterà quando la tensione della batteria scende al di sotto di 10 V.

Lo stato del regolatore solare (**SOLAR**) è verde quando la batteria è in carica, spento quando la batteria è scarica e rosso quando la batteria non è collegata.

Oltre all'opzione del telecomando Nemtek, con le unità AgriEXO viene fornita un'etichetta magnetica Nemtek che viene utilizzata per attivare/disattivare lo stato attivo dell'elettrificatore (on/off).



Utilizzo del telecomando portachiavi

Il telecomando portachiavi Nemtek funziona come una pratica torcia, un'interfaccia con la gamma di elettrificatori Agri o come chiave di attivazione per l'elettrificatore quando il blocco di sicurezza Nemtek è attivo.

La torcia può essere attivata in due modi. Tenendo premuto il □ pulsante fino all'attivazione della torcia, oppure attivando il telecomando, è possibile navigare nel menu fino alla voce TORCH e selezionare la funzione premendo nuovamente il pulsante □.

Con la torcia attivata, è possibile aumentare la luminosità premendo il pulsante ►. Per aumentare rapidamente la luminosità, tenere premuto il pulsante ►. Utilizzare il pulsante ◀ per diminuire la luminosità.



Per attivare il menu del telecomando portachiavi Nemtek, premere il pulsante □ saldamente e rilasciarlo. Non premerlo troppo a lungo per evitare di attivare la torcia. Per preservare le batterie del telecomando, il pulsante □ è progettato in modo che pressioni molto brevi o urti del pulsante non attivino il telecomando. Inoltre, il telecomando si attiva automaticamente dopo 30 secondi di inattività.

Utilizzare i pulsanti ► e ◀ per spostarsi avanti e indietro nel menu interno del telecomando. Per selezionare la voce visualizzata, premere brevemente il pulsante □. Alcune voci, come il PIN, richiedono la pressione prolungata del pulsante □, in modo da evitare modifiche involontarie.

Il PIN utente viene utilizzato nella funzione di sicurezza dell'elettrificatore. Per impostare il PIN utente, premere a lungo il pulsante □ mentre viene visualizzato il PIN della voce. Scorrere le cifre premendo e rilasciando ripetutamente il pulsante □. Il cursore lampeggiante sotto la cifra da modificare si sposta di una cifra verso destra a ogni pressione e rilascio del pulsante □. Aumentare o diminuire il valore di una cifra premendo i pulsanti ► o ◀. Una volta impostato il PIN desiderato ripetendo questa procedura per ogni cifra, inserire il PIN nella memoria del telecomando tenendo premuto il pulsante □ fino a quando non si torna al display NEMTEK. Il PIN viene memorizzato nel telecomando anche quando le batterie vengono rimosse; pertanto, è necessario impostarlo una sola volta.

È necessario memorizzare o annotare questo PIN per un uso futuro, in modo da poterlo reinserire in un nuovo telecomando, nel caso in cui il telecomando esistente venga smarrito o danneggiato. Se un elettrificatore è stato bloccato tramite un telecomando al quale non si ha più accesso e non si conosce il PIN programmato per il telecomando, è necessario portare l'elettrificatore presso Nemtek o un centro autorizzato per lo sblocco.

Per spegnere il telecomando, tornare indietro al display NEMTEK e premere il pulsante □.

Utilizzo del telecomando portachiavi



Le istruzioni per la presentazione del telecomando all'elettrificatore sono a pagina 12.

Utilizzo con un telecomando portachiavi

Il funzionamento dell'elettrificatore con un telecomando portachiavi Nemtek è analogo al funzionamento senza un telecomando, tranne nel caso in cui l'elettrificatore sia stato bloccato. In quest'ultimo caso, all'accensione, sarà necessario presentare il telecomando portachiavi Nemtek all'elettrificatore prima che questo inizi a funzionare.

Per presentare un telecomando all'elettrificatore, procedere come segue:

- Accendere il telecomando portachiavi Nemtek come descritto nella sezione precedente.
- Accertarsi di aver attivato il menu e non la torcia.
- Tenere il telecomando in modo che il simbolo  vicino all'angolo superiore destro del telecomando si trovi sopra il logo Nemtek  sulla parte anteriore dell'elettrificatore (vedere schema a pagina 10).
- Tenere il telecomando in posizione per uno o due secondi, dopo i quali si dovrebbe udire un breve segnale acustico dall'elettrificatore che indica che una transazione è stata completata correttamente. Se invece si avverte un segnale acustico lungo, l'elettrificatore è stato bloccato con un pin diverso da quello contenuto nel telecomando in uso. Se non viene emesso alcun segnale acustico, spostare lentamente il telecomando sulla superficie dell'elettrificatore in prossimità del logo Nemtek .
- Quando si sente il segnale acustico, è possibile allontanare il telecomando dall'elettrificatore; sul display del telecomando viene visualizzato un nuovo menu dell'elettrificatore, attraverso il quale è possibile iniziare la navigazione.

Il menu dell'elettrificatore:

Menu voce	Inferiore limite	Superiore limite	Fabbrica predefinito	Descrizione
Alimentazione	-	-	-	Informazioni sulla tensione di alimentazione della batteria/rete
Recinzione	-	-	-	Informazioni sulla tensione d'esercizio della recinzione attuale
Esfuerzo	-	-	-	Sforzo o capacità utilizzata dell'elettrificatore, al momento, per alimentare la recinzione alla tensione impostata.
 Impostare	0sf / 2 kV	10 kV	8 kV	Tensione del punto di regolazione per la recinzione in modalità diurna
 Tasso	1 secondo	4 secondi	1,5 secondi	Frequenza degli impulsi di regolazione per la recinzione in modalità diurna
 Impostare	0sf / 2 kV	10 kV	8 kV	Tensione del punto di regolazione per la recinzione in modalità notturna
 Tasso	1 secondo	4 secondi	1,5 secondi	Frequenza degli impulsi di regolazione per la recinzione in modalità notturna
Warn at	60%	95%	95%	Sforzo o capacità soglia di sforzo alla quale l'alta
Controllo	-	-	APT	Tensione convenzionale della recinzione o metodo di controllo
Bloccato	-	-	No	Funzione di blocco di sicurezza dell'elettrificatore Nemtek attivare o disattivare
V min	-	-	-	Tensione di recinzione registrata più bassa (reset dopo presentazione remota)
% max	-	-	-	Recinzione più alta registrata sforzo (resettare dopo presentazione remota)

Utilizzo con un telecomando portachiavi

Navigare nel menu dell'elettrificatore utilizzando i pulsanti ► oppure ◀.

Per modificare un'impostazione, tenere premuto il pulsante □ finché sotto il valore da modificare non viene visualizzato un cursore lampeggiante*.

Modificare il valore utilizzando i pulsanti ► oppure ◀, quindi tornare alla navigazione successiva premendo brevemente il pulsante □.

Una volta soddisfatti delle nuove impostazioni, presentare nuovamente il telecomando all'elettrificatore per trasferirgli le nuove impostazioni.

Per spegnere il telecomando durante la navigazione nel menu, premere brevemente il tasto □.

Ulteriori informazioni sulle voci di menu

Lo sforzo o la capacità utilizzata dell'elettrificatore sono utili per determinare se le condizioni della recinzione sono cambiate dopo l'installazione. Può anche essere utilizzato per indicare che l'elettrificatore non è in grado di sostenere il carico della recinzione. Per utilizzarlo come indicatore di variazione delle condizioni della recinzione, impostare il valore WARN AT su un valore superiore rispetto al valore EFFORT riportato. Quando il carico sulla recinzione aumenta e l'elettrificatore inizia a lavorare di più, la spia di avvertenza per alta intensità inizierà a lampeggiare e sarà visibile da lontano. Per l'utilizzo come avvertenza di raggiungimento della capacità massima dell'elettrificatore, impostare il valore WARN AT al 95%. Quando la spia di avvertenza per alta intensità inizia a lampeggiare due volte, segnerà che la tensione sulla recinzione sta per scendere, oppure è già scesa, al di sotto della tensione impostata.

V min, è la tensione minima della recinzione registrata dall'ultima lettura dell'elettrificatore tramite telecomando.

% MAX è lo sforzo o la capacità massima utilizzata dall'elettrificatore dall'ultima lettura effettuata tramite telecomando.

Come esempio di utilizzo delle presenti informazioni, considerare il seguente scenario: Se la recinzione viene cortocircuitata da isolatori difettosi durante un periodo di pioggia, questo verrà registrato e segnalato alla successiva presentazione del telecomando. Se la recinzione viene deliberatamente cortocircuitata per far accedere agli animali di notte, questo verrà registrato come valore % MAX del 100% e un valore V min basso. Poiché queste informazioni vengono azzerate ogni volta che il telecomando viene presentato all'elettrificatore, assicurarsi di rimuovere il telecomando dopo il primo segnale acustico, altrimenti i valori registrati andranno persi.

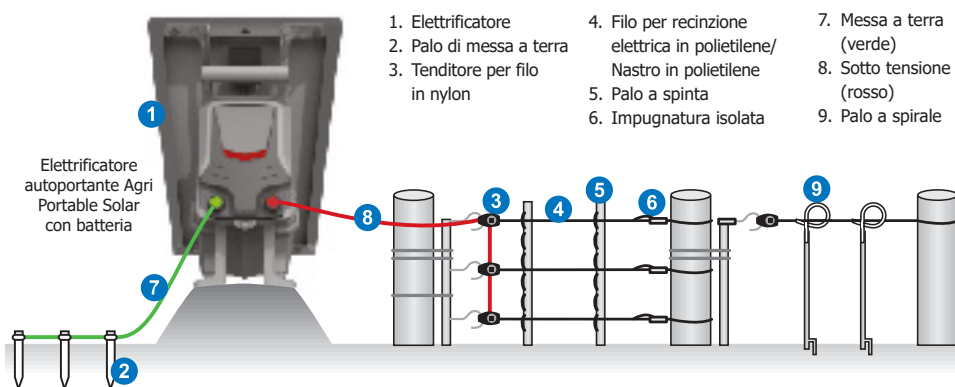
Note

*Solo le impostazioni dell'elettrificatore possono essere modificate. Le informazioni come la tensione di alimentazione e lo sforzo dell'elettrificatore non possono essere modificate in quanto vengono presentate esclusivamente a scopo informativo.

Note di installazione

- Mantenere la recinzione separata dal cablaggio della batteria.
- Non tentare di modificare l'elettrofificatore. Qualsiasi modifica non autorizzata annullerà e invaliderà la garanzia e potrebbe rendere l'unità illegale.
- Utilizzare il filo HT (alta tensione) tra la recinzione e l'elettrofificatore, incluso il filo di messa a terra. Non far passare mai questi fili nella stessa canalina né nello stesso foro dei cablaggi a bassa tensione.
- Utilizzare sempre puntalini o morsetti di linea per collegare tra loro due fili ad alta tensione. Evitare di utilizzare materiali diversi per i collegamenti, ad esempio rame su acciaio.
- La recinzione deve essere collegata a massa correttamente con tre elettrodi di terra vicino all'elettrofificatore. La distanza tra l'elettrodo di terra della recinzione e qualsiasi altro sistema di terra non deve essere inferiore a 2 m per l'installazione di una recinzione di sicurezza (tipicamente in ambito residenziale) e a 10 m per l'installazione di una recinzione agricola (tipicamente in aree rurali).
- Fare riferimento alle leggi applicabili in materia di installazione di recinzioni elettriche nella propria zona.

Elettrofificatore solare portatile Agri con batteria



Appendice 1

Definizioni di base

Elettrificatore:	Un apparecchio progettato per erogare periodicamente impulsi di tensione a una recinzione collegata ad esso.
Recinzione elettrica:	Una barriera che include uno o più conduttori elettrici, isolati dalla terra rispetto all'elettrificatore, alla quale un elettrificatore applica impulsi elettrici
Cavo di collegamento:	Un conduttore elettrico, utilizzato per collegare l'elettrificatore alla recinzione elettrica o all'elettrodo di terra
Recinzione elettrica per animali:	Una recinzione elettrica utilizzata per contenere animali o escluderli da una particolare area
Area di accesso pubblico:	Qualsiasi area in cui le persone sono protette dal contatto accidentale con conduttori a impulsi da una barriera fisica
Conduttori a impulsi:	Conduttori sottoposti a impulsi ad alta tensione dall'elettrificatore
Elettrodo di terra:	Struttura metallica che viene azionata a terra in prossimità di un elettrificatore e collegata elettricamente al terminale di terra della recinzione dell'elettrificatore, indipendente da altri dispositivi di messa a terra.

Requisiti generali per le recinzioni elettriche

Le recinzioni elettriche devono essere installate e azionate in modo che non causino alcun pericolo elettrico a persone, animali o dintorni.

È necessario evitare le costruzioni di recinzioni elettriche che potrebbero causare l'intrappolamento di animali o persone.

Una recinzione elettrica non deve essere alimentata da due elettrificatori diversi o da circuiti di recinzione indipendenti dello stesso elettrificatore.

Nel caso di due recinzioni elettriche distinte, ciascuna alimentata da un diverso elettrificatore con temporizzazione indipendente, la distanza tra i fili delle due recinzioni deve essere di almeno 2,5 m. Se questo spazio deve essere chiuso, ciò deve essere fatto mediante materiale elettricamente non conduttivo o da una barriera metallica isolata. Il filo spinato o il nastro spinato non devono essere elettrificati da un elettrificatore.

Appendice 2

Il filo spinato o il nastro spinato non devono essere elettrificati da un elettrificatore.

Le recinzioni elettriche e le relative attrezzature ausiliarie devono essere installate, utilizzate e sottoposte a manutenzione in modo da ridurre al minimo il pericolo per le persone e il rischio di scosse elettriche, a meno che non tentino di penetrare nella barriera fisica o si trovino in un'area sicura senza autorizzazione. Le parti conduttive esposte della barriera fisica devono essere messe a terra in modo efficace.

È necessario mantenere una distanza di 2,5 m tra i conduttori della recinzione elettrica non isolati o i cavi di collegamento non isolati alimentati da elettrificatori diversi. Questa distanza può essere ridotta nei punti in cui i conduttori o i cavi di collegamento sono rivestiti da guaine isolanti o sono costituiti da cavi isolati, con una tensione nominale di almeno 10 kV.

Questo requisito non si applica nei casi in cui i conduttori elettrificati separatamente siano separati da una barriera fisica, che non presenta aperture superiori a 50 mm.

Deve essere mantenuta una separazione verticale non inferiore a 2 m tra i conduttori a impulsi alimentati da elettrificatori diversi.

Assicurarsi che tutte le apparecchiature ausiliarie collegate al circuito della recinzione elettrica garantiscano un livello di isolamento tra il circuito della recinzione e la rete di alimentazione equivalente a quello fornito dall'elettrificatore. Le apparecchiature ausiliarie devono essere protette dalle intemperie, a meno che non siano certificate dal produttore come idonee per l'uso all'aperto e siano di tipo con un grado di protezione minimo IPX4.

I cavi di collegamento che si trovano all'interno degli edifici devono essere isolati efficacemente dalle parti strutturali collegate a terra dell'edificio. Questo è possibile mediante l'utilizzo di un cavo ad alta tensione isolato.

I cavi di collegamento interrati devono essere posati in una canalina in materiale isolante oppure è necessario utilizzare cavi ad alta tensione isolati. Prestare attenzione a evitare danni ai cavi di collegamento causati da fattori esterni.

I cavi di collegamento non devono essere installati nella stessa canalina della rete di alimentazione, dei cavi di comunicazione o dei cavi dati.

Appendice 3

Qualsiasi parte di una recinzione elettrica installata lungo una strada o un percorso pubblico deve essere identificata a intervalli frequenti mediante segnali di avvertenza posizionati in modo ben visibile fissati ai pali della recinzione o fissati saldamente ai fili della recinzione. Le dimensioni dei segnali di avvertimento devono essere di almeno 100 mm x 200 mm. Il colore di sfondo di entrambi i lati della targhetta di avvertenza deve essere giallo. L'iscrizione sulla targhetta deve essere in nero.

Il segnale di avvertenza viene in genere visualizzato come illustrato nella figura seguente. L'iscrizione deve essere indelebile, scritta su entrambi i lati della targhetta di avvertenza e avere un'altezza di almeno 25 mm.



I segnali di avvertenza devono essere posizionati in:

- ciascun cancello
- ciascun punto di accesso
- intervalli non superiori a 10 m
- accanto a ciascun cartello relativo ai pericoli chimici per le informazioni sui servizi di emergenza.

I cancelli nelle recinzioni elettriche devono poter essere aperti senza che la persona riceva una scossa elettrica.

Il cablaggio dell'alimentazione di rete non deve essere installato nella stessa canalina dei cavi di segnalazione relativi all'impianto di recinzione elettrica.

Quando una recinzione elettrica passa sotto i conduttori non isolati della linea di alimentazione, l'elemento metallico più alto deve essere efficacemente messo a terra per una distanza non inferiore a 5 m su entrambi i lati del punto di incrocio.

Gli incroci con linee elettriche sospese devono essere evitati ogniqualvolta possibile. Se tale incrocio non può essere evitato, deve essere realizzato sotto la linea elettrica e il più possibile ad angolo retto rispetto ad essa.

Appendice 4

Se i cavi di collegamento e i fili della recinzione elettrica sono installati vicino a una linea di alimentazione sospesa, le distanze di sicurezza non devono essere inferiori a quelle indicate nella tabella sottostante.

Tensione della linea di alimentazione	Distanza
Uguale o inferiore a 1 kV	3 metri
Superiore a 1 kV, ma uguale o inferiore a 33 kV	4 metri
Superiore a 33 kV	8 metri

Se i cavi di collegamento e i fili della recinzione elettrica sono installati vicino a una linea di alimentazione sospesa, la loro altezza al di sopra del suolo non deve superare 3 m.

Questa altezza si applica a entrambi i lati della proiezione ortogonale dei conduttori più esterni della linea di alimentazione sulla superficie del terreno, per una distanza di:

- 2 m per le linee di alimentazione che operano a una tensione nominale non superiore a 1 kV
- 15 m per le linee di alimentazione che operano a una tensione nominale superiore a 1 kV

AVVERTENZA

L'elettrofornace non contiene parti riparabili dall'utente.

L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenze adeguate, a meno che non siano supervisionate o istruite da una persona competente e responsabile della loro sicurezza.

GARANZIA

Se non diversamente specificato, tutti gli elettrificatori Nemtek hanno una garanzia di 2 anni e tutti gli altri componenti di recinzione hanno una garanzia di 1 anno dalla data di vendita a fronte di fabbricazione o materiali difettosi. Nemtek (Pty) Ltd, a sua discrezione, riparerà o sostituirà un prodotto difettoso.

Nemtek (Pty) Ltd non garantisce che il funzionamento del prodotto sia ininterrotto e totalmente privo di errori. I prodotti difettosi devono essere restituiti a uno dei punti vendita del gruppo Nemtek. L'acquirente dovrà sostenere tutte le spese di spedizione e gli altri oneri per la restituzione del prodotto a Nemtek (Pty) Ltd.

LIMITAZIONE DI GARANZIA

La garanzia non si applica ai difetti derivanti da eventi naturali, modifiche da parte dell'acquirente o di terze parti, uso improprio, negligenza, abuso, incidente o uso improprio.

RIMEDI ESCLUSIVI

I rimedi previsti nel presente documento costituiscono l'unica responsabilità di Nemtek (Pty) Ltd e gli unici ed esclusivi rimedi a disposizione degli acquirenti in caso di violazione della garanzia. Nemtek (Pty) Ltd non sarà responsabile per danni speciali, incidentali, consequenziali, diretti o indiretti, basati su contratto, atti illeciti o qualsiasi altro fondamento giuridico. La garanzia di cui sopra sostituisce qualsiasi altra garanzia, espressa, implicita o di legge, comprese, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le garanzie di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare.

AE-SBO 02/24 Rev.1.0

AE-SBO 04/25 Rev.1.1
Opzioni di montaggio modificate

AE-SBO 05/25 Rev.1.2
Installazione fusibile aggiunta
Revisione delle istruzioni relative ai piedini

AE-SBO 10/25 Rev.1.3
Unità aggiornata con piedini in plastica

AE-SBO 04/26 Rev.1.4
Manuale aggiornato per includere il
funzionamento

