

Manuale di  
“Uso e Manutenzione”  
per apparecchio di insegna luminosa

Il presente manuale comprende il modello:

**Alu-frame luminoso bifacciale**  
**Dimensioni cm. 150x35x10**



**IMPORTANTE: CONSERVARE ACCURATAMENTE QUESTO DOCUMENTO**

Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchio e rispettare integralmente tutte le norme e le prescrizioni di sicurezza qui contenute.

Il presente documento si compone di pagine 16 (esclusi gli eventuali allegati).

**DIRITTO D'AUTORE:** L'intero contenuto della documentazione (manuale, etichetta, dichiarazione di conformità), testi ed immagini, sono di proprietà esclusiva della Remor Srl e sono soggetti alla legislazione in materia di diritto d'autore. Tale diritto si estende a tutto il contenuto della documentazione anche se pubblicata o diffusa su mezzi diversi (es. internet, CD-ROM, chiavette USB, ecc.). Qualsiasi riproduzione, parziale o integrale sarà perseguita secondo le leggi vigenti (artt. 2575 C.C. e ss.; plagio: art.168 e 156 della Legge 633/41; art.158 e 163 della Legge 633/41; artt. 171 e ss.; diritto di citazione: art. 70 della Legge 633/41 ed art. 10 della Convenzione di Berna). Remor Srl si riserva di correggere, aggiornare, integrare e modificare le informazioni in ogni momento e senza alcun preavviso. Remor Srl declina ogni responsabilità per qualsiasi danno e/o pregiudizio (in particolare di natura finanziaria o commerciale), causato dalla consultazione della documentazione e/o dall'utilizzazione delle informazioni ivi contenute.

**RIDISTRIBUZIONE E/O RIPUBBLICAZIONE INTEGRALE O PARZIALE:**

Non è permesso ripubblicare o ridistribuire i contenuti della documentazione, di foto e/o immagini dell'insegna, sia parzialmente (riassunti o citazioni) che integralmente anche se in lingue diverse, se non con espressa autorizzazione scritta da parte di Remor Srl ed accettazione di quest'ultima, nella quale siano espressamente indicati i termini di tale concessione.

## **ISTRUZIONI**

L'apparecchio di insegna – detto in seguito per brevità semplicemente insegna o apparecchio - di cui al presente manuale è destinato unicamente agli scopi per cui è stata costruito; l'impiego è ammesso solamente nelle condizioni ordinarie, compatibili col grado di protezione dichiarato. Qualsiasi cambiamento, anche non dipendente dalla volontà del possessore o del conduttore dell'impianto a cui è collegata, delle condizioni in cui il manufatto si troverà ad operare sono da considerarsi non autorizzate salvo esplicita dichiarazione scritta del costruttore.

La corretta installazione dell'insegna e la scrupolosa osservanza delle istruzioni di seguito riportate è garanzia di sicurezza per il periodo di vita atteso del prodotto. Resta inteso che la mancata osservanza o l'alterazione delle prescrizioni testé riportate solleva il produttore da qualsiasi responsabilità, sia civile che penale e ne fa decadere la garanzia. Danni a persone o cose, dovute alla mancata osservanza di quanto riportato, non potranno essere addebitati al costruttore.

**ATTENZIONE:** L'uso previsto dell'apparecchio comprende anche la lettura preventiva delle istruzioni d'uso nonché l'osservanza di tutte le indicazioni contenute, in particolare delle avvertenze di sicurezza.

**NOTA:** L'apparecchio è fornito con alimentatore dotato del cavo di alimentazione per il collegamento alla rete elettrica. In caso si rendesse necessario prolungare il cavo di alimentazione si raccomanda di:

- non tagliare la spina, non giuntare; usare una prolunga fornita di presa volante maschio e femmina.
- La sezione del cavo deve essere adeguata alla potenza dell'apparecchio.
- Usare esclusivamente cavi tripolari, con conduttore di terra (giallo verde) per apparecchi di Classe I; il cavo bipolare è ammesso solo per apparecchi di Classe II.
- Assicurarsi che il cavo non attraversi zone soggette ad operazioni che possano portare ad una lesione o ad un deterioramento, anche accidentale, dell'isolamento.
- Evitare che il cavo sia penzolante; fissarlo ai supporti più vicini.
- Assicurarsi che il cavo non costituisca pericolo di inciampo.

**IMPORTANTE:** PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE ACCERTARSI CHE L'APPARECCHIO NON SIA COLLEGATO ALLA RETE ELETTRICA O AD ALTRE SORGENTI.

Per l'installazione a soffitto (insegna **sospesa**) procedere secondo la modalità seguente:

Forare il soffitto; inserire i tasselli; avvitare due viti ad occhiello; qualora non si utilizzassero i tasselli forniti (p. es. a causa del materiale costituente il soffitto) questi dovranno essere adeguati al peso dell'insegna (vedi tabella sottostante).

Regolare la lunghezza delle due catenelle ed infilare l'anello terminale della catenella negli occhielli.

**ATTENZIONE:** Non usare mai il cavo elettrico di alimentazione per sostenere l'insegna. Collegare il cavo di alimentazione inserendo la spina nella presa di rete; accendere l'apparecchio. In assenza di spina il collegamento alla rete elettrica dovrà essere eseguito esclusivamente da un installatore qualificato in possesso dei requisiti tecnico professionali.

<b>Carichi ammissibili a trazione (in kg) per tasselli in nylon</b>			
<b>Modello</b>	<b>Calcestruzzo R250</b>	<b>Mattone pieno</b>	<b>Mattone doppio UNI</b>
Tassello S 4	12	8	6
Tassello S 5	30	25	20
Tassello S 6	45	35	30
Tassello S 7	55	45	35
Tassello S 8	65	60	40
Tassello S 10	130		
Tassello S 12	160		
Tassello S 14	270		
Tassello S 16	300		
Tassello S 20	570		

### **Manutenzione: inquadramento Normativo**

La manutenzione è un obbligo imposto dalla legge 18 ottobre 1977, n. 791, inerente la commercializzazione di materiali elettrici sicuri, dichiarava: "... Il materiale elettrico che rientra nel campo dell'articolo 1 può essere posto in commercio solo se - costruito a regola d'arte in maniera di sicurezza - non comprometta, in caso di installazione e di manutenzione non difettose e di utilizzazione conforme alla sua destinazione, la sicurezza delle persone, degli animali domestici e dei beni. ...".

Le prescrizioni in materia di manutenzione sono così riassumibili:

- obbligatorietà della manutenzione degli apparecchi
- regolarità della manutenzione nel tempo
- tempestività nell'eliminazione dei difetti riscontrati.

### **Personale autorizzato**

Il personale addetto alla manutenzione di apparecchi di insegna luminosa deve possedere formazione specifica. Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria possono essere affidate a personale non specializzato; la manutenzione sulle parti strutturali così come la manutenzione straordinaria riguardante gli aspetti esteriori può essere effettuata da personale sufficientemente istruito e formato; si ricorda che è cautelativo che anche gli interventi di manutenzione ordinaria siano svolti da personale qualificato.

Ogni manutenzione, elettrica o non elettrica, deve essere effettuata esclusivamente ad impianto che non sia sotto tensione, ovvero solo quando l'interruttore elettrico dedicato all'apparecchio sia stato aperto, assicurandosi che non possa essere inavvertitamente richiuso da terzi ed aprendo il sezionatore a bordo o ai piedi del manufatto (qualora esso esista).

A titolo di riferimento si citano le norme inerenti alla manutenzione elettrica:

- CEI 11-15 "Esecuzione dei lavori sotto tensione"
- CEI 11-48 "Esercizio degli impianti elettrici".
- CEI 64-14 "Guida alla verifica degli impianti elettrici utilizzatori"

### **ATTENZIONE**

Il presente documento deve essere:

- conservato ai fini della consultazione da parte del personale addetto alla manutenzione
- letto accuratamente e compreso prima di procedere a qualsiasi intervento sull'insegna.
- In caso di dubbio NON iniziare alcuna operazione; contattare il produttore.



## DESCRIZIONE

Insegna luminosa costituita da frontali illuminati internamente da sorgenti luminose a LED e telaio in alluminio verniciato di nero - con interno verniciato Bianco, tipo RAL 9010.

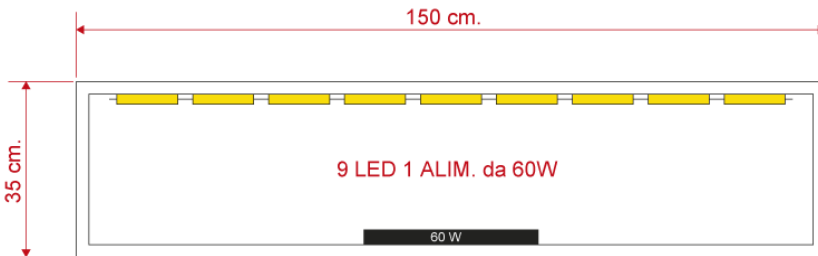
## SPECIFICHE TECNICHE:

Alimentazione	monofase
Tensione	230 V
Frequenza	50 Hz
Potenza installata	60W
Temperatura t.a.	25°C
Fattore di potenza	> 0.90
Collegamento della massa	Classe II
Umidità relativa	10% - 90%
Raffreddamento	convezione naturale
Grado di Protezione	IP 20
Dimensioni	Cm. 150 x 35 x 10
Peso	Kg. 11

## SCHEMA ELETTRICO

L'insegna è dotata di collegamento elettrico mediante:

cavo con spina



Gli elementi principali del circuito elettrico comprendono:

- cavo di alimentazione con eventuale spina ed interruttore
- apparecchio di alimentazione del circuito interno
- cablaggio interno delle sorgenti e del sistema di alimentazione

NOTA 1: Nessuna manomissione è consentita sui componenti del cablaggio; in caso contrario qualsiasi operazione (accorciamento dei cavi, modifica del cablaggio, ecc.) sarà considerata manomissione e pertanto solleverà il costruttore da qualsiasi responsabilità oltre a far decadere la garanzia.

NOTA 2: Per manomissione si intende anche la sostituzione del frontale con altro di caratteristiche non approvate in forma scritta dal produttore dell'apparecchio stesso.

## **PRECAUZIONI GENERALI**

L'insegna deve essere fissata su supporto stabile e adeguatamente ancorata.

L'ambiente circostante non deve essere infiammabile o contenere vapori di sostanze esplosive in percentuali pericolose. La presenza di aerosol contenente vapore acqueo, in quantità superiore al normale, deve essere segnalato in modo che possano essere presi provvedimenti adeguati.

Il grado di protezione indicato dal costruttore è valido nelle condizioni normali e medie previste. Soltanto il montaggio, l'installazione e la manutenzione effettuati secondo la regola dell'arte garantiscono il mantenimento del grado di protezione originale.

Il grado di protezione IP dichiarato deve essere garantito nella "condizione ordinaria di servizio degli apparecchi [CEI EN 60529 "Gradi di protezione degli involucri"]".

**ATTENZIONE:** è compito dell'installatore e/o conduttore dell'impianto a cui è collegato l'apparecchio di insegna di accertare la presenza di eventuali leggi regionali, decreti, regolamenti comunali in cui vi siano limiti di flusso luminoso o luminanza ed installare l'insegna solo se è conforme alle prescrizioni vigenti.



## **MANUTENZIONE**

L'insegna è costruita con materiali tali da garantire una elevata affidabilità; la manutenzione ha lo scopo di assicurare le prestazioni e la sicurezza nel corso del tempo.

La riparazione dei componenti che rientrano nella manutenzione ordinaria (es. lampade con attacco a vite) e la pulizia delle parti esterne sono permesse, mentre tutto quanto riguarda la manutenzione straordinaria e la sostituzione degli altri componenti (LED, alimentatori, ecc.) sono di esclusiva competenza del costruttore o di altro personale qualificato da esso espressamente designato.

### **Attenzione:**

nessun intervento deve essere eseguito sul cablaggio interno ed esterno a meno che non sia effettuato da personale qualificato autorizzato dal produttore o dal produttore stesso.

- Togliere alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento; non è ammesso operare sotto tensione. Durante le operazioni apporre appositi cartelli monitori in prossimità degli interruttori o dei sezionatori per evitare che sia data accidentalmente tensione.

Si indicano, in via del tutto generale, alcuni interventi di manutenzione ordinaria e preventiva, volti ad un corretto e sicuro utilizzo degli apparecchi e degli impianti elettrici ed elettronici, la cui cadenza degli intervalli di tempo non è strettamente rigorosa per tutte le tipologie.

**Ogni mese:**

controllare, mediante l'apposito pulsante di prova (test) l'intervento degli interruttori differenziali dell'impianto a cui è collegato l'apparecchio.

**Ogni 6 mesi:**

- eseguire la pulizia di tutti i corpi illuminanti ed altri dispositivi di sicurezza eventualmente presenti;
- effettuare un esame a vista dei principali componenti dell'insegna
- controllare lo stato dei collegamenti: assenza di abrasioni, annerimenti sospetti, sfiammate, "giochi" nelle giunzioni, serraggio di viti e morsetti.

**Ogni 12 mesi:**

- eseguire un'ispezione visiva delle connessioni dei principali morsetti: eventuali "aloni" evidenziano parti soggette a sovracorrenti o malfunzionamenti.
- verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione contro i contatti indiretti.

**Ogni 24 mesi:**

- far eseguire un intervento di manutenzione dal produttore o da altro personale da esso espressamente designato, in particolare l'intervento deve prevedere:
  - l'ispezione visiva dell'insegna e dei suoi componenti;
  - le condizioni delle sorgenti luminose e degli apparecchi;
  - le condizioni dei cavi e delle connessioni;
  - le distanze in aria e superficiali;
  - lo stato di conservazione delle parti meccaniche;
  - la misura e la registrazione della potenza o della corrente assorbita.

## **DIVIETI**

- Non pulire, oliare, ingrassare, riparare i componenti ed elementi dell'apparecchio se questo è in funzione o sotto tensione, anche se non operante.
- Non effettuare alterazioni, modifiche e nemmeno riparazioni - apparentemente poco importanti - senza autorizzazione.
- Non impiegare utensili elettrici portatili alimentati in bassa tensione quando si hanno le mani o i piedi bagnati.
- Non lavorare in luoghi bagnati o all'interno di grandi masse metalliche con utensili elettrici portatili o con apparecchiature mobili alimentate direttamente dalla tensione di rete.
- Non utilizzare apparecchiature elettriche o utensili che non siano in buono stato.
- Non aprire gli involucri delle apparecchiature elettriche senza prima aver tolto la tensione
- Non bypassare le protezioni
- Non manomettere le protezioni
- Non rimuovere i collegamenti di messa a terra
- Non appoggiare i cavi su spigoli vivi (usare sempre passacavi)
- Non trainare i cavi su superfici abrasive o rugose
- Non effettuare giunzioni di fortuna sui cavi
- Non effettuare allacciamenti di fortuna alle prese utilizzando le estremità spellate dei cavi
- Non utilizzare le spine e prese con involucro esterno rotto o danneggiato
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare dalla presa l'apparecchio, ma staccare la spina (dopo aver azionato l'interruttore, se presente).
- Non dirigere getti d'acqua o altri liquidi contro le apparecchiature elettriche in tensione
- Non effettuare interventi su apparecchiature sotto tensione; tanto più se ci si trova su scale o in posizioni passibili di cadute o comunque instabili.
- Non reinserire gli interruttori di protezione (magnetotermici e differenziali) senza prima aver individuato e posto rimedio all'anomalia che ne ha determinato l'intervento.
- Non sostituire le lampade bruciate senza prima aver tolto la tensione.
- Non rimpiazzare i fusibili con altri di taglia superiore.
- Non rimpiazzare lampade con altre di potenza superiore alla massima consentita.
- Non usare acqua per spegnere incendi di origine elettrica.

### **Pulizia dell'insegna**

La pulizia, effettuata con regolarità, preserva le qualità estetiche e funzionali del prodotto e ne mantiene la funzionalità nel tempo; la rimozione di sudiciume, depositi vari ed insetti previene corrosioni alla struttura. La frequenza delle operazioni di pulizia va scelta sulla base delle condizioni ambientali, meglio se a cadenza semestrale; per rimuovere la polvere è sufficiente usare acqua ed un detergente neutro e comunque non aggressivo. In ambienti polverosi si consiglia l'aggiunta di un agente antistatico che ne rallenti il deposito. Superfici acriliche necessitano di acqua ed un detergente non aggressivo, tipo quelli usati in ambito domestico. Si raccomanda di asciugare mediante un panno senza strofinare.

Non usare prodotti contenenti:

- Alcol etilico denaturato
- Benzene
- Trielina
- Acetone
- Benzina avio
- Acidi o basi forti
- Solventi

Per evitare danni alle parti in acciaio inossidabile o in alluminio, utilizzare solo prodotti non contenenti cloro né alogeni.

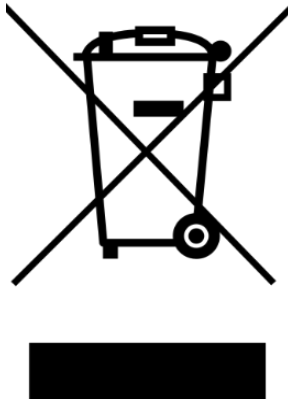
### **Attenzione:**

Le operazioni di pulizia devono essere effettuate con l'apparecchio non alimentato, ossia ad insegna non solo "spenta" ma altresì non collegata a sorgenti di energia.

Si consiglia di pulire l'insegna dopo che è stata spenta per un tempo sufficiente a garantirne il raffreddamento.

### Smaltimento dell'insegna (Direttiva RAEE)

Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 49 luglio 2014, "Attuazione delle Direttive 2012/19/UE relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti" si fa presente che tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportanti in modo chiaro, visibile ed indelebile, il simbolo del cassonetto barrato devono essere oggetto di raccolta separata.



### Obblighi di informazione

L'utente deve conferire le componenti sostituibili dell'apparecchiatura negli appositi centri di raccolta differenziata per rifiuti di tipo elettronico od elettrotecnico, oppure usufruire della possibilità di riconsegnare al fornitore il prodotto o il componente all'atto dell'acquisto di uno nuovo nel rapporto di uno ad uno.

Il trattamento a fine vita dell'insegna ed il conseguente riciclo dei suoi costituenti (secondo la Direttiva RAEE) è fondamentale per la presenza di componenti potenzialmente inquinanti come ad esempio il **mercurio** contenuto nelle lampade fluorescenti ed a catodo freddo (pochi mg) ed il **cadmio** presente nei diodi LED. La raccolta differenziata dei rifiuti contenenti tali fonti luminose evita che questi siano trattati alla pari dei rifiuti solidi urbani. Si riduce così l'inquinamento derivante da emissioni di sostanze pericolose per la salute delle persone e dell'ambiente in generale.

La raccolta differenziata consente l'avvio dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento secondo le corrette pratiche di tutela ambientale, evitando conseguenze dannose per la salute e per l'ecosistema.

Qualsiasi modalità difforme, abusiva o comunque illegale comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D. Lgs n. 22/1997 (art. 50 e seguenti).

Componenti esentante dai requisiti dell'Art. 5 della Direttiva RAEE

Altri componenti

**Piombo:**

Possibile presenza in tracce nelle:

- Leghe di saldatura
- Vernici (specie nei colori bianco, giallo ed arancio)
- Componenti in PVC (cavi, passacavi, supporti, rondelle, anelli, guaine, ecc.)
- Vetro e giunzione tra vetri (schermi, vetri di protezione). Ammesso nella matrice vetrosa.

**Cadmio:**

Possibile presenza in tracce nelle:

- Leghe di saldatura
- Rivestimenti galvanici
- Contatti elettrici
- Vernici (specie nei colori rosso, giallo e verde)
- Vetri decorativi. Ammesso nella matrice vetrosa.
- Componenti in PVC (cavi, passacavi, supporti, rondelle, anelli, guaine, ecc.)

## Dichiarazione di Conformità

La Società:

**REMOR SRL**

Via Mattarella 13/A

30037 GARDIGIANO DI SCORZÈ (VE) ITALY

dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che:

L'apparecchio modello Alu-frame luminoso bifacciale al quale questa dichiarazione si riferisce, è

**CONFORME**

ai requisiti essenziali delle seguenti leggi, norme e direttive nelle versioni più recenti:

- Legge 1 Marzo 1968, n° 186;
- 2014/30/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC);
- 2014/35/CE Direttiva Bassa Tensione (BT);
- 85/374/CE Direttiva Responsabilità per danno da prodotto difettoso
- 2011/65/CE Direttiva "RoHS"
- 2012/19/CE Direttiva "RAEE"
- 2001/95/CE Direttiva Sicurezza generale dei prodotti;
- **EN 60598-1** Apparecchi di illuminazione Parte 1: Prescrizioni generali e prove
- **EN 60598-2-4** *Apparecchi di illuminazione. Parte 2-4: Apparecchi di illuminazione mobili di uso generale*;
- **EN 61547** *Apparecchiature per illuminazione generale. Prescrizioni di immunità EMC*;
- **EN 61000-3-2** *Compatibilità elettromagnetica (EMC). Parte 3-2: Limiti – Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso  $\leq 16$  A per fase)*;
- **EN 61000-3-3** *Compatibilità elettromagnetica (EMC). Parte 3.3: Limiti – Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale  $\leq 16$  A e non soggette ad allacciamento su condizione*;
- **EN 55015** *Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi di illuminazione elettrici e degli apparecchi analoghi*.

nonché alle loro modificazioni ed aggiornamenti ed alle disposizioni che ne attuano il recepimento all'interno dell'Ordinamento Legislativo Nazionale.

Gardigiano 27 aprile 2022

legale rappresentante REMOR srl

*Paola Tosatto*

Nota: la presente dichiarazione di conformità si basa sul Fascicolo Tecnico detenuto dal produttore ed a disposizione in caso di controversie legali.

Le norme si riferiscono alle edizioni in vigore alla data della presente Dichiarazione.