

**MICA ML-800 ATEX**

Certificazione VTT 04 ATEX 062X del Centro di Ricerca Tecnica finlandese VTT II 2GD Ex ib IIC T4, dispositivo di categoria 2, zona 1  
Direttiva EMC 89/336/EC  
Direttiva europea 94/9/EC per dispositivi elettronici in ambienti esplosivi.

**DATI TECNICI (ML-800 ATEX)**

Bulbi:	LED da 1W ad alta luminosità Luxeon LED da 3W ad alta luminosità Luxeon
Batteria:	NiMH 6V 1800mAh
Lente:	41,5x3 mm Vetro temperato
Riflettore:	Alluminio
Temperatura di esercizio:	-20°C...+40°C (lampada)
Temperatura di ricarica:	0°C...+40°C
Durata di funzionamento:	7 ore (1WLED), 3 ore (3W LED)
Durata di ricarica:	2,5 ore per la ricarica completa
Classe involucro:	IP 66
Dimensioni (h x w x d):	120 x 64 x 55 mm con gancio per cintura
Peso:	370 chilogrammo

**TECNOLOGIA DI RICARICA (MLC)**

Tensione di ricarica rapida:	750mA
Tensione di mantenimento della carica:	100mA
Intervallo di temperature di ricarica:	0°C...+40°C
Tempo massimo di ricarica:	4 ore
Condizioni di completamento ricarica:	-dV, Tmax -45°C, tout -4 ore
Tensione di alimentazione per il supporto di ricarica:	12 V corrente continua .... Non oltre 24 V corrente continua
Peso supporto di ricarica:	170 chilogrammo

**CONDIZIONI PER LA GARANZIA**

La lampada, il supporto di ricarica e la batteria sono coperti da garanzia per un anno. La garanzia ha inizio al momento dell'acquisto della lampada. La garanzia copre i difetti di fabbricazione e di materia prima in linea con le condizioni generali di garanzia. Nel periodo di garanzia, gli interventi sulla lampada potranno essere effettuati esclusivamente da un agente di assistenza autorizzato da MICA. Per eventuali richieste di intervento sulla lampada nel periodo di garanzia, si rimanda al rivenditore dal quale è stata acquistata la lampada MICA.

**LAMPADIE ML-800 ATEX 1W EM e ML-800 ATEX 3W EM CON FUNZIONE DI LUCE DI EMERGENZA.**

La lampada si accende automaticamente nel supporto di ricarica in assenza di alimentazione di ricarica (ad es. per interruzione di corrente). La lampada EM si accende sempre automaticamente in modalità luce di emergenza quando viene posta nel supporto di ricarica.

Per ulteriori informazioni, si rimanda al sito web [www.mica.eu](http://www.mica.eu)

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE**

Si dichiara che il prodotto descritto di seguito è stato progettato e realizzato conformemente alle seguenti normative / direttive:  
-Direttiva 94/9/EC per le apparecchiature (ATEX) utilizzabili in atmosfere potenzialmente esplosive  
-Direttiva EMC 89/336/EC

Produttore: MICA ELEKTRO OY LTD.  
Höyläämötie 11 A  
FIN-00380 HELSINKI, Finland  
email: [info@mica.eu](mailto:info@mica.eu) [www.mica.eu](http://www.mica.eu)

Telefono: +358 9 561 7666  
Fax: +358 9 561 76688

Nome prodotto, modello, numero di serie, anno di fabbricazione: Mica ML-800 ATEX Numero di serie (di otto cifre) ed anno di fabbricazione indicato sulla targa ID

Numero certificato: VTT 04 ATEX 062X

Tipo di prodotto: Lampada portatile ricaricabile

Helsinki, 25 Ottobre 2004

  
Direttore generale  
Matti Ohman, CEO  
MICA ELEKTRO OY LTD

# - mica -

**Manuale utente ML-800 ATEX**

**ML-800 ATEX 1W, ML-800 ATEX 1W EM,  
ML-800 ATEX 3W & ML-800 ATEX 3W EM**



Per ottimizzare la vita di esercizio della lampada, si raccomanda di leggere il presente manuale.

**PER L'UTENTE**

La MICA ML-800 ATEX è una lampada manuale ricaricabile di piccole dimensioni e ad alta efficienza, omologata per l'uso in ambienti esplosivi. La luce chiara di questa lampada si ottiene con un LED ad alta luminosità di lunga durata ed un riflettore in alluminio. Una straordinaria durata di funzionamento di oltre 7 ore (con LED da 1W), è ottenibile con una batteria NiMH in condizioni di carica completa. Prima dell'uso, verificare che la lampada sia adatta all'uso nell'ambiente cui è destinata



Mica Elektro Oy LTD. P.O.B. 42, FIN-00381 Helsinki

tel: +358-9-5617 666

fax: +358-9-5617 6688

email: [info@mica.eu](mailto:info@mica.eu)

internet: [www.mica.eu](http://www.mica.eu)

**- mica -**  
e l e k t r o

## PREPARAZIONE ALL'USO

1. Montaggio del supporto di ricarica rapida MICA MLC.

- Individuare un luogo idoneo per il supporto di ricarica MLC e montarlo con due viti. Il supporto non potrà essere montato su un piano in materiale fortemente infiammabile.
- Collegare il cavo di alimentazione (di una batteria da auto o di un adattatore AC/DC MICA IL-2) all'attacco rapido circolare del supporto di ricarica. In alternativa, il cavo di alimentazione è collegabile ai terminali a vite sul retro del supporto (accertarsi di aver collegato correttamente i poli più e meno e poi stringere il serrafili; il filo (+) è contrassegnato dal colore rosso). Vedi figura.

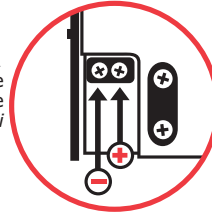
- Nel momento in cui viene collegato il cavo di alimentazione, si accenderà la luce rossa **L1** ed inizieranno a lampeggiare le luci **L2** e **L3**.

- La tensione di alimentazione che arriva al supporto di ricarica deve essere continua e non potrà essere disconnessa con un timer o un simile dispositivo.

2. La lampada va messa in carica prima dell'uso.

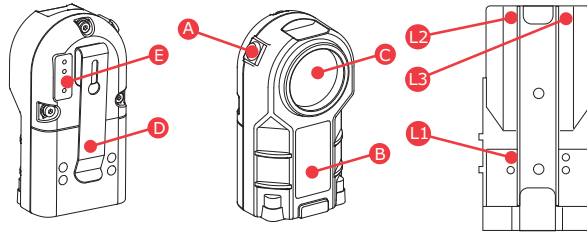
- La batteria di una lampada nuova non è mai carica e va ricaricata con molta attenzione prima dell'uso.

- Si noti che la lampada potrà operare con durata di funzionamento ottimale solo dopo 5 - 10 cicli completi di carica-scarica



## PARTI DELLA LAMPADA

- A = Interruttore
- B = Targhetta di identificazione
- C = LED ad alta luminosità
- D = Cinturino
- E = Indicatore LED di ricarica batteria



## RICARICA DELLA LAMPADA SU SUPPORTO DI RICARICA MICA MLC

Il supporto di ricarica / sostegno MLC va utilizzato esclusivamente con lampade ML. Il ciclo completo di ricarica della batteria dura all'incirca due ore. La tecnologia smart charge garantisce massima efficienza e sicurezza di ricarica in qualsiasi situazione. La tensione di alimentazione deve essere prelevata da un adattatore AC/DC MICA IL-1 o da una batteria per auto da 12/24 V.

1. Nel momento il supporto di ricarica viene collegato alla tensione di alimentazione corretta (12 - 24 V), si accende la luce rossa **L1**.

2. A questo punto, la lampada ML deve essere posta sul supporto di ricarica MLC. La luce arancione **L2** contrassegnata dall'indicazione "charging" (in carica) si accenderà ad indicare l'inizio dell'operazione di ricarica. Nel momento in cui viene posta nel supporto di ricarica MLC, la lampada si spegne automaticamente. La lampada ML-800 ATEX può essere ricaricata esclusivamente ad una temperatura compresa tra 0°C e +40°C.

3. Quando la batteria sarà completamente carica, si accenderà la luce verde **L3** contrassegnata con l'indicazione "ready" (pronta), mentre la luce **L2** si spegnerà. A questo punto, la lampada è pronta all'uso e il supporto di ricarica passerà in modalità di mantenimento carica.

4. La lampada dovrà essere sempre riposta nel supporto di ricarica per poter essere pronta all'uso in qualsiasi momento. Il supporto di ricarica rapida MICA MLC è stato progettato in modo da non sovraccaricare la batteria della lampada.

## USO DELLA LAMPADA MICA ML-800 ATEX

In condizioni di piena carica, la batteria permetterà di operare per circa 7 ore e 15 minuti con un LED da 1W e 3 ore con un LED da 3W. Utilizzando la lampada per periodi di tempo più brevi, la durata complessiva di funzionamento si prolunga leggermente. Circa 30 minuti prima che la batteria si scarichi completamente, la luce inizierà a lampeggiare ad intervalli di 15 secondi. In corrispondenza di una durata residua di funzionamento di circa 5 minuti, l'elettronica accelererà il lampeggiamento.

L'elettronica di controllo spegnerà automaticamente la lampada prima che la batteria sia completamente scarica. In condizioni di non utilizzo, la lampada deve essere riposta nel supporto di ricarica MICA MLC. Il bulbo LED ha una vita di servizio straordinariamente lunga e non richiede alcun intervento manutentivo.

## SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Quando la durata di funzionamento della lampada risulta significativamente inferiore a quella qui indicata, è necessario sostituire la batteria.

La lampada ML-800 ATEX si compone di due parti: una struttura in plastica contenente la batteria ed un coperchio posteriore in alluminio. Le parti in plastica vanno sostituite tutte contemporaneamente. Al momento di sostituire la batteria, occorre dapprima svitare le tre viti a testa esagonale sul coperchio posteriore e separare il coperchio posteriore con la scheda elettronica associata dall'intelaiatura. A questo punto, si dovrà separare la batteria dalla scheda elettronica presente sul coperchio e rimuovere il coperchio posteriore in alluminio. Successivamente, occorrerà svitare le viti mantenendo in posizione la piastra di fissaggio del riflettore e rimuovere quindi il riflettore, la lente e la guarnizione. Questi componenti andranno tutti fissati alla nuova batteria, collegando il cavo della batteria alla scheda elettronica sul coperchio e fissando il coperchio posteriore alla nuova batteria. Si raccomanda di accertarsi che non vi siano cavi schiacciati tra le parti e di controllare la superficie della guarnizione prima del montaggio.

Si rammenta che una batteria usata viene classificata come rifiuto pericoloso. Si raccomanda quindi di accertarsi che la batteria venga smaltita correttamente secondo le disposizioni di legge. Non bruciare la batteria.

## ACCESSORI

1. - Cavo di connessione alla presa dell'accendisigari. (01112)
2. - Adattatore AC/DC IL-2 a 230 VAC / 12 VDC. (11274)
3. - Variatore automatico IL-5 per cinque supporti di ricarica (11310)
4. - Rack CR-15 per un massimo di dieci supporti di ricarica MLC (11324)

## MISURE DI SICUREZZA PER LAMPADA MICA ML-800 ATEX

Preparazione all'uso:

- Prima di essere esposta ad un'atmosfera esplosiva, la lampada deve sempre essere pulita e preparata per l'uso.
- Il supporto di ricarica non deve essere posto in atmosfera esplosiva. La batteria non può essere caricata in atmosfera esplosiva.

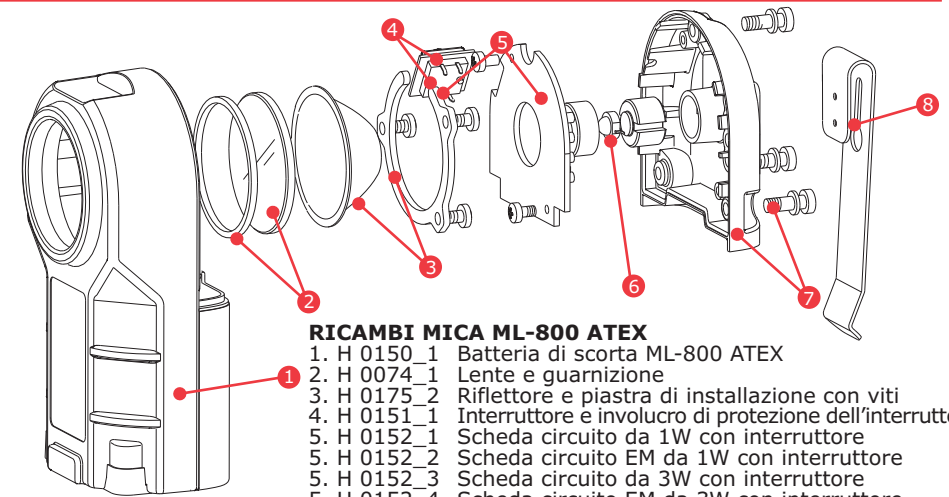
Uso della lampada:

- La lampada ML-800 ATEX può essere alimentata solo dalla batteria originale.
- La batteria non può essere caricata in atmosfera esplosiva.
- La ricarica della batteria può avvenire solo su supporto di ricarica MICA MLC.
- Si raccomanda di verificare che la classificazione dell'ambiente di utilizzo corrisponda con quella prescritta per la lampada.

Manutenzione della lampada:

- Lo smontaggio e la manutenzione della lampada ML-800 ATEX non possono avvenire in atmosfera esplosiva.
- Per la lampada ML-800 ATEX devono essere utilizzati esclusivamente i ricambi riportati nell'elenco dei ricambi riportato nel manuale utente.
- L'elettronica della lampada ML-800 ATEX non è riparabile dall'utente.

- In caso di malfunzionamento di una lampada ML-800 ATEX occorre consultare il manuale utente e contattare il rivenditore del dispositivo.



## RICAMBI MICA ML-800 ATEX

1. H 0150\_1 Batteria di scorta ML-800 ATEX
2. H 0074\_1 Lente e guarnizione
3. H 0175\_2 Riflettore e piastra di installazione con viti
4. H 0151\_1 Interruttore e involucro di protezione dell'interruttore.
5. H 0152\_1 Scheda circuito da 1W con interruttore
5. H 0152\_2 Scheda circuito EM da 1W con interruttore
5. H 0152\_3 Scheda circuito da 3W con interruttore
5. H 0152\_4 Scheda circuito EM da 3W con interruttore
6. H 0153\_1 LED da 1W
6. H 0153\_2 LED da 3W
7. H 0154\_1 Coperchio posteriore con viti e guarnizioni
8. H 0155\_1 Gancio per cintura con viti

## RICAMBI MICA MLC

- H 0085\_2 Coperchio in plastica e bullone superiore
- H 0086\_1 Piastra posteriore con sede
- H 0087\_1 Bullone inferiore
- H 0088\_2 Circuito stampato

## ATTENZIONE:

**Tenere separati i componenti da 1W da quelli a 3W (schede circuito e LED)!**