

# CASCO PER SALDATURA AUTOSCURANTE K2953-1-CE

MANUALE OPERATIVO



LE GRAFICHE POSSONO VARIARE

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

Dichiarazione di conformità



**Lincoln Electric Europe**

Dichiara che il casco per saldatura K2953-1-CE è conforme alla direttiva **89/686 CEE** ed è stato progettato in conformità alle norme **EN 379, EN 166, EN 175**

3° gennaio 2013  
Pietro Terranova

Accessories Product Manager EMEA

Lincoln Electric Europe S.L, c/o Balmes, 89 – 8° 2ª, 08008 Barcelona, Spain

Organismo notificato:

ECS GmbH - European Certification Service - Huettfeldstrasse 50, 73430 Aalen, Germany. Numero ente notificato: 1883 (ADF)

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH, Alboinstrasse 56, 12103 Berlin, Germany - Numero ente notificato: 0196 (Shield)

Spiegazione marcatura ADF: CE 4/9-13 LE 1/2/1/2/379

4:	Numero scala stato di trasparenza	1:	classe ottica
9:	Numero scala stato di oscuramento minimo	2:	Classe di diffusione della luce
13:	Numero scala stato di oscuramento massimo	1:	Classe di variazione della trasmittanza luminosa
TM:	Identificazione produttore filtro	2:	Classe di dipendenza angolare della trasmittanza luminosa
		379:	Numero della normativa

Marking on shield: "LE EN 175 B". LE : manufacturer's identification. EN 175: number of this standard. B: resistance to medium energy impact

Marking on front cover lens: "TECMEN 1 B CE". TECMEN : lens manufacturer's identification. B: resistance to medium energy impact

Marking on Inside cover lens: "TECMEN 1 S CE". TECMEN : lens manufacturer's identification. 1 : optical class. S: increased robustness

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L, c/o Balmes, 89 - 8º 2ª, 08008 Barcelona, Spain

[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)



## AVVERTENZA

Questa macchina deve essere impiegata solo da personale qualificato. Assicuratevi che tutte le procedure di installazione, impiego, manutenzione e riparazione vengano eseguite solamente da persone qualificate. Leggere e comprendere questo manuale prima di mettere in funzione la macchina. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone, o danni alla macchina. Leggere e comprendere le spiegazioni seguenti sui simboli di avvertenza. La Lincoln Electric non si assume alcuna responsabilità per danni conseguenti a installazione non corretta, incuria o impiego in modo anormale.

	<b>AVVERTENZA:</b> Questo simbolo indica che occorre seguire le istruzioni per evitare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni a questa macchina. Proteggete voi stessi e gli altri dalla possibilità di seri infortuni anche mortali.
	<b>LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI:</b> Leggere e comprendere questo manuale prima di far funzionare la macchina. La saldatura ad arco può presentare dei rischi. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni alla macchina.
	<b>LA FOLGORAZIONE ELETTRICA E' MORTALE:</b> Le macchine per saldatura generano tensioni elevate. Non toccate l'elettrodo, il morsetto di massa o pezzi da saldare collegati alla macchina quando la macchina è accesa. Mantenetevi isolati elettricamente da elettrodo, morsetto e pezzi collegati a questo.
	<b>MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA:</b> Togliere l'alimentazione con l'interruttore ai fusibili prima di svolgere operazioni su questa macchina. Mettere la macchina a terra secondo le normative vigenti.
	<b>MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA:</b> Ispezionare periodicamente i cavi di alimentazione, all'elettrodo e al pezzo. Se si riscontrano danni all'isolamento sostituire immediatamente il cavo. Non posare la pinza portaelettrodo direttamente sul banco di saldatura o qualsiasi altra superficie in contatto con il morsetto di massa per evitare un innesco involontario dell'arco.
	<b>I CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI POSSONO ESSERE PERICOLOSI:</b> Il passaggio di corrente elettrica in un conduttore produce campi elettromagnetici. Questi campi possono interferire con alcuni cardiostimolatori ("pacemaker") e i saldatori con un cardiostimolatore devono consultare il loro medico su possibili rischi prima di impiegare questa macchina.
	<b>CONFORMITÀ CE:</b> Questa macchina è conforme alle Direttive Europee.
	<b>RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI:</b> Conformemente a quanto prescritto nella Direttiva 2006/25/CE ed alla Norma EN 12198, l'apparecchiatura è di categoria 2. Si rende obbligatoria l'adozione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) con grado di protezione del filtro fino ad un massimo di 15, secondo quanto prescritto dalla Norma EN169.
	<b>FUMI E GAS POSSONO ESSERE PERICOLOSI:</b> La saldatura può produrre fumi e gas dannosi alla salute. Evitate di respirare questi fumi e gas. Per evitare il pericolo l'operatore deve disporre di una ventilazione o di un'estrazione di fumi e gas che li allontanino dalla zona in cui respira.
	<b>I RAGGI EMESSI DALL'ARCO BRUCIANO:</b> Usate una maschera con schermatura adatta a proteggervi gli occhi da spruzzi e raggi emessi dall'arco mentre saldate o osservate la saldatura. Indossare indumenti adatti in materiale resistente alla fiamma per proteggere il corpo, sia vostro che dei vostri aiutanti. Le persone che si trovano nelle vicinanze devono essere protette da schermature adatte, non infiammabili, e devono essere avvertite di non guardare l'arco e di non esporvisi.
	<b>GLI SPRUZZI DI SALDATURA POSSONO PROVOCARE INCENDI O ESPLOSIONI:</b> Allontanare dall'area di saldatura quanto può prendere fuoco e tenere a portata di mano un estintore. Gli spruzzi o altri materiali ad alta temperatura prodotti dalla saldatura attraversano con facilità eventuali piccole aperture raggiungendo le zone vicine. Non saldare su serbatoi, bidoni, contenitori o altri materiali fino a che non si sia fatto tutto il necessario per assicurarsi dell'assenza di vapori infiammabili o nocivi. Non impiegare mai questa macchina se vi è presenza di gas e/o vapori infiammabili o combustibili liquidi.
	<b>I MATERIALI SALDATI BRUCIANO:</b> Il processo di saldatura produce moltissimo calore. Ci si può bruciare in modo grave con le superfici e materiali caldi della zona di saldatura. Impiegare guanti e pinze per toccare o muovere materiali nella zona di saldatura.
	<b>MARCHIO DI SICUREZZA:</b> Questa macchina è adatta a fornire energia per operazioni di saldatura svolte in ambienti con alto rischio di folgorazione elettrica.
	Materials which may come into contact with the wearer's skin could cause allergic reactions to susceptible individuals.
	This is not a safety helmet ! This helmet has been designed only to protect against the risks of welding processes.

WEEE/RAEE



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!

In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (WEEE/RAEE) e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite ad una organizzazione di riciclaggio ecocompatibile. Come proprietario dell'apparecchiatura, Lei potrà ricevere informazioni circa il sistema approvato di raccolta, dal nostro rappresentante locale.

Applicando questa Direttiva Europea Lei contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!

## INFORMAZIONI SUL CASCO

Questo casco per saldatura a oscuramento automatico passa automaticamente da uno stato di trasparenza (4) a uno stato di oscuramento (9-13) quando si innesca l'arco di saldatura.

Il filtro si riporta automaticamente ad uno stato di trasparenza quando l'arco si arresta. Le regolazioni di controllo del grado di oscuramento possono avvenire durante la saldatura.

Adattare il grado di oscuramento all'applicazione di saldatura, in base alla tabella (vedere pagina 4).

Non usare o aprire il filtro auto-oscurante se danneggiato da urti, vibrazioni o pressione.

Mantenere puliti i sensori e le celle solari. Pulire la cartuccia del filtro con acqua saponata e un panno morbido umido (non completamente imbevuto).

Questo casco per saldatura a oscuramento automatico è progettato per i processi di saldatura GMAW, GTAW, MMAW, SMAW, FCAW oppure per il taglio plasma o per il taglio ad aria con elettrodo di carbone.

La cartuccia fornisce protezione contro le dannose radiazioni UV e IR, in entrambi gli stati di oscuramento e trasparenza.

La cartuccia contiene due sensori per rilevare la luce dell'arco di saldatura, provocando l'oscuramento della lente a un grado prefissato.

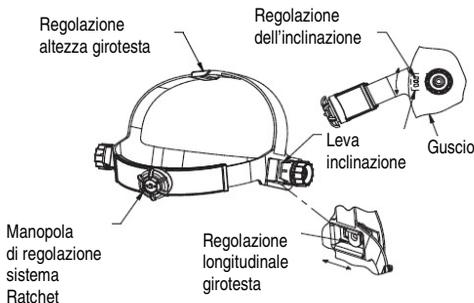
Non usare solventi o detersivi abrasivi. Se la lente di copertura è macchiata o ricoperta di polvere, deve essere sostituita immediatamente.

Non usare il casco senza lenti di copertura interne ed esterne installate correttamente.

### SPECIFICHE TECNICHE

Area di visuale LCD	
Dimensioni della cartuccia	110 x 90 mm (4.33 x 3.54 in)
Protezione UV/IR	Fino al grado di oscuramento DIN 16 permanente
Sensori d'arco	2
Stato di trasparenza	DIN 4
Grado di saldatura variabile	DIN da 9 a 13
Controllo dell'oscuramento	Manopola esterna – regolazione completa
Alimentatore	Celle solari – nessuna batteria necessaria
Interruttore ON/OFF	Completamente automatico
Tempo di commutazione	00.0001 sec (1/10.000 sec)
Corrente TIG	10 Amp
Temperatura di funzionamento	23°F ~ 131°F (-5°C ~ 55°C)
Temperatura di immagazzinamento	-4°F ~ 158°F (-20°C ~ 70°C)
Peso totale	496 g (17.5 Oz.)
Conformità	CE EN379 EN175 EN166

### REGOLAZIONE DEL GIROTESTA



## FUNZIONAMENTO/CARATTERISTICHE DELLA CARTUCCIA

### Controllo di oscuramento variabile

L'oscuramento può essere regolato da gradazione 9 a 13 in funzione del processo di saldatura o dell'applicazione (fare riferimento alla tabella per la selezione dell'oscuramento). La manopola di regolazione dell'oscuramento variabile è montata sul guscio per la regolazione esterna.

### Energia solare

Questo casco è alimentato da energia solare. Come tale, non richiede la sostituzione della batteria.

### VERIFICARE SEMPRE CHE LA CARTUCCIA ADF SIA CARICA PRIMA DI INIZIARE A SALDARE

Il casco può essere esposto alla luce solare per la carica. Non conservare il casco in un armadietto o in altra zona buia per lunghi periodi.

Durante la saldatura, anche la luce dell'arco carica la cartuccia ADF.

### Tabella per la selezione dell'oscuramento

Gradi di oscuramento raccomandati secondo la normativa EN 379:2003

Se il casco non prevede alcuno dei gradi di oscuramento riportati sopra, si raccomanda di usare il grado di oscuramento maggiore immediatamente superiore.

PROCESS	CURRENT IN AMPERE																											
	2	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							
MMAW (STICK ELECTRODES)	8				9				10				11				12				13				14			
MAG	8				9				10				11				12				13				14			
TIG	8				9				10				11				12				13							
MIG	9				10				11				12				13				14							
MIG WITH LIGHT ALLOYS	10				11				12				13				14											
AIR-ARC GOUGING	10				11				12				13				14				15							
PLASMA JET CUTTING	9				10				11				12				13											
MICROPLASMA ARC WELDING	4	5	6	7	8	9	10	11				12																
	2	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							

## MANUTENZIONE E CURA DEL CASCO

**Sostituzione della lente di copertura anteriore:** Sostituire la lente anteriore se è danneggiata (incrinata, sporca o butterata). Posizionare un dito nella fessura (C) sul bordo inferiore della lente di copertura e flettere la lente verso l'alto finché non fuoriesce dai bordi contrassegnati con A e B (fare riferimento alla figura 1).

**Sostituire la lente di copertura interna:** Se danneggiata (incrinata, sporca o butterata). Inserire un'unghia nella fessura sopra la zona del visore della cartuccia e flettere la lente verso l'alto fino a che non fuoriesce dai bordi della zona del visore della cartuccia.

**Montaggio nuova cartuccia:** Estrarre la nuova cartuccia di oscuramento e far passare il cavo del potenziometro sotto l'ansa del filo prima di mettere la cartuccia nella sua struttura di supporto all'interno del casco. Incardinare l'ansa del filo e garantire che il bordo anteriore dell'ansa (D) sia correttamente tenuto sotto gli agganci (E), come mostrato in figura 2.

Posizionare il potenziometro di oscuramento all'interno del casco con l'albero che sporge attraverso il foro.

Fissare il potenziometro al guscio. Sulla parte esterna del casco, premere la manopola di controllo oscuramento sull'albero.

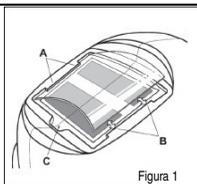


Figura 1

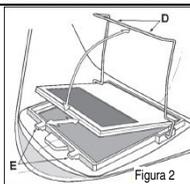


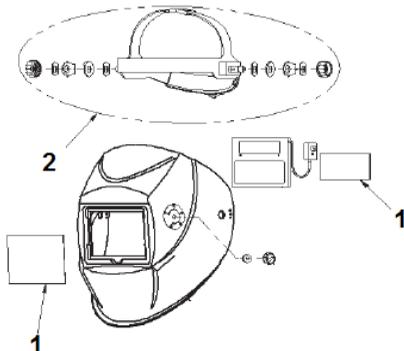
Figura 2

**Pulizia:** Pulire il casco con un panno morbido. Pulire regolarmente le superfici della cartuccia. Non usare soluzioni detergenti concentrate.

Pulire i sensori e le celle solari con acqua saponata e un panno pulito e asciugare con un panno che non lasci pelucchi. **NON immergere la cartuccia oscurante in acqua o in altra soluzione.**

**Conservazione:** Conservare in un luogo pulito e asciutto.

## ELENCO PEZZI



POS.	ITEM N.	DESCRIPTION	QTY
1	KP3323-1-CE	Cover Lens Replacement Kit (2 outside 2 inside)	1
2	KP3324-1-CE	Headgear Replacement Kit	1
----	KP3324-1-SB	Sweatband for Lincoln helmet K2953-1-CE (2pcs)	1

## INFORMAZIONI DI GARANZIA

**INFORMAZIONI SULLA GARANZIA:** Questi caschi sono garantiti per un periodo di un anno. Si prega di contattare il rappresentante Lincoln per tutte le domande di assistenza o di garanzia.

**I DANNI DA SCHIZZI DI SALDATURA NON SONO COPERTI DA GARANZIA:** Non usare questo prodotto senza le lenti di copertura trasparenti protettive correttamente installate su entrambi i lati della cartuccia del filtro auto-oscurante (ADF). Le lenti di copertura fornite con questo casco sono dimensionate specificatamente per lavorare con questo prodotto e si sconsiglia la loro sostituzione con lenti di altri fornitori.

**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**

LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L., c/o Balmes, 89 - 8<sup>o</sup> 2<sup>a</sup>, 08008 Barcelona, Spain  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)