


Verifiche Giornaliere e da Effettuarsi ad Ogni Cambio Turno**QUESTA PROCEDURA DI CONTROLLO DEVE ESSERE ESEGUITA AD OGNI ACCENSIONE, CAMBIO TURNO, MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA/IMPIANTO.**

☛ I controlli giornalieri e dopo le modifiche alla configurazione della macchina devono essere eseguiti da una Persona competente come indicato a pag. 7 o Persona qualificata come indicato a pag. 7 del manuale (con incarico in forma scritta del datore di lavoro). Durante il funzionamento continuo della macchina/impianto, questa procedura deve essere effettuata con una frequenza non superiore a 24 ore. Una copia dei risultati della verifica deve essere tenuta nei pressi della macchina o dell'impianto, come previsto dalla normativa di sicurezza europea IEC/EN 61496-1 (1997-08).

La Persona competente come indicato a pag. 7 o Persona qualificata come indicato a pag. 7 del manuale dovrà effettuare i seguenti controlli:

- 1) Effettuare i seguenti controlli:
 - Verificare che l'accesso alla zona protetta sia impedito da ogni direzione non protetta dal sistema EZ-Screen (ODC 14 mm/30 mm).
 - Verificare che siano installati ripari fissi oppure sistemi di protezione supplementare, ove necessario, per impedire l'ingresso nella zona pericolosa ad esempio aggirando o passando sopra/sotto la zona di rilevamento.
 - Tutti i ripari fissi e i sistemi di protezione supplementare devono essere in posizione e correttamente funzionanti. ☐
- 2) Verificare che la distanza minima di sicurezza tra il punto pericoloso più vicino della macchina e la zona di rilevamento non sia inferiore alla distanza calcolata come indicato alla Sezione 1.8 a pagina 3 del manuale di istruzioni e riportata di seguito: _____ ☐
- 3) Verificare che non sia possibile per una persona sostare all'interno della zona protetta senza essere rilevata dal sistema EZ-Screen (ODC 14 mm/30 mm) o da altri sistemi di protezione supplementari. ☐
- 4) Verificare che l'interruttore di reset sia installato all'esterno dell'area protetta, in una posizione non raggiungibile dall'interno di tale zona, e che siano state prese misure atte a prevenire l'attivazione accidentale del sistema (ad esempio protezioni meccaniche o altri sistemi fotoelettrici). ☐
 - ☛ Per EZ-SCREEN in cascata o sistemi multipli, fare riferimento all' Appendice A.2.9.1 a pagina 101 del manuale.
- 5) Verificare che tutti gli indicatori di zona siano verdi. ☐


- 6) Effettuare una prova d'interruzione, facendo riferimento alla [Prova di interruzione come descritto a pagina 2](#). ☐

Non proseguire la procedura di controllo, o non utilizzare la macchina protetta fino a quando il problema non è stato eliminato e gli indicatori non rispondono correttamente.

- 7) Rispettare le seguenti note relative a superfici riflettenti:

Come eliminare i problemi provocati da superfici riflettenti

Se possibile, spostare l'emettitore e il ricevitore in modo da allontanare i raggi ottici dalle superfici riflettenti, avendo cura di rispettare comunque la distanza minima di sicurezza. Vedere il [Punto 2](#)). Se possibile, verniciare, coprire o rendere ruvida la superficie lucida per ridurre il potere di riflessione. Se ciò non fosse fattibile (come ad esempio nel caso di un pezzo in lavorazione dalla superficie riflettente), occorre prendere le misure necessarie per limitare il campo di visione del ricevitore o di proiezione dell'emettitore.

Ripetere la prova di interruzione per assicurarsi che i cambiamenti apportati abbiano effettivamente eliminato le riflessioni. Se il pezzo da lavorare ha una superficie particolarmente riflettente e viene a trovarsi molto vicino ai raggi ottici, eseguire la prova di interruzione con il pezzo da lavorare in posizione. ☐

- 8) Avviare il movimento della macchina protetta, e durante il movimento introdurre il cilindro di prova nella zona di rilevamento. **Non tentare di introdurre il cilindro di prova nelle zone pericolose della macchina.** ☐
- 9) Accertarsi che quando il cilindro di prova si trova all'interno della zona di rilevamento, i componenti pericolosi della macchina protetta si fermino, senza alcun ritardo apparente. ☐
- 10) Togliere il cilindro di prova dalla zona di rilevamento e verificare che:
 - La macchina non si riavvii automaticamente
 - Sia necessario agire sui dispositivi di avviamento per poter riavviare la macchina. ☐
- 11) Con la macchina protetta in condizioni di riposo, introdurre il cilindro di prova nella zona di rilevamento e verificare che la macchina protetta non si avvii mentre il cilindro interrompe i raggi. ☐
- 12) Verificare attentamente che non vi siano segni esterni di danneggiamento o modifiche al sistema EZ-Screen (ODC 14 mm/30 mm), alla macchina protetta ed ai relativi collegamenti elettrici. Eventuali danni o modifiche devono essere immediatamente segnalati alle persone responsabili. ☐

⚠ AVVERTENZA!**NON UTILIZZARE LA MACCHINA FINO A QUANDO IL SISTEMA NON FUNZIONA CORRETTAMENTE**

SE TUTTI I CONTROLLI SOPRA DESCRITTI NON SONO STATI SUPERATI CON ESITO POSITIVO, NON UTILIZZARE IL SISTEMA EZ-SCREEN (ODC 14 MM/30 MM) E/O LA MACCHINA PROTETTA FINO A QUANDO IL PROBLEMA NON È STATO IDENTIFICATO E RISOLTO (CAPITOLO 6 DEL MANUALE). QUALSIASI TENTATIVO DI USARE LA MACCHINA PROTETTA IN TALI CONDIZIONI POTREBBE COMPORTARE GRAVI LESIONI FISICHE O MORTE.

NON CONTINUARE L'OPERAZIONE

FINO A QUANDO L'INTERA PROCEDURA DI CHECK NON SIA STATA COMPLETATA E TUTTI I PROBLEMI SIANO STATI RISOLTI.

Prova di Interruzione (Sistemi Stand Alone)

⚠ AVVERTENZE!

SE LA PROVA DI INTERRUZIONE INDICA LA PRESENZA DI UN PROBLEMA

SE IL SISTEMA EZ-SCREEN NON SUPERA LA PROVA D'INTERRUZIONE, NON UTILIZZARE L'IMPIANTO. SE CIÒ SI VERIFICA, IL SISTEMA NON È AFFIDABILE PER ARRESTARE IL MOVIMENTO PERICOLOSO DELLA MACCHINA QUANDO UNA PERSONA O UN OGGETTO ENTRANO NELLA ZONA DI RILEVAMENTO. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA PRESCRIZIONE PUÒ COMPORTARE GRAVI LESIONI FISICHE.

PRIMA DI ALIMENTARE LA MACCHINA


VERIFICARE CHE NELL'AREA PROTETTA NON SIA PRESENTE PERSONALE O MATERIALI INDESIDERATI (ES. ATTREZZI), PRIMA DI METTERE LA MACCHINA SOTTO TENSIONE. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA PRESCRIZIONE PUÒ COMPORTARE LESIONI FISICHE O MORTE.

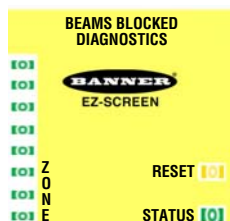
La prova d'interruzione deve essere eseguita da una Persona competente come indicato a pag. 7 o Persona qualificata come indicato a pag. 7 del manuale per verificare il corretto rilevamento degli oggetti da parte del sistema EZ-Screen (ODC 14 mm/30 mm). Questo test verifica inoltre il corretto orientamento dell'emettitore e del ricevitore (Sezione 4.1.3 a pagina 25 del manuale) identificando la presenza di superfici riflettenti nelle vicinanze (Sezione 4.1.4 a pagina 26 del manuale) e verificando la corretta risoluzione del sistema quando si utilizza la funzione risoluzione ridotta (Floating Blanking) (Sezione 4.4.4 a pagina 38 del manuale).



Quando viene effettuato il Test sui sistemi in cascata, ogni barriera ottica deve essere testata individualmente, osservando l'indicatore di stato sul primo ricevitore in cascata.

Tabella 1 Cilindri di prova

Risoluzione ridotta (Floating Blanking)	Modelli 14mm	Modelli 30mm
Disabilitata	Tipo ø 14 mm STP-13	Tipo ø 30 mm STP-14
Abilitata	Tipo ø 30 mm STP-14	Tipo ø 60 mm STP-15

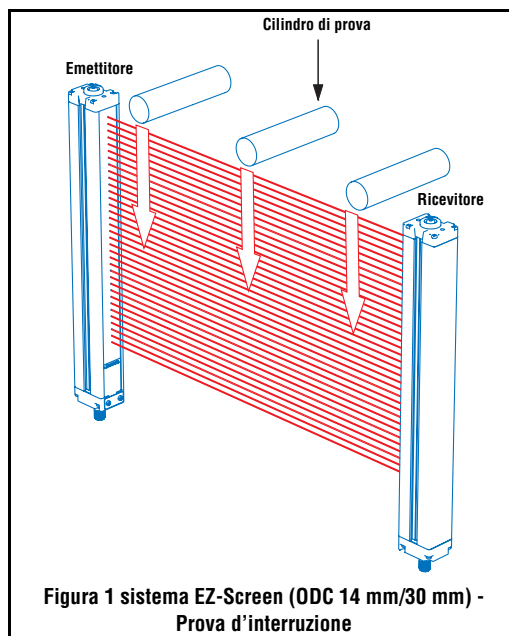
- 1) Selezionare il cilindro di prova più adatto (Tabella 1 a pagina 2) tra quelli forniti con il ricevitore. □
- 2) Con l'alimentazione collegata, verificare che il sistema sia in modalità RUN e gli indicatori del Ricevitore siano come di seguito descritti:
 - Indicatore di stato verde acceso (o verde lampeggiante  se abilitata la funzione Floating Blanking)
 - Tutti gli indicatori di zona verdi accesi
 - Indicatore di stato giallo acceso



- Display Diagnostica  (modalità uscita Trip)
-  (modalità uscita Latch)

Può essere richiesto un Reset manuale in modalità Latch (vedi Sezione 5.2.3 a pagina 49 del manuale). □

- 3) Con la macchina protetta in posizione di riposo, introdurre il cilindro di prova scelto in tre percorsi dei raggi separati della zona di rilevamento; accanto all'emettitore, accanto al ricevitore, e a metà strada tra emettitore e ricevitore (Figura 1 a pagina 2). □



☛ Se l'Emettitore non è visibile potrebbe essere necessaria una seconda persona per controllare gli indicatori nel caso vengano usati i bastoni di test vicino all'Emettitore o nella posizione intermedia.

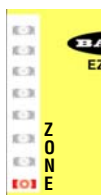
- 4) Verificare che ogni volta che il cilindro di prova interrompe la zona di rilevamento, almeno un indicatore di zona si accenda con luce rossa. □



- 5) Verificare che spostando il cilindro in un altro punto della zona di rilevamento, si accenda un indicatore di zona diverso. □



Se il fascio 1 è interrotto, l'indicatore di zona 1 sarà rosso e tutti gli altri saranno spenti, in quanto il fascio 1 viene utilizzato come sincronismo per tutti gli altri.



Il Display indica **OK!**

- 6) **Se il sistema è configurato in modalità Trip** verificare inoltre che l'indicatore di stato si accenda con luce rossa **IOI** e rimanga in tale stato finché il cilindro di prova permane all'interno della zona di rilevamento. In caso contrario, l'impianto non avrà superato la prova d'interruzione. □
- 7) **Se il sistema è configurato in modalità Latch** verificare che l'indicatore di stato si accenda con luce rossa **IOI** e rimanga acceso. L'indicatore di reset giallo deve rimanere acceso **IOI** fisso fino a quando il bastone di test resta nell'area di rilevamento. Se l'indicatore di reset inizia a lampeggiare **IOI** mentre il cilindro di prova si trova all'interno della zona di rilevamento, l'impianto non ha superato la prova d'interruzione. □

Se tutti gli indicatori di zona si accendono con luce verde o non seguono la posizione del cilindro di prova all'interno della zona di rilevamento, l'impianto non ha superato la prova d'interruzione. □



- 8) Verificare il corretto orientamento del sensore, la presenza di superfici riflettenti o di zone non protette dovute all'utilizzo della funzione risoluzione ridotta (Floating Blanking). □

Non proseguire la procedura di controllo, o non utilizzare la macchina protetta fino a quando il problema non è stato eliminato e gli indicatori non rispondono come descritto in precedenza.

- 9) Togliere il cilindro di prova dalla zona di rilevamento e verificare che:

Se il sistema è configurato in modalità Trip: tutti gli indicatori di zona si accendano con luce verde e l'indicatore di stato sia accenda con luce verde (o verde lampeggiante **IOI**), se la funzione risoluzione ridotta è abilitata).

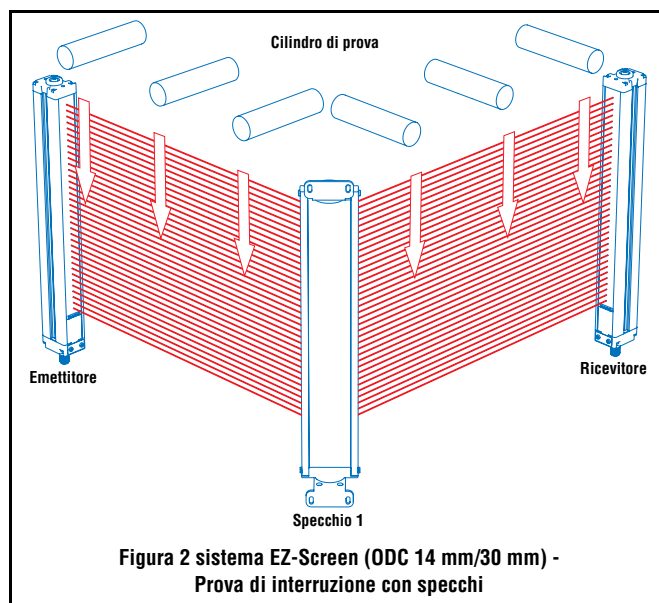


Se il sistema è configurato in modalità Latch: tutti gli indicatori di zona si accendano con luce verde e l'indicatore di stato rimanga acceso con luce rossa fino a quando non viene effettuato un reset manuale (dopo il reset, l'indicatore giallo di reset lampeggerà). □



Se l'applicazione fa uso di specchi:

- Se vengono usati specchi deviaraggio nell'applicazione, i raggi devono essere controllati in tre punti ogni tratta, tra l'Emettitore e lo specchio, ed anche tra lo specchio ed il Ricevitore.
- 10) Effettuare un test della zona di rilevamento su ciascun tratto del percorso ottico (ad esempio, tra emettitore e specchio nonché tra specchio e ricevitore) (Figura 2 a pagina 3). □



AVVERTENZA!

NON UTILIZZARE LA MACCHINA FINO A QUANDO IL SISTEMA NON FUNZIONA CORRETTAMENTE

SE TUTTI I CONTROLLI SOPRA DESCRITTI NON SONO STATI SUPERATI CON ESITO POSITIVO, NON UTILIZZARE IL SISTEMA EZ-SCREEN (ODC 14 MM/30 MM) E/O LA MACCHINA PROTETTA FINO A QUANDO IL PROBLEMA NON È STATO IDENTIFICATO E RISOLTO (CAPITOLO 6 DEL MANUALE). QUALSIASI TENTATIVO DI USARE LA MACCHINA PROTETTA IN TALI CONDIZIONI POTREBBE COMPORTARE GRAVI LESIONI FISICHE O MORTE.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota