# Procedura di verifica giornaliera per lo scanner SX5

## Procedura di verifica giornaliera per lo scanner

Banner Engineering consiglia vivamente di eseguire le verifiche di sistema descritte. È tuttavia necessario che una persona qualificata (o un team) verifichi queste considerazioni di carattere generale in considerazione dell'applicazione specifica e determini la frequenza appropriata per le verifiche. Questo viene in genere determinato mediante una valutazione del rischio, quale quella prevista dalla norma ANSI B11.0. Il risultato della valutazione del rischio determinerà la frequenza e il contenuto delle verifiche periodiche e deve essere rispettato.

Le verifiche giornaliere e le verifiche da effettuarsi dopo eventuali lavori o cambiamenti della configurazione della macchina devono essere eseguite da una Persona Incaricata, che deve essere stata identificata per iscritto dal responsabile aziendale. Durante i periodi di funzionamento continuo della macchina, è necessario effettuare questa verifica a intervalli regolari. Una copia dei risultati della verifica deve essere conservata sulla macchina o nelle sue vicinanze: vedere la norma OSHA 1910.217(e)(1).

**AVVERTENZA:**

- **Esecuzione di verifiche periodiche**
- La mancata esecuzione di tali verifiche può comportare situazioni di rischio, con conseguenti gravi lesioni fisiche o la morte.
- Il personale appropriato deve eseguire verifiche del sistema di sicurezza alla messa in servizio, periodiche e quotidiane, agli orari suggeriti, per garantire che il sistema di sicurezza funzioni come previsto.

| **Eseguire la procedura seguente a ogni accensione, ogni cambio turno e ogni messa a punto della macchina.** | | |
|---|---|---|
| ☐ | 1 | Verificare quanto segue:<br>• Verificare che non sia possibile accedere alla zona protetta da qualsiasi area non protetta dallo scanner. Assicurarsi che, dove necessario, siano stati installati degli ostacoli meccanici o dei dispositivi di rilevamento della presenza supplementari per impedire a chiunque di passare sopra, sotto o attraverso la zona di rilevamento o di entrare nella zona pericolosa.<br>• Tutti i dispositivi supplementari di protezione e i ripari fissi siano in posizione e correttamente funzionanti. |
| ☐ | 2 | Verificare che la distanza di sicurezza minima tra il punto pericoloso più vicino della macchina protetta e la zona di sicurezza non sia minore della distanza calcolata nel manuale di istruzioni e registrata qui _____.<br>Registrare ed esporre questi dati (es. stampe delle zone di sicurezza) vicino alla macchina per un riferimento rapido. |
| ☐ | 3 | Verificare che nessuno possa sostare all'interno della zona protetta senza essere rilevato dallo scanner o da altri sistemi di protezione supplementari. |
| ☐ | 4 | Verificare quanto segue:<br>• Se utilizzato, l'interruttore di reset deve essere installato all'esterno dell'area protetta, in piena vista dell'area protetta e fuori dalla portata di chiunque si trovi all'interno della stessa, e<br>• I sistemi di prevenzione dell'uso accidentale (ad esempio protezioni perimetriche o barriere) siano in posizione. |
| ☐ | 5 | Testare l'efficacia dello scanner dopo aver applicato tensione, effettuando una prova di interruzione. Selezionare un cilindro di prova appropriato (adatto alla risoluzione configurata per lo scanner). |
| | 5a | Prova di interruzione (test delle zone di sicurezza e di attenzione)<br>**ATTENZIONE:** Durante i test delle zone di sicurezza e di attenzione, assicurarsi che non vi siano persone esposte a pericoli.<br>**Nota:** L'interfaccia del PC può facilitare il monitoraggio della posizione degli oggetti e lo stato delle zone di sicurezza e di attenzione; tuttavia, se possibile, utilizzare gli indicatori LED e il display per determinare se i raggi di una zona sono stati interrotti.<br>Verificare che lo scanner sia in modalità Run, che le zone di sicurezza e di attenzione siano sgombre e che il display mostri:<br><br>Aree libere, scanner in attesa di reset<br><br>Aree libere, uscite OSSD On |
| | 5b | Se si utilizza una zona di attenzione:<br>1. Con la macchina protetta a riposo, utilizzare un cilindro di prova appropriato (adeguato alla risoluzione prevista/configurata) per interrompere i raggi lungo il perimetro della zona di attenzione.<br>2. Verificare che il display si accenda con luce gialla, come previsto.<br>3. Togliere il cilindro di prova e verificare che il display ritorni a indicare lo stato libero.<br>4. Ripetere la procedura lungo l'intero perimetro della zona di attenzione, come mostrato di seguito.<br><br>Prestare particolare attenzione alle aree a forma conica o strette e lunghe ("ad ago"). |



ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

| Eseguire la procedura seguente a ogni accensione, ogni cambio turno e ogni messa a punto della macchina. | | |
|---|---|---|
| | 5c | 1. Con la macchina protetta a riposo, utilizzare un cilindro di prova appropriato (adeguato alla risoluzione prevista/configurata) per interrompere i raggi lungo il perimetro della zona di sicurezza.<br>2. Verificare che il display mostri il messaggio STOP in rosso.<br>3. Togliere il cilindro di prova e verificare che lo stato ritorni libero.<br>4. Ripetere la procedura lungo l'intero perimetro di sicurezza e verificare quanto segue:<br>• L'area configurata deve reagire all'inserimento del cilindro di prova.<br>• L'area configurata non deve includere punti non monitorati.<br>• La distanza di separazione (distanza di sicurezza) deve essere calcolata e registrata.<br><br>Prestare particolare attenzione alle aree a forma conica o strette e lunghe ("ad ago")<br>**Nota:** Per applicazioni fisse, controllare che il perimetro della zona di sicurezza indicato sul pavimento corrisponda a quello visualizzato sul display. Se sul pavimento non è presente alcuna segnalazione, provvedere immediatamente, se possibile, e verificare i cambiamenti a display.<br>Quando il cilindro di prova si trova all'interno della zona di sicurezza, il display deve mostrare il messaggio STOP in rosso. Se il display ritorna allo stato libero mentre il cilindro di prova è nella zona di sicurezza, l'impianto non ha superato la prova d'interruzione. Verificare con un PC che l'orientamento della zona di sicurezza e delle aree non protette sia corretto.<br>**Non proseguire la procedura di verifica e non utilizzare la macchina protetta fino a quando il problema non viene risolto e gli indicatori non rispondono come descritto in precedenza.** |
| | 5d | Verificare che l'altezza della zona di sicurezza in corrispondenza del perimetro sia al livello previsto (es. 150 mm per applicazioni mobili).<br>• Aree protette da 180° a 275°: in almeno quattro punti, a circa 90° uno dall'altro.<br>• Aree protette da 90° a 180°: in almeno tre punti, a circa 90° uno dall'altro.<br>• Aree protette a 90° o meno: in almeno due punti, a 90° uno dall'altro. |
| ☐ | 6 | Se si utilizza la funzione di commutazione set di zone, ripetere i passaggi 5b, 5c e 5d per ogni set di zone configurato.<br>Verificare che tutte le zone corrispondano alle zone previste, determinate nella valutazione del rischio. **In caso contrario, continuare solo dopo avere rettificato la situazione.**<br>**AVVERTENZA:**<br>• **Prova di interruzione non superata**<br>• L'utilizzo di un sistema che non ha superato la prova di interruzione può comportare gravi lesioni o la morte. Se non si supera la prova di interruzione, il sistema potrebbe non arrestare il movimento pericoloso della macchina quando una persona o un oggetto entrano nel campo di rilevamento.<br>• Non tentare di utilizzare il sistema se questo non risponde correttamente alla prova di interruzione. |
| | | **AVVERTENZA:**<br>• **Sgombrare l'area protetta prima di applicare tensione o eseguire il reset del sistema**<br>• Il mancato sgombro dell'area protetta prima di applicare tensione può provocare gravi lesioni o la morte.<br>• Verificare che nell'area protetta non siano presenti personale né materiali indesiderati prima di applicare tensione alla macchina protetta o di eseguire il reset del sistema. |
| ☐ | 7 | Dopo aver controllato le zone di attenzione e di sicurezza, **avviare il movimento della macchina protetta o del veicolo.** Durante il movimento, utilizzare il cilindro di prova appropriato per interrompere i raggi della zona di sicurezza. **Non tentare di introdurre il cilindro di prova nelle parti pericolose della macchina oppure direttamente lungo il percorso del veicolo in movimento. Quando si interrompono i raggi della zona di sicurezza (in qualsiasi punto), verificare che:**<br>• Per applicazioni fisse: le parti pericolose della macchina vengano arrestate senza alcun ritardo apparente. Togliere il cilindro di prova dalla zona di sicurezza; **verificare che la macchina non si riavvii automaticamente,** e che per riavviarla sia necessario agire sui dispositivi di avviamento.<br>• Per le applicazioni mobili: il veicolo si arresti entro la distanza predeterminata/prevista. Togliere il cilindro di prova dalla zona di sicurezza; **verificare che la macchina non si riavvii accidentalmente** e, se occorre riavviarla, che sia necessario agire sui dispositivi di avviamento. **Questa procedura deve essere ripetuta in più punti lungo l'intero percorso** (es. eseguire la prova in ciascun set di zone incluso nella configurazione) |
| ☐ | 8 | Con la macchina protetta in condizioni di riposo, introdurre il cilindro di prova nella zona di sicurezza e verificare che la macchina protetta non possa avviarsi mentre il cilindro si trova nella zona di sicurezza. |
| ☐ | 9 | Controllare attentamente l'eventuale presenza di segni esterni di danni o modifiche allo scanner, alla macchina protetta o al cablaggio elettrico. Eventuali danni o modifiche devono essere immediatamente segnalati alle persone responsabili.<br>**Continuare soltanto dopo aver completato tutta la procedura di verifica e avere risolto tutti gli eventuali problemi evidenziati.** |

**AVVERTENZA:**

- **Non utilizzare la macchina fino a quando il sistema non funziona correttamente.**
- Eventuali tentativi di usare la macchina protetta in queste condizioni possono comportare gravi infortuni o morte.
- Se non è possibile effettuare tutti questi controlli, non utilizzare il sistema SX5/la macchina protetta fino a quando il difetto o il problema non sono stati rettificati (vedere la sezione *Risoluzione dei problemi* nel manuale di istruzioni).



© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati