Procedura di verifica semestrale per SX5

Procedura di verifica semestrale 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.

Dopo l'installazione, la procedura descritta nella scheda di verifica semestrale deve essere effettuata ogni sei mesi oppure quando si apportano modifiche al sistema (es. una nuova configurazione dello scanner o modifiche alla macchina). Le verifiche semestrali devono essere eseguite da una Persona Qualificata, così come definito dallo standard OSHA e nel Glossario di sicurezza del manuale. Una copia dei risultati della verifica deve essere conservata sulla macchina o nelle sue vicinanze: vedere la norma OSHA 1910.217(e)(1).

In preparazione per questa verifica, lo scanner deve essere predisposto come durante il funzionamento effettivo della macchina.

La procedura seguente deve essere completata ogni sei mesi dopo l'installazione del sistema.		
☐	1	Esaminare il tipo e le caratteristiche della macchina protetta e verificare se sono compatibili con lo scanner. Per un elenco di applicazioni non adatte, consultare il manuale di istruzioni.
☐	2	Collegare il PC alla porta Ethernet a 4 pin M12/tipo euro e verificare la configurazione corretta di tutte le zone di sicurezza e di attenzione. Assicurarsi che il monitoraggio dei punti di riferimento (superficie) sia corretto (in particolare in applicazioni fisse con zona di sicurezza verticale).
☐	3	Verificare che la distanza di separazione (sicurezza) minima tra il punto pericoloso più vicino della macchina protetta e la zona di sicurezza non sia minore della distanza minima calcolata come descritto nel manuale di istruzioni e registrata qui _____. Registrare queste informazioni (es. stampati delle zone di sicurezza) e conservarle vicino alla macchina per un riferimento rapido.
☐	4	Verificare quanto segue: • L'accesso a parti pericolose della macchina protetta non sia possibile da nessuna direzione non protetta dallo scanner, da ripari fissi o da mezzi supplementari. • Non sia possibile per una persona sostare tra la barriera ottica di sicurezza e i componenti pericolosi della macchina. • Eventuali protezioni supplementari e ripari fissi previsti dalle normative sulla sicurezza applicabili siano installati e funzionanti all'interno di qualsiasi spazio (tra la zona di sicurezza e il punto pericoloso della macchina) sia sufficientemente ampio da permettere a una persona di sostarvi senza essere rilevata dallo scanner.
☐	5	Verificare quanto segue: • L'interruttore di reset (se in uso) sia installato all'esterno dell'area protetta, sia perfettamente visibile dall'area protetta, e fuori della portata di chiunque si trovi all'interno della stessa. • I sistemi di prevenzione dell'uso accidentale (ad esempio protezioni perimetriche o barriere) siano in posizione.
☐	6	Esaminare i collegamenti elettrici tra le uscite OSSD dello scanner e gli organi di comando della macchina protetta per verificare che il cablaggio soddisfi i requisiti indicati nel manuale di istruzioni.
☐	7	Assicurarsi che la macchina protetta sia spenta e applicare tensione allo scanner. Rimuovere tutti gli ostacoli dalla zona/dalle zone di sicurezza. Osservare il display per identificare lo stato dello scanner.
		Indicazioni LED tipiche (presumendo che sia configurata un'area di attenzione):

Zone di sicurezza e di attenzione libere	Uscite OSSD e di attenzione ON	
Zona di sicurezza libera, zona di attenzione interrotta	Uscite OSSD ON; uscita di attenzione OFF	
Zona di sicurezza e di attenzione interrotte	Uscite OSSD e di attenzione OFF	
Superficie di riferimento spostata	Uscite OSSD OFF	
Zone di sicurezza e di attenzione libere	Uscite OSSD OFF e in attesa di reset; uscita di attenzione ON	

☐	8	Se le zone sono nella condizione libero (punto 7), andare al punto 9. Se sono in una condizione di blocco, fare riferimento alla sezione *Risoluzione dei problemi* nel manuale di istruzioni. La condizione raggio interrotto indica la presenza di uno o più ostacoli nella zona di sicurezza. Per correggere questa situazione: 1. Verificare attentamente se sono presenti ostacoli nella zona di sicurezza e rimuoverli. 2. Se l'area di rilevamento è completamente libera da ostacoli, controllare l'allineamento. Se il sistema è configurato in modalità Avvio/Riavvio (reset manuale), eseguire un reset manuale (chiudere l'interruttore di reset per 1/2 - 4 secondi, quindi riaprirlo). Verificare che il display mostri il messaggio GO in verde.
☐	9	Quando il display mostra GO in verde, eseguire la prova di interruzione per ogni zona di sicurezza (descritta nella scheda di controllo giornaliera) per verificare il corretto funzionamento del sistema e rilevare possibili aree non monitorate.
		⚠ **AVVERTENZA:** • **Prova di interruzione non superata** • 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. • Non tentare di utilizzare il sistema se questo non risponde correttamente alla prova di interruzione.

Tradotto dal Documento Originale
208911 Rev. A
2019-12-9

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

La procedura seguente deve essere completata ogni sei mesi dopo l'installazione del sistema.		
		AVVERTENZA: • **Sgombrare l'area protetta prima di applicare tensione o eseguire il reset del sistema** • Il mancato sgombro dell'area protetta prima di applicare tensione può provocare gravi lesioni o la morte. • 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.
☐	10	Applicare tensione alla macchina protetta e verificare che non si avvii. Inserire il cilindro di prova nella zona di sicurezza e verificare che, mentre un raggio è interrotto, la macchina protetta non possa avviarsi.
☐	11	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 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: • 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. • 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).
☐	12	Togliere tensione allo scanner. Tutte le uscite OSSD devono portarsi allo stato OFF e non devono poter cambiare stato fino a quando non viene ripristinata l'alimentazione. Se il sistema è configurato in modalità Avvio/Riavvio (reset manuale) dovrà essere effettuato un reset manuale; la modalità Avvio automatico (Reset) non richiede alcun reset.
☐	13	Con un apposito strumento, testare il tempo di risposta prima dell'arresto della macchina, per verificare che sia uguale o inferiore al tempo di risposta complessivo del sistema indicato dal produttore della macchina.
☐	14	Se le prestazioni di frenatura della macchina si sono ridotte, effettuare le necessarie riparazioni del gruppo freno/frizione e regolare di conseguenza la distanza di sicurezza minima ("Ds" o "S"). Verificare che queste informazioni vengano registrate (es. uno stampato delle zone di sicurezza) e tenute nei pressi della macchina per un riferimento rapido.
☐	15	Controllare e testare gli organi di comando primari della macchina (MPCE) ed eventuali organi intermedi (ad es. i moduli interfaccia), per verificare che tutti i componenti funzionino correttamente e non richiedano interventi di manutenzione o sostituzione.
☐	16	Ispezionare la macchina protetta per assicurarsi che non vi siano altri problemi meccanici o strutturali che possano impedirne l'arresto o eventuali altri movimenti sicuri richiesti dallo SCANNER.
☐	17	Esaminare e ispezionare i comandi della macchina e i collegamenti allo scanner per assicurarsi che non siano state apportate modifiche che possano pregiudicare il funzionamento del sistema. Verificare che eventuali modifiche apportate alla configurazione dello scanner e al dimensionamento delle zone di sicurezza/attenzione siano debitamente registrate. **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 la 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