Certificato di sicurezza pos. 13



PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**...,residente in...OLGIATE OLONA V

[redacted]

la presente Perizia relativa alla conformità di sicurezza delle macchine descritte secondo le prescrizioni dettate dall'Art. 11 del D.P.R. 459/96 e Art. 23 del D.Lgs 81/2008.

2.SOPRALLUOGO

In data...**24/11/2015** , alla presenza del **Sig. Luca Gilardi** ...dell'Azienda... **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** rappresentante della Proprietà, è stato effettuato un sopralluogo presso i locali della medesima dove sono presenti le macchine oggetto di perizia sottoelencate:

3. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Trattasi di macchina per la lavorazione di metalli, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 13**
Nome	**Rettificatrice per esterni**
Modello	**LEGA**
Matricola	**12**
Costruttore	**PERMAC**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Rettificatrice per esterni atta alla rettifica di alberi e cilindri mediante utensile (mola a disco) ad asse orizzontale

4. TIPO DI INTERVENTO EFFETTUATO

Tipo di intervento	**SI/NO**
Revisione	NO
Ricondizionamento	NO
Adeguamento a norma (installazione di componenti di sicurezza tale da non richiedere nuova marcatura CE ai sensi dell'Art. 71 c. 5 D. Lgs. 81/2008)	**SI**
Installazione di dispositivi elettrosensibili	**NO**
Sostituzione quadro elettrico senza modifiche nella logica di funzionamento	**NO**
Illuminazione locale	**SI**
Mola abrasiva	**SI**

5. TIPO DI VERIFICA

PARTI	**Esame prima dell'intervento**	**Esame dopo l'intervento**
PARTI MECCANICHE	BUONE	BUONE
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE/SICUREZZA	PROTEZIONI INESISTENTI O PARZIALI	PROTEZIONI FISSE + PROTEZIONI MOBILI INTERBLOCCATE.
EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO	ADEGUATO	CONFORME
ILLUMINAZIONE LOCALE	NON ADEGUATO	CONFORME
MOLA ABRASIVA	ADEGUATO	CONFORME

6.VERIFICA

Sulla base degli accertamenti effettuati sulle macchine sopraelencate si è proceduto alla verifica di conformità rispetto alle **prescrizioni dettate**:

6.1 Dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 .

"REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE",

PARTE I - REQUISITI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO

in particolare:

ART. 2 SISTEMI E DISPOSITIVI DI COMANDO (APPLICABILE - CONFORME)

2.1, I sistemi di comando sono sicuri e sono stati scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato della macchina.

2.2, La messa in moto della macchina può essere effettuata soltanto mediante un'azione volontaria sull'organo di comando concepito a tal fine.

2.3, La macchina è dotata di un dispositivo di comando che ne permette l'arresto generale in condizioni di sicurezza.

2.4, La macchina è dotata di un dispositivo di arresto di emergenza.

Interventi effettuati:

Nr.1 modifica al quadro generale con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43 e alimentatore Cabur 380/24V.



N.3 Linee di bordo macchina.

PERICOLI	
Dispositivi di avviamento, di arresto e di emergenza	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 6 RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI. **(APPLICABILE - CONFORME)**

6.1 Gli elementi mobili della macchina che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscono l'accesso alle zone pericolose. Sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro, consentono di effettuare gli interventi di installazione e/o sostituzione degli attrezzi.

Interventi effettuati:

Perimetrazione metallica eseguita a mezzo piantane 50x50, h.1670, verniciate giallo RAL 1021, e pannelli in rete antidito 80x20, verniciati nero RAL 9005, completa di nr.1 porta scorrevole asservita da microinterruttore Pizzato, tipo SR BD.
N.1 microinterruttore di sicurezza Pizzato tipo SR BD per interblocco protezione mobile mandrino.

PERICOLI	
Urto, Trascinamento, Abrasione, Investimento	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G2 x P1 = IR2 Rischio basso

ART. 7 ILLUMINAZIONE **(APPLICABILE - CONFORME)**

7.1. Le zone di lavoro o di manutenzione della macchina sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.

Interventi effettuati:

Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.

PERICOLI	
Inadeguata illuminazione locale	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G2 x P1 = IR2 Rischio basso

ART. 9 SEGNALAZIONI E INDICAZIONI. **(APPLICABILE CONFORME)**

9.2 La macchina deve recare avvertimenti ed indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori.

9.4 Le macchine e gli apparecchi elettrici devono riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

Interventi effettuati:

Applicazione cartelli e pittogrammi di pericolo ove mancanti.
Applicazione targa macchina ove mancante.

PERICOLI	
Informazioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 11 MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, REGOLAZIONE. **(APPLICABILE-CONFORME)**

11.1 Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina ferma secondo le indicazioni riportate nel foglio di uso e manutenzione allegato alla macchina.

Interventi effettuati:

Allegata documentazione uso e manutenzione in sicurezza.

PERICOLI	

Istruzioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

6.2 Dalle Norme Tecniche applicabili

EN 12100 Sicurezza del macchinario -Principi generali di progettazione -Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali

PARTE II - PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI APPLICABILI AD ATTREZZATURE DI LAVORO SPECIFICHE

in particolare:

Art: 5 PRESCRIZIONI APPLICABILI A DETERMINATE ATTREZZATURE DI LAVORO (APPLICABILE–CONFORME)
5.1 Mole abrasive: 5.1.2 - 5.1.3 - 5.1.4 (punti 1 e 2) - 5.1.5 - 5.1.6 - 5.1.8

7.ATTESTAZIONE

In base alla verifica effettuata, il sottoscritto dichiara che le macchine sopradescritte:

1. **Non sono state** oggetto di variazione, trasformazione e/o modifiche nell'essere né nell'utilizzo rispetto a quanto previsto dal Costruttore;
2. Risultano ancora tecnicamente valide e dotate di tutti i dispositivi di sicurezza efficienti e conformi a quanto previsto dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 e ai Requisiti delle Norme tecniche applicabili e pertanto sussistono le condizioni di **concessione in uso** così come previsto dall'Art 11 del D.P.R. 459/96 e dall'Art. 23 del D.Lgs 81/2008;
3. L'utilizzatore dovrà prendere le misure necessarie affinché le macchine sopradescritte siano utilizzate in conformità alle prescrizioni del Costruttore e che venga predisposta idonea manutenzione programmata sia per quanto attiene al ciclo tecnologico di funzionamento, sia per quanto attiene ai dispositivi di sicurezza, predisponendo a riguardo apposita procedura di controllo;
4. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio connesso all'utilizzo di detta macchina secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
5. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio rumore secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
6. Gli addetti all'uso dovranno essere adeguatamente formati, informati e addestrati sull'uso previsto e sulle situazioni anormali prevedibili;
7. Gli addetti all'uso dovranno osservare tutte le disposizioni e istruzioni aziendali; dovranno utilizzare correttamente i D.P.I: - Dispositivi di Protezione Individuale - a loro eventualmente forniti e dovranno essere istruiti in modo tale da segnalare immediatamente eventuali anomalie o non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza;
8. Si declina ogni responsabilità nel caso in cui l'utilizzatore apporti modifiche o alterazioni d'uso alle macchine ed accessori in data successiva alla presente;
9. Le macchine dovranno essere collegate ed installate utilizzando idonee ed appropriate attrezzature di lavoro secondo le norme di buona tecnica e secondo quanto previsto dal costruttore della macchina oggetto della presente perizia.
10. Il non rispetto delle presenti raccomandazioni e qualsiasi modifica alle macchine rendono nulla la presente perizia;

pertanto attesta la conformità delle macchine alle norme di riferimento:

1. **Allegato V del D.Lgs 81/2008**

REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE IN ACCORDO CON QUANTO PREVISTO DALL'ART. 11 DEL D.P.R. 459/96 E ART. 23 DEL D.LGS 81/2008.

2. **Requisiti delle Norme Tecniche Applicabili.**

La presente perizia consta di n° .....8.....Pagine Totali, di cui n° .....4..... pagine di Allegati.

,lì...24/11/2015.....

Il Tecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

CRON. 2546

TRIBUNALE DI AVEZZANO

VERBALE DI GIURAMENTO

L'anno 2015, il giorno 10 del mese di DICEMBRE, nella **Cancelleria del Tribunale di AVEZZANO**, davanti a Me sottoscritto, funzionario giudiziario, è personalmente comparso il [redacted] **Olginate (LC)**, ha redatto la presente Perizia e chiede l'asseverazione mediante giuramento.

Ammonito ai sensi di Legge sull'importanza morale del giuramento, sulle pene comminate dalla Legge contro i falsi e i reticenti, stando in piedi ed a capo scoperto ha giurato nella formula di rito ripetendo:

"GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE MANSIONI CHE MI SONO STATE AFFIDATE AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE AL GIUDICE LA VERITA'".

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO.

IL TECNICO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

Il Funzionario Giudiziario
D.ssa Maria Luisa Soricone

TRIBUNALE DI AVEZZANO

N.B.:l'ufficio non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda la veridicità ed il contenuto della perizia asseverata con il giuramento di cui sopra.

TRIBUNALE DI AVEZZANO

Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
Agenzia Entrate
00005310 00002408 WOH08001
00021618 10/12/2015 09:22:39
4578-00010 5183F40CF448E9A6
IDENTIFICATIVO : 01130960333217
IPZS S.p.A. - OFF. C.V. - ROMA
0 1 13 098033 321 7



ALLEGATI

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1.1 D.Lgs 17/2010 Art. 18

(Abrogazioni)

1. È abrogato il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, fatta salva la residua applicabilità delle disposizioni transitorie di cui all'articolo 11, commi 1 e 3, del medesimo decreto.

1.2 D.P.R. 459/96 Art. 11

(Norme finali e transitorie)

1. Fatto salvo l'art. 1, comma 3, in caso di modifiche costruttive, chiunque venda, noleggi o conceda in uso o in locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza già immessi sul mercato o già in servizio alla data di entrata in vigore del presente regolamento e privi di marcatura CE, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che gli stessi sono conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, alla legislazione previgente alla data di entrata in vigore del presente regolamento

1.3 D.Lgs 81/2008 Art. 23

Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

2. In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione.

1.4 D.Lgs.81/2008-Art.70

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.
3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

1.5 D.Lgs81/2008-Art.71

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.
2. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.
3. Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'allegato VI.
4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
a) le attrezzature di lavoro siano:
1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);
b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso é previsto.
5. Le modifiche apportate alle macchine quali definite all'articolo 1, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, per migliorarne le condizioni di sicurezza in rapporto alle previsioni del comma 1, ovvero del comma 4, lettera a), numero 3 non configurano immissione sul mercato ai sensi dell'articolo 1, comma 3, secondo periodo, sempre che non comportino modifiche delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal costruttore.

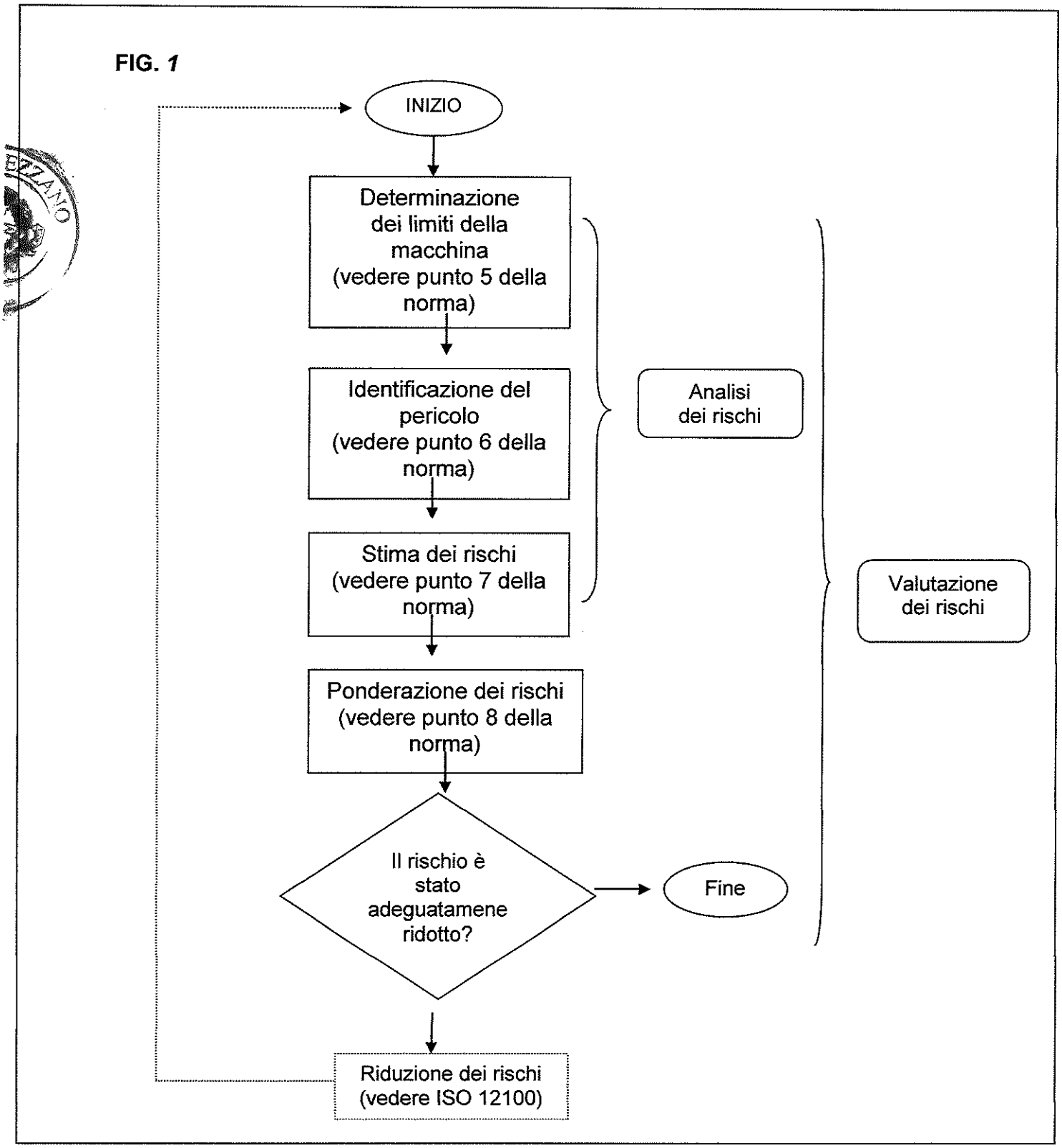
1.6 Norme Tecniche Applicate

EN 12100 - Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali
EN 13850 - Pulsante di emergenza

2. VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI (Metodo semplificato)

2.1 Processo iterativo per ridurre il rischio

FIG. *1*



2.2 *Stima rischi antinfortunistici o non specificatamente normati*

Riportiamo un semplice criterio per la stima del rischio per le tipologie di rischio che rientrano nella classificazione dei rischi infortunistici. Mediante tale procedimento andiamo a definire una grandezza che chiamiamo Indice del Rischio **(IR)** che rappresenta uno stimatore del rischio complessivo.

Per valutare la dimensione possibile del danno la metodologia utilizza la seguente scala, che si basa sulle prevedibili conseguenze dell'evento danno (scala elaborata):

Categoria di Gravità	**Salute /Sicurezza**
G1	Danno/patologia lieve
G2	Danno/patologia modesta
G3	Danno/patologia grave

L'altro fattore che "la metodologia" utilizza, in abbinamento al "danno", è la "probabilità" dell'evento dannoso, secondo la seguente scala (scala elaborata):

Categoria di Probabilità	**Definizione**
P1	Improbabile
P2	Poco probabile
P3	Probabile

L'adozione di queste due scale consente di procedere in modo concreto alla valutazione del rischio. La quantificazione del rischio avverrà mediante **la matrice del rischio per la valutazione della criticità,** secondo quanto segue:

		Probabilità		
		P1	P2	P3
Gravità	G1	1	2	3
	G2	2	4	6
	G3	3	6	9

Rischio Basso IR=1/2

Rischio Medio IR=3/4

Rischio Elevato IR=6/9

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PRE-ADEGUAMENTO



POST-ADEGUAMENTO







INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

RETTIFICA PERMAC

ID	**POS. 13**
Nome	**Rettificatrice per esterni**
Modello	**LEGA**
Matricola	**12**
Costruttore	**PERMAC**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**



FOTO MACCHINA REVISIONATA E TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA DOPO LA MESSA IN SICUREZZA DEL 2015 IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO V DEL D.LGS. 81/2008



2 ATTENZIONE

Prima di avviare la macchina leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione ove esistente o il **foglio delle istruzioni operative** allegato alla seguente documentazione.

3 CONDIZIONI PREVISTE D'UTILIZZO

Trattasi di macchina rettificatrice per esterni ed interni atta alla rettifica di alberi e cilindri mediante utensile (mola a disco) ad asse orizzontale destinata ad operatori informati e formati.

4 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

E' vietato usare la macchina in modo diverso per il quale la macchina è stata progettata.
E' vietato usare la macchina se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati.
E' vietato usare la macchina senza le protezioni previste per ogni lavorazione o eliminare parti di esse, smontare i ripari fissi e mobili.
E' vietato usare la macchina senza DPI per gli occhi (occhiali).
E' vietato l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti della macchina
E' vietato indossare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi della macchina;
E' vietato apportare modifiche sulla macchina.
E' vietato permettere la presenza di persone non autorizzate nell'area di lavoro.

5 RISCHI RESIDUI

Questa macchina è dotata di protezioni conformi al meglio dello stato dell'arte nel campo della sicurezza.
Le protezioni sono efficaci finché propriamente usate e tenute in efficienza.
Nonostante l'osservanza delle norme di sicurezza e l'impiego della macchina secondo le istruzioni del costruttore, si possono avere ancora i seguenti rischi residui o pericoli:

- -contatto con organi meccanici in rotazione o fermi;
- -contatto con gli elementi rotanti (cinghie, pulegge):
- -pericolo dovuto alla posizione di lavoro scorretta assunta dall'operatore;

6 *FORMAZIONE DEGLI OPERATORI*

E' obbligatorio che tutti gli operatori di questo tipo di macchina siano adeguatamente formati per l'utilizzazione, la regolazione ed il funzionamento della stessa.
Gli operatori devono leggere le istruzioni e prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza.
In particolare:

- -i principi di funzionamento della macchina e l'utilizzo corretto della stessa;
- -le procedure operative da seguire per l'utilizzo della macchina in sicurezza;

7 *AVVERTENZE DI SICUREZZA*

1 Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
2 Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
3 Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
4 L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
5 L'operatore deve essere addestrato ed istruito sul corretto uso dei ripari e dei dispositivi di sicurezza. Deve inoltre essere istruito ad effettuare esami periodici dei ripari e dei dispositivi di sicurezza.
6 La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
7 L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
8 Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di alcool, droghe o medicine che inducano sonnolenza.

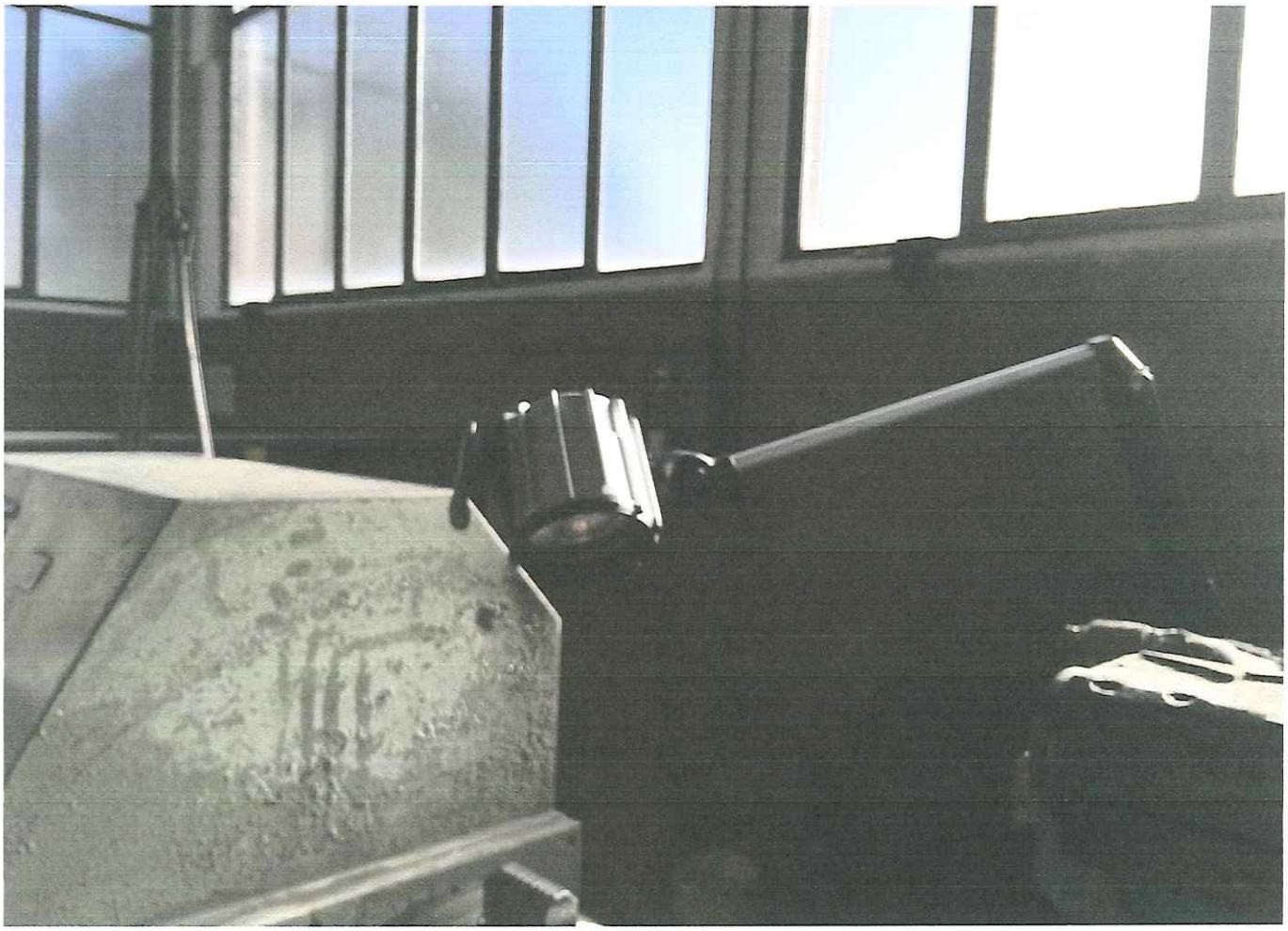
8 *INDOSSARE SEMPRE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI SICUREZZA INDIVIDUALI (DPI) PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE:*

A. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
B. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
C. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
D. Apposite scarpe con la punta rinforzata in acciaio e le suole di gomma.









SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP Srl

PROGETTAZIONE – PRODUZIONE – INSTALLAZIONE A NORME ANTINFORTUNISTICHE – SISTEMI DI COMANDO E SICUREZZA MACCHINE ED IMPIANTI DI INSONORIZZAZIONE INDUSTRIALE

www.simisicurezza.it e-mail:info@simisicurezza.it

Foglio collaudo

Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Arconte Monticelli**

Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo	**Marca**	**Matricola**	**Anno**
POS.13) RETTIFICA PERMAC	**LEGA**	**12**	**ante 96**

Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Manuale uso e manutenzione	NO
Ø max mola 510 mm	
Nr.2 perimetrazioni metalliche eseguita a mezzo piantane 50x50, h.1670, verniciate giallo RAL 1021, e pannelli in rete antidito 80x20, verniciati nero RAL 9005, complete di nr.1 porta scorrevole asservita da microinterruttore Pizzato, tipo SR BD.	OK
Nr.1 microinterruttore di sicurezza Pizzato, tipo SR BD, interblocco carter mandrino.	OK
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK
Nr.1 modifica al quadro generale con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43 e alimentatore Cabur.	OK

Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

Simi Sicurezza e Monticelli Group S.r.l.

L'AMMINISTRATORE

Data: 24/11/2015

pizzato elettrica

Pizzato Elettrica s.r.l. Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) ITALY
Phone +39.0424.470.930 - Fax +39.0424.470.955
E-mail: info@pizzato.com - Web site: www.pizzato.com

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore :
The undersigned, representing the following manufacturer :

Pizzato Elettrica s.r.l.
Via Torino, 1
36063 Marostica (VI) - Italy

dichiara qui di seguito che le seguenti serie di prodotti :
herewith declares that products series :

AP, CC, CP, CS, DS, FA, FB, FC, FD, FF, FG, FH, FK, FL, FM, FP, FR, FS, FT, FW, FX, FZ, HC, HP, MF, MK, MM, MS, MV, NA, NB, NF, PA, PC, PX, SM, SR, VA, VF

risultano in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie :
are in conformity with the provisions of the following EC directives :

2006/95/CE	Direttiva bassa tensione / *Low voltage directive*
2006/42/CE	Direttiva macchine / *Machinery directive*
2004/108/CE	Direttiva compatibilità elettromagnetica *Electromagnetic compatibility directive*

e che sono state applicate tutte le norme sottoindicate.
and that all the following standards have been applied.

IEC 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*
EN 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*
CEI EN 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura CE : 07.
Last two digits of the year in which the CE marking was affixed : 07.

Marostica, 09/11/2007

Ing. Pizzato Giuseppe

© 2007 Copyright Pizzato Elettrica

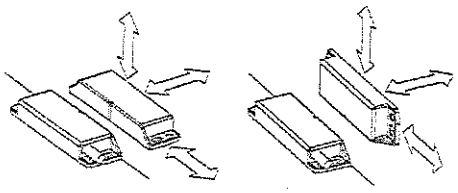
pizzato elettrica
36063 MAROSTICA (VI)
Via Torino, 1
Telefono 0424.470.930
Fax 0424.470.955
e-mail info@pizzato.com
www.pizzato.it

ZE FOG44A13-IE

CE

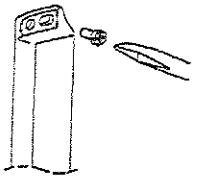
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E COLLEGAMENTO

Direzioni d'azionamento



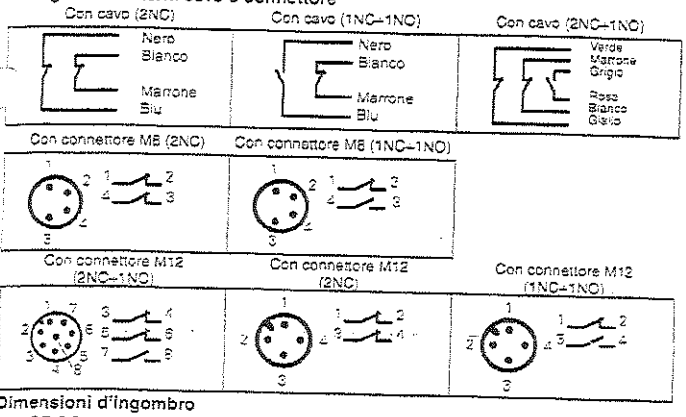
Le tacche centrali di riferimento del sensore e dell'azionatore devono essere contrapposte.

Fissaggio del sensore e dell'azionatore



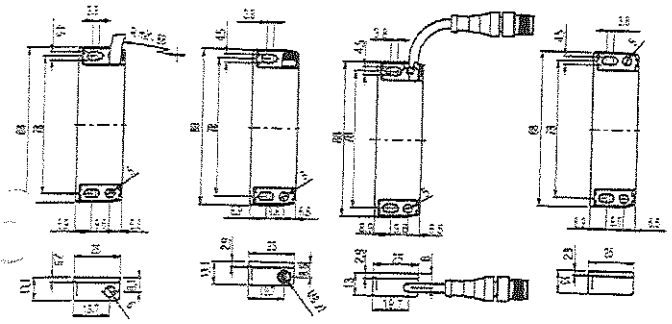
- Utilizzare solo viti non magnetiche.
- Fissare le viti con una coppia di serraggio massima di 0,8 ... 2 Nm.
- Utilizzare l'apposita piastrina di fissaggio.
- Fissare il sensore e l'azionatore in modo irremovibile al dispositivo di sicurezza (viti antisvitamento, rivetti, ecc).
- Fissare il sensore soltanto su superfici piane, per evitare possibili distorsioni che potrebbero lesionare il sensore oppure alterare le distanze di commutazione.
- Per l'azionamento dei sensori di sicurezza è necessario utilizzare l'apposito azionatore, non possono essere utilizzati magneti convenzionali.

Collegamenti interni cavo e connettore



Dimensioni d'ingombro

SR BD••AN• SR BD••ALK SR BD••AM0.1 SM B0•F



Attenzione durante e dopo l'installazione:

- L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- Prima della messa in servizio e periodicamente verificare la corretta commutazione dei contatti e il corretto funzionamento del sistema composto dal sensore e dal modulo di sicurezza associato.
- Per le regolazioni non utilizzare un martello.
- Non utilizzare il sensore come arresto meccanico.
- Rispettare le distanze di intervento e di rilascio assicurate.
- Si consiglia di effettuare le regolazioni mediante il diagramma riportato alla sezione distanze di commutazione.
- Non montare il sensore e l'azionatore in forti campi magnetici.
- Tenere lontano da limatura di ferro.

Urti, vibrazioni e usura:

- Evitare collisioni con il sensore. Urti e vibrazioni eccessive potrebbero non garantire un corretto funzionamento del sensore stesso.
- L'azionatore non deve urtare il sensore.
- In caso di danneggiamenti o di usura si deve sostituire il dispositivo completo, incluso l'azionatore.
- Il sensore e l'azionatore devono essere sostituiti dopo 1 milione di manovre

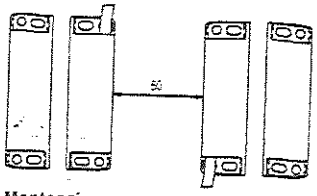
Attenzione durante il cablaggio:

- Mantenere il carico sotto il valore indicato nella categoria d'impiego.
- Quando i contatti dei sensori vengono utilizzati senza relativo modulo di sicurezza, collegare in serie un fusibile di protezione.
- Togliere tensione prima di accedere alle connessioni dei contatti dell'interruttore, anche durante il cablaggio.

In caso contattare il nostro ufficio tecnico: telefono 0424.470.930 - fax 0424.470.955 - e-mail tech@pizzato.com

- Se il sensore è l'unico dispositivo di sicurezza installato sulla protezione, utilizzare sempre almeno 2 canali collegati ad un modulo di sicurezza.
- Se si utilizza un sensore con cavo SR BD41AN• (2NC+1NO), i due canali utilizzati devono comprendere i cavi giallo-verde. Se si utilizza un sensore con connettore SR BD41AM0.1 (2NC+1NO), i due canali utilizzati devono comprendere i pin 5-6. Se non vengono rispettate queste prescrizioni il sensore risulterà privo di codifica anti-effrazione.

Montaggio di più sistemi sensore-azionatore



La distanza minima di montaggio fra sistemi sensore-azionatore deve essere almeno di 50 mm.

Montaggio su materiale ferromagnetico



- Evitare possibilmente il montaggio del sensore e dell'azionatore su materiali ferromagnetici.
- Per evitare riduzioni delle distanze di commutazione utilizzare l'apposito distanziatore VS SP1BA1.



ISTRUZIONI D'USO

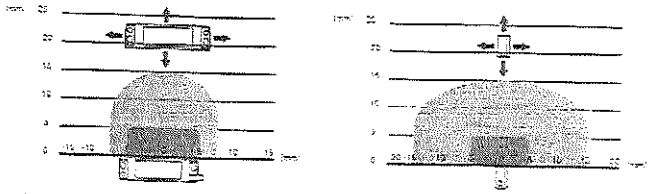
Impiego

Il sensore di sicurezza con magnete codificato viene utilizzato nei circuiti di sicurezza (EN 60204) come dispositivo di interblocco elettrico (EN 1088) associato ad un riparo mobile e al relativo modulo di sicurezza con sorveglianza automatica per l'elaborazione del segnale (EN 60947-5-3). Correttamente installati e collegati ai moduli di sicurezza, questi sensori consentono di ottenere circuiti di comando fino alla categoria di sicurezza 4 secondo ISO 13849-1.

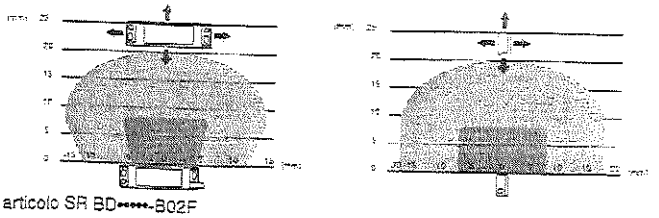
Distanze di commutazione

Con l'azionatore all'interno dello spazio racchiuso dall'area più scura, i contatti del sensore si trovano nella posizione base di porta chiusa. Con l'azionatore al di fuori dello spazio racchiuso dall'area più chiara, i contatti del sensore si trovano nella posizione di porta aperta

Il montaggio di sensore e magnete codificato su materiale ferromagnetico, provoca una riduzione delle distanze di commutazione.



articolo SR BD•••••-B01F



articolo SR BD•••••-B02F

Nota: L'andamento delle aree di attivazione è indicativo

Abbinamento con moduli di sicurezza Pizzato Elettrica

Utilizzare i sensori di sicurezza con 2 contatti NC ed azionatore in abbinamento con i moduli di sicurezza Pizzato Elettrica. Il sensore collegato al modulo di sicurezza può essere classificato come dispositivo per circuito di comando fino a PDF-M (EN60947-5-3).

Limiti di utilizzo

- Utilizzare il dispositivo seguendo le istruzioni, attenendosi ai suoi limiti di funzionamento e impiegandolo secondo le norme di sicurezza vigenti.
  L'impiego conforme alla destinazione d'uso implica il rispetto delle vigenti norme relative all'installazione e all'esercizio, in particolare: ISO 13849-1, EN 60204-1, EN 1088, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2.
- La responsabilità del costruttore è esclusa in caso di:
  - Impiego non conforme alla destinazione.
  - Mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.
  - Montaggio e riparazioni non eseguiti da persone specializzate e autorizzate.
  - Omissione delle prove funzionali.
- Nei casi sotto elencati consultate preventivamente il nostro ufficio tecnico (telefono 0424.470.930 - fax 0424.470.955 - e-mail tech@pizzato.com):
  - In centrali nucleari, treni, aeroplani, automobili, inceneritori, dispositivi medici o comunque in applicazioni nelle quali la sicurezza di due o più persone dipenda dal corretto funzionamento del dispositivo.
  - Casi non citati nel foglio d'istruzioni.

© 2013 Copyright Pizzato Elettrica - Istruzioni originali

Dichiarazione di incorporazione

Dichiarazione di incorporazione di quasi macchine
(Direttiva Macchine 2006/42/CE; Allegato II; Tipo B)

Il sottoscritto Dolcini Valerio, Via Santa Vecchia, 80 23868 Valmadrera Lecco, in qualità di amministratore unico della società Filsystem Srl, con sede in Via Santa Vecchia, 80, 23868 Valmadrera

DICHIARA

di essere autorizzato a costituire e conservare la documentazione tecnica relativa alla protezione antinfortunistica SAFE IN modello SMART identificata con il Nr. di serie 1014/15

che la quasi-macchina alla quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza di cui al punto 1 paragrafo 1 previsti dalle direttive 2006/42/CE, ed è stata progettata e realizzata secondo le normative di riferimento UNI EN ISO 12100, UNI EN ISO 953, UNI EN ISO 13857

che questa direttiva è stata redatta conformemente alla parte B dell'allegato VII prima della messa sul mercato

SI IMPEGNA

a trasmettere, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla quasi-macchina.

La quasi-macchina di cui alla presente dichiarazione NON deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata, o della quale fa parte, non è stata dichiarata conforme, alle disposizioni della Direttiva "Macchine" 2006/42/CE.

Valmadrera, il 30/10/2014

L'amministratore unico
Valerio Dolcini

Filsystem s.r.l.

Declaration of incorporation

Declaration of incorporation of incomplete machines (Annex II 1)

The undersigned Valerio Dolcini, Via Santa Vecchia, 80, 23868 Valmadrera, in quality of sole director of FILSYSTEM SRL, via Santa Vecchia, 80 23868 Valmadrera

DECLARES

to be authorized to constitute and conserve the technical documentation referred to the accident prevention mesh SAFE IN model SMART identified by serial N°.....

that the incomplete machine, object of this declaration, is in conformity with all the relevant essential health and safety requirements of the EC machinery directive 2006/42/EEC, and that it has been studied and constructed in compliance with the regulations: UNI EN ISO 12100, UNI EN ISO 953, UNI EN ISO 13857

that the relevant technical documentation is compiled in accordance with the provision of part B of Annex VII of the machinery directive

UNDERTAKE

To provide all the relevant information about the partly completed machinery, in writing, on a reasoned request by the appropriate national authority to its authorized representative.

The partly completed machinery must NOT be put into service within the European Community until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive 2006/42/EEC.

Valmadrera, il 30/10/2014

L'amministratore unico
Valerio Dolcini

Filsystem s.r.l.

westelettric
ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER BASSISSIMA TENSIONE
SECONDO LE NORME CEI EN 60598-1 E CEI EN 60598-2-1

Il costruttore:	WEST ELETTRIC S.r.l.
Indirizzo:	Via Sciola N°106, 55050 Quiesa (LU) - ITALIA Tel. (0584) 975878, Fax. (0584) 975956 Indirizzo E-mail: **info@westelettric.it** Indirizzo internet: **http://www.westelettric.it**
P/N identificazione apparecchio:	**GE35P**
Tipo di apparecchio:	fisso per uso generale.
Norme di riferimento:	CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI 34-21, CEI 34-23.
Anno di fabbricazione:	2009.
Anno di apposizione della marcatura:	2009.
Tensione di alimentazione:	24V ac-dc
Potenza nominale:	70W attacco PK22S.
Classe di isolamento:	III.
Grado di protezione:	IP65.
Lunghezza bracci:	320 + 490mm.

E' conforme alle seguenti Norme Armonizzate:
CEI EN 60598-1;
CEI 34-21;
CEI EN 60598-2-1;
CEI 34-23

e quindi rispondente ai requisiti essenziali delle Direttive:
73/23/CEE; 93/68/CEE;
89/336/CEE; 92/31/CEE.

Luogo e data:
Quiesa, lì 22/09/2009

FIRMA
(Il legale rappresentante)

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EC declaration of conformity en
The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg
Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs
Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da
Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el
Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es
El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et
Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi
Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr
Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu
Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is
Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it
Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt
Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declarație de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
Product:	**UE43-2M**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: www.sick.com, search: 9068268

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2009-12-16
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

OPERATING INSTRUCTIONS

UE43-2MF

Safety relay

GB

SICK AG • Industrial Safety Systems
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch • www.sick.com
8009660/W810/2012-05-22 • RV/XX
Printed in Germany (2012-05) • All rights reserved

SICK
Sensor Intelligence.

1 Scope

These operating instructions are only applicable to the UE43-2MF safety relays with one of the following entries on the type label in the field *Operating Instructions*:

- 8009660/W810
- 8009660/V047
- 8009660/TF71
- 8009660/N812

You will find the device's date of manufacture on the type label in the field *Date Code* in the format yywwxxxx (yy = year, ww = calender week, xxxx = serial number).

These operating instructions are original operating instructions.

2 On safety

This chapter deals with your own safety and the safety of the equipment operators.

➢ Please read this chapter carefully before working with the UE43-2MF or with the machine protected by the UE43-2MF.

2.1 Qualified safety personnel

The UE43-2MF safety relay must only be installed, commissioned and serviced by qualified safety personnel.

Qualified safety personnel are defined as persons who ...

- have undergone the appropriate technical training and
- have been instructed by the responsible machine operator in the operation of the machine and the current valid safety guidelines and
- have access to the operating instructions of the UE43-2MF safety relay and have read and familiarised themselves with them.

2.2 Applications of the device

The UE43-2MF safety relay can be used:

- in accordance with EN ISO 13849 up to PL e and category 4
- in accordance with EN 62061 to SILCL3
- in accordance with IEC 61508 up to SIL3

The actual performance level or SIL claim limit achieved depends on the external circuit, the design of the wiring, the selection of the control switch and its placement on the machine.

The related actuators on the machine or system can be safely shut down using the safety relay's output signal switching contacts.

The UE43-2MF safety relay is used only for safety sensors with volt-free output contacts or safety switches, e.g.:

- emergency stop pushbuttons (EN ISO 13850): single- or dual-channel, e.g. SICK ES21
- safety interlocks (EN 1088): single- or dual-channel, e.g. safety doors
- safety circuits in accordance with EN 60204-1, e.g. for moving covers

2.3 Correct use

The UE43-2MF safety relay must be used only as defined in section 2.2 "Applications of the device".

It must be used only by qualified safety personnel and only on the machine where it has been installed and initialised by qualified safety personnel in accordance with the operating instructions. If the device is used for any other purposes or modified in any way — also during mounting and installation — any warranty claim against SICK AG shall become void.

2.4 General safety notes and protective measures

Pay attention to the safety notes and protective measures!

Please observe the following items in order to ensure the correct use of the UE43-2MF safety relays.

- During the mounting, installation and usage of the safety relay, observe the standards and directives applicable in your country.
- The national/international rules and regulations apply to the installation, commissioning, use and periodic technical inspection of the safety relay, in particular:
  - Machinery Directive 2006/42/EC
  - Work Equipment Directive 2009/104/EC
  - EMC directive 2004/108/EC
  - the work safety regulations and safety rules
- Manufacturers and operators of the machine on which a safety relay is used are responsible for obtaining and observing all applicable safety regulations and rules.
- The tests must be carried out by qualified safety personnel or specially qualified and authorised personnel and must be recorded and documented to ensure that the tests can be reproduced and retraced at any time by third parties.
- The operating instructions must be made available to the operator of the machine where the UE43-2MF is used.
- The machine operator is to be instructed in the use of the device by qualified safety personnel and must be instructed to read the operating instructions.

2.5 Environmental protection

Disposal of unusable or irreparable devices must always occur in accordance with the applicable country-specific waste-disposal regulations (e.g. European Waste Code 16 02 14).

3 Product description

3.1 Structure and operating principle of the device

The inputs on the UE43-2MF safety relay are prepared for the connection of the control switches or safety sensors listed in section 2.2 "Applications of the device".

The two enable current paths are designed as safe outputs. The signalling current path is a non-safety related output.

3.2 Device functions

The actuation of the sensor results in the opening of the three enable current paths and the closing of the signalling current path. Manual or automatic reset as well as external device monitoring are to be implemented using external wiring as required (see 5.3 "Reset" and 5.4 "External device monitoring").

Cross circuit detection: A cross-circuit is detected on the dual-channel connection of the input circuits, if these are connected to different polarities.

In order to attain SIL3/PL e, connect the external device monitoring!

In order to reach SIL3/PL e, an external diagnosis with DC ≥ 99 % must be applied (i.e. the external device monitoring must be connected).

Please also read the notes in chapter 11 "Application examples".

Status indicators

Display	Meaning
SUPPLY ● **Green**	Supply voltage active
K1 ● **Green**	Channel 1 switched
K2 ● **Green**	Channel 2 switched

4 Mounting

Mounting only with enclosure rating IP 54 or better!

The safety relay is only allowed to be mounted in the control cabinet. The control cabinet must at least comply with enclosure rating IP 54.

➢ Mounting in accordance with EN 50274.

➢ The modules are located in a 22.5 mm wide modular system for 35 mm mounting rails as per EN 60715.

5 Electrical installation

Note:

All external switching elements and their wiring must withstand an ampacity, maximal short-circuit load of I_{max} = 1000 A (according to EN 60497-5-1).

Switch the entire machine/system off line!

- The voltage supply must satisfy the regulations for extra-low voltages with safe isolation (SELV, PELV) for overvoltage category II as per EN 60664 and EN 50178.

Note:

The basic insulation of the components connected to the module must match the highest voltage connected to the module. All circuits (and if necessary other EDM) must then also be designed for the highest voltage level.

- All connections, wiring and cable runs must comply with the required category as per EN ISO 13849 and EN 62061 (e.g. cables laid with protection, individually sheathed cable with screen etc.).
- To protect the contact outputs on the UE43-2MF and to increase the service life, the loads connected must be equipped with, e.g., varistors and RC circuits. Please also note that the selection of the arc suppression can increase the total response time of the safety function. For installation in environments of overvoltage category III, external protection elements must be used.
- The output signal switching devices and the external device monitoring (EDM) must be wired in the control cabinet.
- To prevent the welding of the contacts on the built-in relay, an overcurrent protection device with short-circuit protection (duty class gG) in accordance with the related usage category is to be selected and integrated into the enable current paths (see Fig. 2, fuse F2/F3).

5.1 Pin assignments

Terminal	Description
A1	Voltage supply (+24 V DC)
A2	Voltage supply (0 V DC)
S11/S33	+24 V DC (control voltage)
S21	0 V DC (control voltage)
S12–S35	Automatic reset
S33–S34	Manual Reset
S12	+ Input circuit 1 (K1)
S31	+ Input circuit 2 (K2)
S22	- Input circuit 2 (K2)
13–14	Enable current path 1
23–24	Enable current path 2
31–32	Signalling current path (not safe)

5.2 Operating modes

Single-channel operation

The volt-free switching element on the safety sensor is connected between S11 and S12. Wire jumpers are to be connected between S12 and S31 as well as between S21 and S22. (see Fig. 3).

Dual-channel operation

One volt-free switching element on the safety sensor is to be connected between S33 and S12, the second element between S21 and S22. A wire jumper is to be connected between S31 and S33 (see Fig. 4 and Fig. 5).

5.3 Reset

Manual reset

The reset button (N/O contact) is to be wired to the terminals S33 and S34. The reset button is to be installed outside the hazardous area such that it cannot be pressed from inside the hazardous area. When operating the reset button, the operator must have full visual command of the hazardous area. The reset is monitored. For emergency switching off applications, a manual reset is to be used.

Automatic reset

A wire jumper is to be connected between S12 and S35.

5.4 External device monitoring

The external device monitoring is only effective on reset. The connection of the N/C contacts on the contact elements operated in series with the reset circuit provides this external device monitoring.

6 Commissioning and regular tests

Commissioning requires a thorough check by qualified safety personnel!

Before you operate a system protected by the safety relay for the first time, make sure that the system is first checked and released by qualified safety personnel.

➢ Please read the notes in chapter 2 "On safety".

➢ Observe the relevant laws and national regulations.

Check the hazardous area!

➢ Ensure there is nobody in the hazardous area before commissioning.

➢ Secure the hazardous area against entry.

Regular inspection of the protective devices by qualified safety personnel

➢ Check the system following the inspection intervals specified in the national rules and regulations.

- Each safety application must be checked at an interval specified by you.
- The effectiveness of the protective devices must be checked daily by a specialist or by authorised personnel.

➢ If changes have been made to the machine or the protective device, or the safety relay has been changed or repaired, you must again thoroughly check the entire safety application.

7 In the event of faults or errors

Cease operation if the cause of the malfunction has not been clearly identified!

➢ Stop the machine if you cannot clearly identify or allocate the error and if you cannot safely rectify the malfunction.

Complete function test after rectification of fault!

➢ After rectifying a fault, perform a complete function test.

8 Ordering information

Part	Part number (type code)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with screw type terminals	6024893 (UE43-2MF)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with removable terminals	6024894 (UE43-2MF3D2)

9 Conformity

Type: Safety relay UE43-2MF

The manufacturer below herewith declares that the product conforms with the provisions of the EC directive(s) listed below and that the related standards have been applied.

SICK AG, Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch, Germany

Date: Dec. 2009

Person empowered to draw up the technical documentation:
Georg Plasberg
Management Board

Applicable directives:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC directive 2004/108/EC

Applicable standards:

- EN 60947-5-1
- EN ISO 13849-1
- EN 62061
- EN 60204-1
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-4

Notified body:

Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT,
Gustav-Heinemann-Ufer 130,
50968 Köln, Germany

ID number for the notified body: 0340

EC-type examination certificate number:
ET 11051

You will find the signed EC declaration of conformity at: www.sick.com. Search for: 9068268

10 Internal circuitry

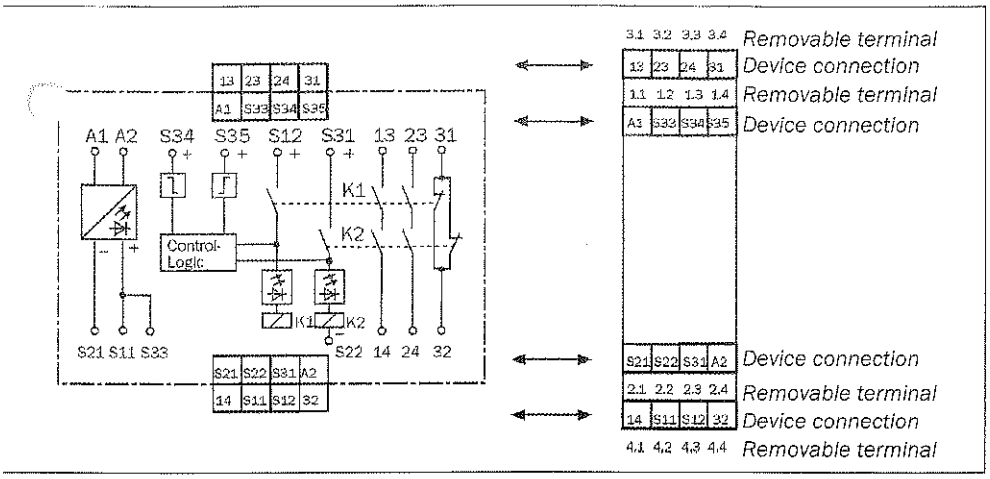


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

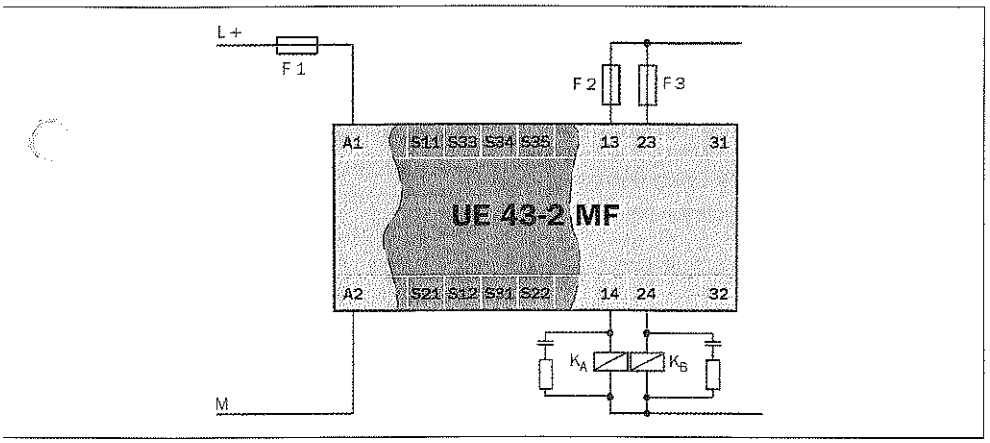


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

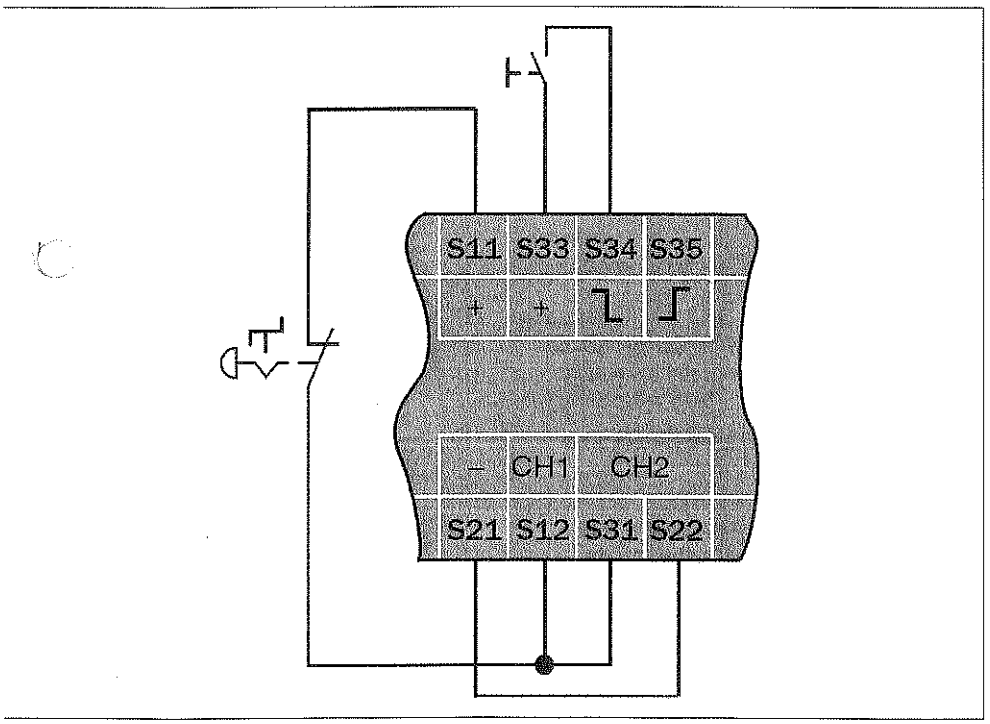


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

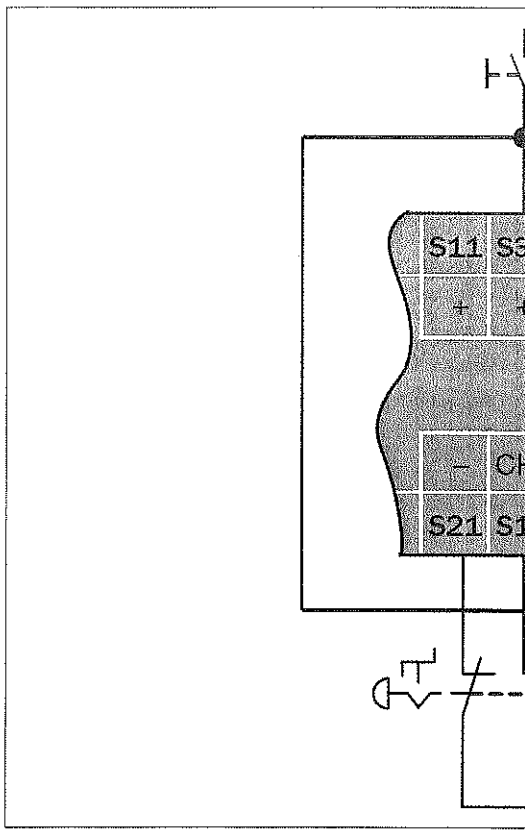


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switching external device monitoring

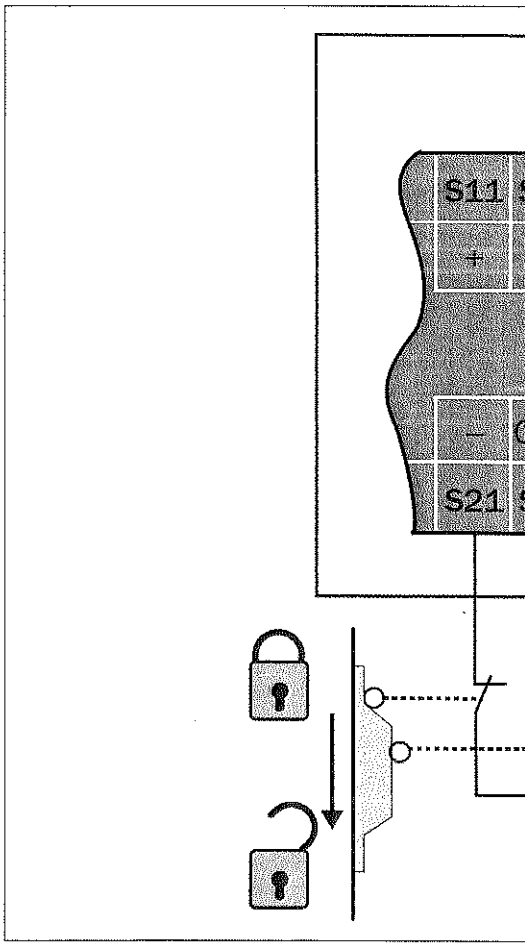
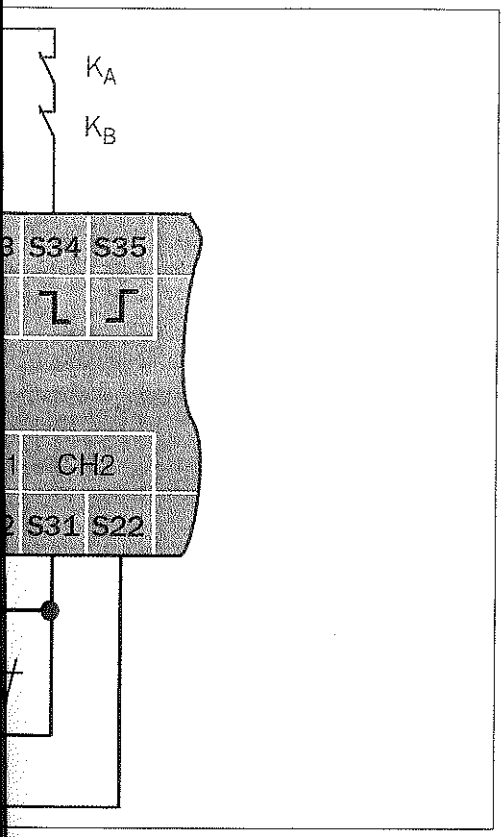
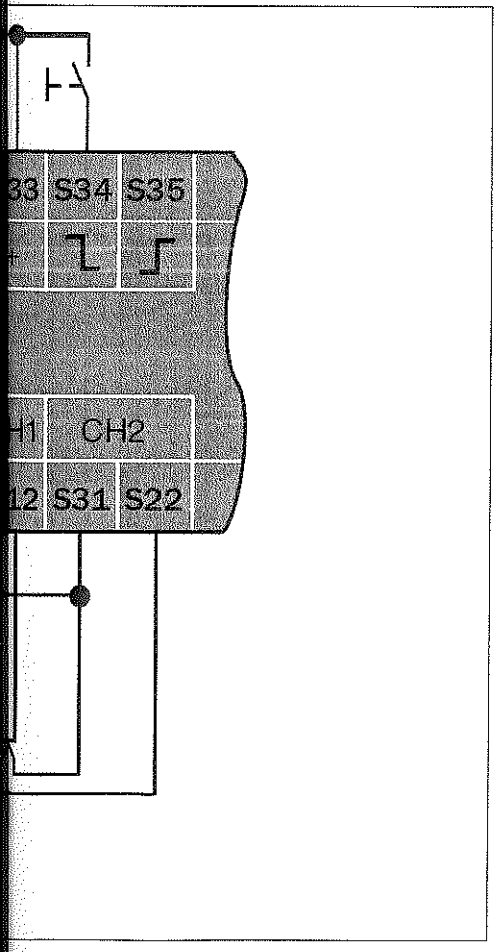


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection with



ff with cross-circuit monitoring, manual reset and



oss-circuit monitoring and manual reset

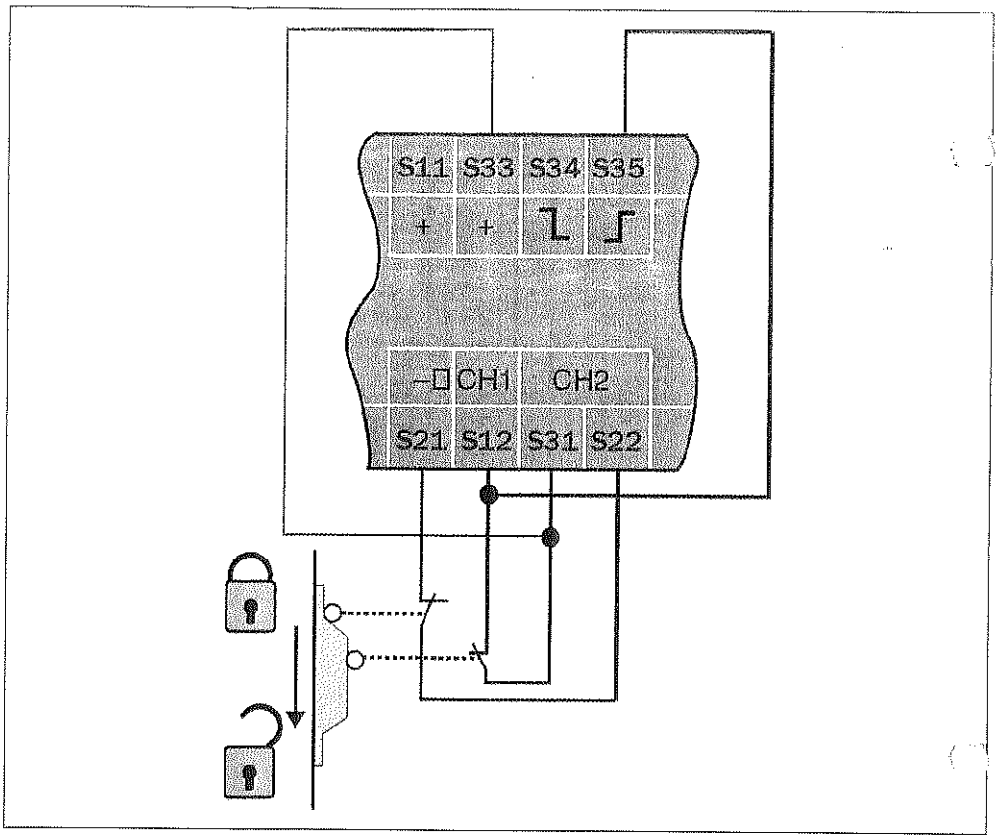


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset

Certificato di sicurezza pos. 15



PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**...,residente in...OLGIATE OLONA VIA [redacted] all'indirizzo...VIA F.BARACCA 12 21057 OLGIATE OLONA (VA) [redacted]

...Art. 23 del D.Lgs 81/2008.

2.SOPRALLUOGO

In data...**24/11/2015** , alla presenza del **Sig. Luca Gilardi** ...dell'Azienda... **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** rappresentante della Proprietà, è stato effettuato un sopralluogo presso i locali della medesima dove sono presenti le macchine oggetto di perizia sottoelencate:

3. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Trattasi di macchina per l'alesatura di cilindri cavi, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 15**
Nome	**Alesatrice**
Modello	**AV760**
Matricola	**52518**
Costruttore	**SCLEDUM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Macchina alesatrice utilizzata prevalentemente per l'alesatura di cilindri cavi di diverso diametro.

4. TIPO DI INTERVENTO EFFETTUATO

Tipo di intervento	**SI/NO**
Revisione	NO
Ricondizionamento	NO
Adeguamento a norma (installazione di componenti di sicurezza tale da non richiedere nuova marcatura CE ai sensi dell'Art. 71 c. 5 D. Lgs. 81/2008)	**SI**
Installazione di dispositivi elettrosensibili	**NO**
Sostituzione quadro elettrico senza modifiche nella logica di funzionamento	**NO**
Illuminazione locale	**SI**

5. TIPO DI VERIFICA

PARTI	**Esame prima dell'intervento**	**Esame dopo l'intervento**
PARTI MECCANICHE	BUONE	BUONE
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE/SICUREZZA	PROTEZIONI INESISTENTI O PARZIALI	PULSANTE DI EMERGENZA
EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO	NON ADEGUATO	CONFORME
ILLUMINAZIONE LOCALE	NON ADEGUATO	CONFORME

6.VERIFICA

Sulla base degli accertamenti effettuati sulle macchine sopraelencate si è proceduto alla verifica di conformità rispetto alle **prescrizioni dettate**:

6.1 Dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 .

"REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE",

PARTE I - REQUISITI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO

in particolare:

ART. 2 SISTEMI E DISPOSITIVI DI COMANDO **(APPLICABILE - CONFORME)**

2.1, I sistemi di comando sono sicuri e sono stati scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato della macchina.

2.2, La messa in moto della macchina può essere effettuata soltanto mediante un'azione volontaria sull'organo di comando concepito a tal fine.

2.3, La macchina è dotata di un dispositivo di comando che ne permette l'arresto generale in condizioni di sicurezza.

2.4, La macchina è dotata di un dispositivo di arresto di emergenza.

Interventi effettuati:

Nr.1 modifica al quadro macchina con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43 e alimentatore Cabur.

Installazione di una pulsantiera a un foro completa di pulsante di emergenza conforme alla norma UNI EN 13850:2013 e relativi contatti.



PERICOLI	
Dispositivi di avviamento, di arresto e di emergenza	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 6 RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI. **(APPLICABILE - CONFORME)**

6.1 Gli elementi mobili della macchina che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscono l'accesso alle zone pericolose. Sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro, consentono di effettuare gli interventi di installazione e/o sostituzione degli attrezzi.

Interventi effettuati:

RISCHIO RESIDUO: L'operazione di alesatura deve essere eseguita sotto stretto controllo dell'operatore a bassa velocità di lavoro. Non è pertanto possibile proteggere l'utensile che deve effettuare una lavorazione interna con traslazione verticale. Il pezzo è saldamente fissato alla tavola porta pezzo. La lavorazione non presenta pericoli di lancio di materiali o sfridi.

PERICOLI	
Trascinamento	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G2 x P2 = IR4 Rischio medio

ART. 7 ILLUMINAZIONE **(APPLICABILE - CONFORME)**

7.1. Le zone di lavoro o di manutenzione della macchina sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.

Interventi effettuati:

Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.

PERICOLI	
Inadeguata illuminazione locale	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G2 x P1 = IR2 Rischio basso

ART. 9 SEGNALAZIONI E INDICAZIONI. **(APPLICABILE CONFORME)**

9.2 La macchina deve recare avvertimenti ed indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori.

9.4 Le macchine e gli apparecchi elettrici devono riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

Interventi effettuati:

Applicazione cartelli e pittogrammi di pericolo ove mancanti.
Applicazione targa macchina ove mancante.

PERICOLI	
Informazioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 11 MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, REGOLAZIONE. **(APPLICABILE-CONFORME)**

11.1 Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina ferma secondo le indicazioni riportate nel foglio di uso e manutenzione allegato alla macchina.

Interventi effettuati:

Allegata documentazione uso e manutenzione in sicurezza.

PERICOLI	

Istruzioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

6.2 Dalle Norme Tecniche applicabili

EN 12100 - Sicurezza del macchinario -Principi generali di progettazione -Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali

7.ATTESTAZIONE

In base alla verifica effettuata, il sottoscritto dichiara che le macchine sopradescritte:

1. **Non sono state** oggetto di variazione, trasformazione e/o modifiche nell'essere né nell'utilizzo rispetto a quanto previsto dal Costruttore;
2. Risultano ancora tecnicamente valide e dotate di tutti i dispositivi di sicurezza efficienti e conformi a quanto previsto dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 e ai Requisiti delle Norme tecniche applicabili e pertanto sussistono le condizioni di **concessione in uso** così come previsto dall'Art 11 del D.P.R. 459/96 e dall'Art. 23 del D.Lgs 81/2008;
3. L'utilizzatore dovrà prendere le misure necessarie affinché le macchine sopradescritte siano utilizzate in conformità alle prescrizioni del Costruttore e che venga predisposta idonea manutenzione programmata sia per quanto attiene al ciclo tecnologico di funzionamento, sia per quanto attiene ai dispositivi di sicurezza, predisponendo a riguardo apposita procedura di controllo;
4. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio connesso all'utilizzo di detta macchina secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
5. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio rumore secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
6. Gli addetti all'uso dovranno essere adeguatamente formati, informati e addestrati sull'uso previsto e sulle situazioni anormali prevedibili;
7. Gli addetti all'uso dovranno osservare tutte le disposizioni e istruzioni aziendali; dovranno utilizzare correttamente i D.P.I: - Dispositivi di Protezione Individuale - a loro eventualmente forniti e dovranno essere istruiti in modo tale da segnalare immediatamente eventuali anomalie o non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza;
8. Si declina ogni responsabilità nel caso in cui l'utilizzatore apporti modifiche o alterazioni d'uso alle macchine ed accessori in data successiva alla presente;
9. Le macchine dovranno essere collegate ed installate utilizzando idonee ed appropriate attrezzature di lavoro secondo le norme di buona tecnica e secondo quanto previsto dal costruttore della macchina oggetto della presente perizia.
10. Il non rispetto delle presenti raccomandazioni e qualsiasi modifica alle macchine rendono nulla la presente perizia;

pertanto attesta la conformità delle macchine alle norme di riferimento:

1. **Allegato V del D.Lgs 81/2008**
   REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE IN ACCORDO CON QUANTO PREVISTO DALL'ART. 11 DEL D.P.R. 459/96 E ART. 23 DEL D.LGS 81/2008.
2. **Requisiti delle Norme Tecniche Applicabili.**

La presente perizia consta di n° .....8.....Pagine Totali, di cui n° .....4..... pagine di Allegati.

,lì...24/11/2015.....

IlTecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145
VARESE

TRIBUNALE DI AVEZZANO

(Ron. 2554

VERBALE DI GIURAMENTO

L'anno 2015, il giorno dieci del mese di dicembre, nella **Cancelleria del Tribunale di AVEZZANO,** davanti a Me sottoscritto, funzionario giudiziario, è personalmente comparso il Sig. **Federico de Götzen** nato a **Milano** e residente in **Via E. Ramazzo 18, 21057 Olgiate Olona** [redacted] **13/11/2012**, il quale, nell'interesse dell'Azienda **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** ha redatto la presente Perizia e chiede l'asseverazione mediante giuramento.

Ammonito ai sensi di Legge sull'importanza morale del giuramento, sulle pene comminate dalla Legge contro i falsi e i reticenti, stando in piedi ed a capo scoperto ha giurato nella formula di rito ripetendo:

"GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE MANSIONI CHE MI SONO STATE AFFIDATE AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE AL GIUDICE LA VERITA'".

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO.

IL TECNICO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

Il Funzionario Giudiziario
D.ssa Maria Luisa Sorico

TRIBUNALE DI AVEZZANO

N.B.:l'ufficio non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda la veridicità ed il contenuto della perizia asseverata con il giuramento di cui sopra.

TRIBUNALE

Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
Agenzia Entrate
00005310 000024CD WDH08D01
00021612 10/12/2015 09:22:10
4578-00010 6562280 1EE78D116
IDENTIFICATIVO : 0113D98D333274
0 1 13 098033 327 4



ALLEGATI

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1.1 D.Lgs 17/2010 Art. 18

(Abrogazioni)

1. È abrogato il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, fatta salva la residua applicabilità delle disposizioni transitorie di cui all'articolo 11, commi 1 e 3, del medesimo decreto.

1.2 D.P.R. 459/96 Art. 11

(Norme finali e transitorie)

1. Fatto salvo l'art. 1, comma 3, in caso di modifiche costruttive, chiunque venda, noleggi o conceda in uso o in locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza già immessi sul mercato o già in servizio alla data di entrata in vigore del presente regolamento e privi di marcatura CE, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che gli stessi sono conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, alla legislazione previgente alla data di entrata in vigore del presente regolamento

1.3 D.Lgs 81/2008 Art. 23

Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

2. In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione.

1.4 D.Lgs.81/2008-Art.70

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.
3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

1.5 D.Lgs81/2008-Art.71

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.
2. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.
3. Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'allegato VI.
4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
a) le attrezzature di lavoro siano:
1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);
b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso é previsto.
5. Le modifiche apportate alle macchine quali definite all'articolo 1, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, per migliorarne le condizioni di sicurezza in rapporto alle previsioni del comma 1, ovvero del comma 4, lettera a), numero 3 non configurano immissione sul mercato ai sensi dell'articolo 1, comma 3, secondo periodo, sempre che non comportino modifiche delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal costruttore.

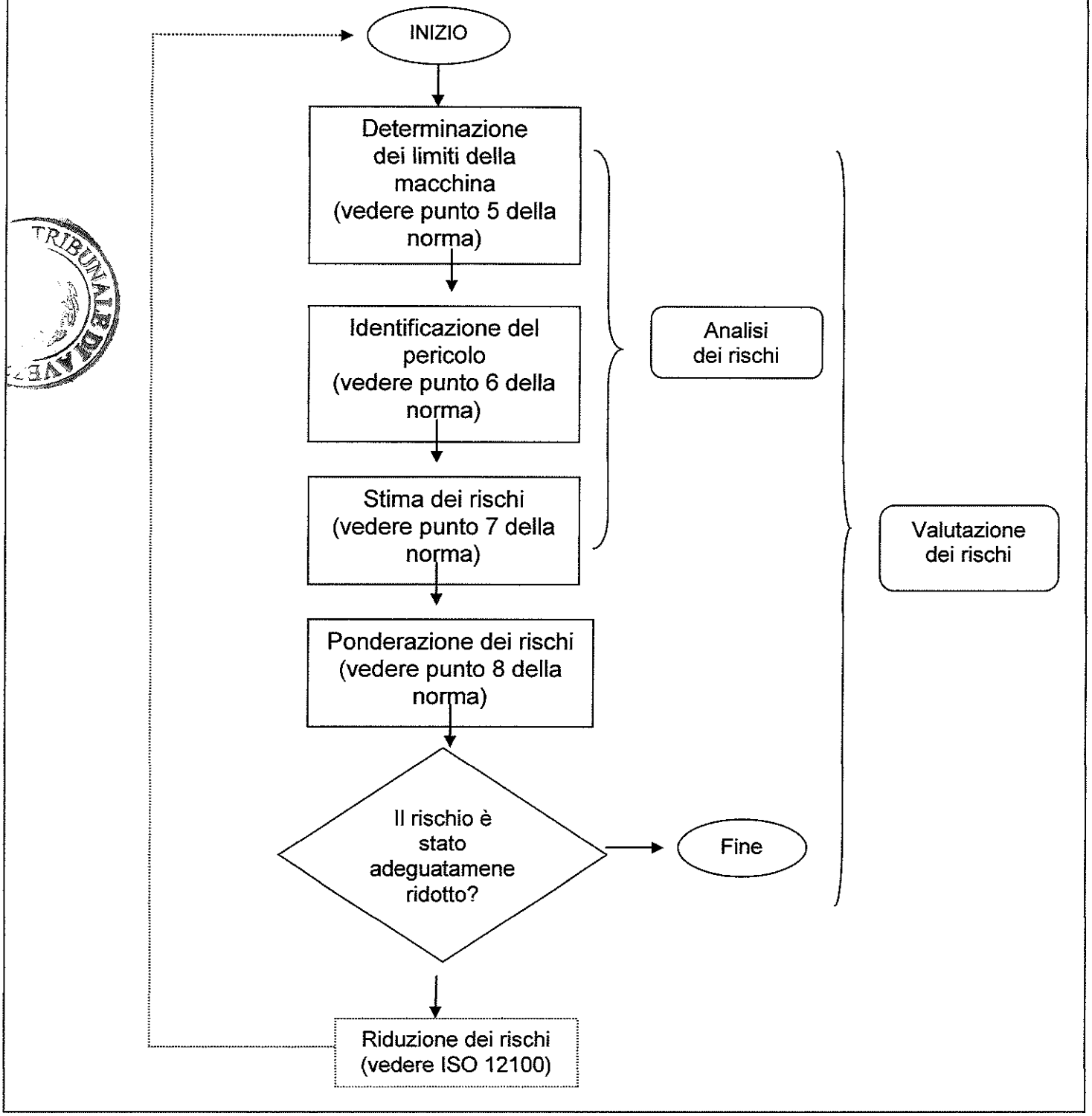
1.6 Norme Tecniche Applicate

EN 12100 - Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali
EN 13850 - Pulsante di emergenza

2. VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI (Metodo semplificato)

2.1 Processo iterativo per ridurre il rischio

FIG. *1*



2.2 *Stima rischi antinfortunistici o non specificatamente normati*

Riportiamo un semplice criterio per la stima del rischio per le tipologie di rischio che rientrano nella classificazione dei rischi infortunistici. Mediante tale procedimento andiamo a definire una grandezza che chiamiamo Indice del Rischio **(IR)** che rappresenta uno stimatore del rischio complessivo.

Per valutare la dimensione possibile del danno la metodologia utilizza la seguente scala, che si basa sulle prevedibili conseguenze dell'evento danno (scala elaborata):

Categoria di Gravità	**Salute /Sicurezza**
G1	Danno/patologia lieve
G2	Danno/patologia modesta
G3	Danno/patologia grave

L'altro fattore che "la metodologia" utilizza, in abbinamento al "danno", è la "probabilità" dell'evento dannoso, secondo la seguente scala (scala elaborata):

Categoria di Probabilità	**Definizione**
P1	Improbabile
P2	Poco probabile
P3	Probabile

L'adozione di queste due scale consente di procedere in modo concreto alla valutazione del rischio. La quantificazione del rischio avverrà mediante **la matrice del rischio per la valutazione della criticità,** secondo quanto segue:

		Probabilità		
Gravità		P1	P2	P3
	G1	1	2	3
	G2	2	4	6
	G3	3	6	9

Rischio Basso IR=1/2

Rischio Medio IR=3/4

Rischio Elevato IR=6/9

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PRE-ADEGUAMENTO



POST-ADEGUAMENTO





INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

ALESATRICE SCLEDUM

ID	POS. 15
Nome	Alesatrice
Modello	AV760
Matricola	52518
Costruttore	SCLEDUM
Anno di costruzione	Ante 1996
Anno di adeguamento a norma	2015



FOTO MACCHINA REVISIONATA E TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA DOPO LA MESSA IN SICUREZZA DEL 2015 IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO V DEL D.LGS. 81/2008



2 ATTENZIONE

Prima di avviare la macchina leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione ove esistente o il **foglio delle istruzioni operative** allegato alla seguente documentazione.

3 CONDIZIONI PREVISTE D'UTILIZZO

Trattasi di macchina alesatrice utilizzata prevalentemente per l'alesatura di cilindri cavi di diverso diametro.

4 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

E' vietato usare la macchina in modo diverso per il quale la macchina è stata progettata.
E' vietato usare la macchina se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati.
E' vietato usare la macchina senza le protezioni previste per ogni lavorazione o eliminare parti di esse, smontare i ripari fissi e mobili.
E' vietato usare la macchina senza DPI per gli occhi (occhiali).
E' vietato l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti della macchina
E' vietato indossare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi della macchina;
E' vietato apportare modifiche sulla macchina.
E' vietato permettere la presenza di persone non autorizzate nell'area di lavoro.

PROCEDURA OPERATIVA D.Lgs. 81/2008 art.37

Cliente	**RAIL & MOTOR SRL**
Indirizzo	**Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**Nr.565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Simi Sicurezza Srl	**Per. Ind. Arconte Monticelli**

Macchinario: RETTIFICA VERTICALE PER INTERNI		
Tipo	**Marca e modello**	**Matricola**
Verticale	**SCLEDUM 500**	**311**
Data collaudo	**01/12/2015**	

PREMESSA:
Interventi previsti dalla ns. offerta RM/B-O/15/072, pos. 17.
Macchina ante 96 sottoposta ai R.E.S. (Requisiti Essenziali di Sicurezza) richiesti dall'allegato V del D.Lgs.81/2008.
ATTENZIONE:
In aggiunta a quanto previsto in offerta l'azienda ha la necessità di lavorare pezzi che occasionalmente sporgono dal piano di lavoro, pertanto è indispensabile poter escludere il microinterruttore di sicurezza posto sulla paratia frontale e che ha lo scopo di evitare fuori uscite di acqua emulsionata.

Descrizione procedura operativa e uso dei dispositivi di sicurezza che saranno impartiti ai lavoratori preposti all'impiego della macchina: D.Lgs. 81/2008 art. 37
In casi particolari è necessario lavorare pezzi che sporgono dal piano di lavoro pertanto è stato installato un selettore modale a chiave. La chiave è stata consegnata all'operatore in occasione del corso di formazione.
L'operatore incaricato dall'azienda deve poter escludere il microinterruttore di sicurezza, a mezzo chiave in sua esclusiva dotazione, e provvedere con idonei accorgimenti al contenimento dell'acqua di raffreddamento che potrebbe fuori uscire dalla macchina.

Per accettazione timbro e firma cliente:

Data:

SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP Srl

PROGETTAZIONE – PRODUZIONE – INSTALLAZIONE A NORME ANTINFORTUNISTICHE – SISTEMI DI COMANDO E SICUREZZA MACCHINE ED IMPIANTI DI INSONORIZZAZIONE INDUSTRIALE

www.simisicurezza.it e-mail:info@simisicurezza.it

Foglio collaudo

Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Olgiati Mattia**

Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo	**Marca**	**Matricola**	**Anno**
POS.15) ALESATRICE	**SCLEDUM**	**52518**	

Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK
Installazione di una pulsantiera a un foro completa di pulsante di emergenza conforme alla norma UNI EN 13850:2013 e relativi contatti.	OK
Nr.1 modifica al quadro macchina con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43 e alimentatore Cabur.	OK
Eliminazione mola su lato macchina.	OK

Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

Data: 01/12/2015



Industria Lombarda Materiale Elettrico - I.L.M.E. SpA
cap. soc. Euro 3.600.000 i.v.

Milano,

Spett.le
Simi Sicurezza & Monticelli Group S.r.l.
Via 2 Giugno n° 2
20020 Arconate (MI)

Ns. riferimento: AB/an 2014-291

Vs. riferimento: Sig.ra Maddalena Busnelli

Oggetto: **Dichiarazione CE di conformità**

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti involucri, parti di involucro e accessori per quadretti di smistamento e distribuzione

serie FC
artt. FC 1114 DB/ DB5/ PF/ GB5/ RD/ RC, artt. FC 1414 DB/ DB5/ PF/ GB5
artt. FC 2525 MU/ QV/ BM/ RR/ RRT/ PP/ PP3/ PP2/ RP/ RP3/ RP2
artt. FC 2525 RP/ RP3/ RP2/ RPT/ RPT3/ RPT2/ RA/ RAT/ AP/ AP3/ AP2/ MS/ CR/ TS/ TS2/ TS3
artt. FC 1225 SR/ SRT/ SP/ SP3/ SP2/ SA
artt. FC 2214 DB5/ GB5, FC 2241 DT, artt. FC 2514 DB5/ GB5, FC 2545 DT, artt. FC 2814 DB5/ GB5, FC 2853 DT
artt. FC 2542 RA/ RAT/ QV/ QVT/ BM/ BMT/ MS

serie FM
artt. FM 1043 CL/ PQ/ SQV/ DSQV, FM 3236 CL/ SQ/ PI/ PIN/ CI
artt. FM 2451 CL/ SQ/ SQV/ DSQV/ PI/ PIN, FM 3251 CL/ SQ/ SQV/ DSQV/ PI/ CI
artt. FM 4272 CL/ SQ/ SQV/ PI/ CI, FM 3221, FM 32 MT
artt. FM 68 CV, FM 88 CV/ RC/ RQ, FM 811 CV, FM 910 CV/ CVU/ RI/ RC
artt. FM 1114 CV/ RC, FM 923 CV/ CVU

serie BK
artt. BP, BPR, BC 1123 CS/ ME/ P/ PF/ Q/ Q2/ R/ RQ
artt. BC 4034 T3, BC 1734 P3/ R3
artt. BC CHT/ FR 62/ SFT/ 45 ST

serie TM
artt. TM 1114 DB/ GB, artt. TM 1125 CS/ P
artt. TM 1414 DB/ GB, artt. TM 2314 DB/ GB, artt. TM 2318 P2/ R2/ RT2
artt. TM 2344 T2, artt. TM 2614 DB/ GB, artt. TM 2914 DB/ GB
artt. TM 3418 P3/ R3/ RT3
artt. TM 3444 T3

serie AC
artt. A2M/ A2P/ A2T/ A3M/ A3P/ A3T 0909.01/ 0915.02/ 0920.03/ 0925.04
artt. A2M/ A2P/ A2T 0915.04/ 0920.6/ 1515.08/ 1520.12/ 2320.16
artt. A3M/ A3P/ A3T 1515.04/ 1520.06/ 2320.09
artt. AM/ AC/ AP 0909/ 0915/ 0920/ 0925/ 1515/ 1520/ 2320

serie AP
artt. APV/ APS/ APW 9/ 11/ 12/ 14/ 19/ 20/ 21
artt. APF 11/ 12/ 14/ 19/ 20/ 21
artt. ARV/ ARD/ APP/ AFT/ ARC 16/ 21/ 29, AFT/ ARD/ APP/ ARC 36
artt. ARD/ ARP/ ARC 11/ 13.5/ 42/ 48, ARE 2134/ 291/ 3612

sono conformi alla norma Internazionale IEC 60670 (norma Italiana CEI 23-48) e quindi rispondono ai requisiti essenziali delle direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE.

96
(ultime due cifre dell'anno di apposizione delle marcatura)

Sede sociale: Via Marco Antonio Colonna 5
20149 Milano Italia
Comm. Italia: tel.: +39 02345805 1 r.a. fax: +39 0231 6300
Export: tel.: +39 02345805 72 fax: +39 0231 05810
cod. fisc. e P. I.V.A. IT 03660300154
registro imprese di Milano n° 51064
R.E.A. di Milano n° 388188
www.ilme.com

ISO 9001:2008
Certificato n° 50 100 11132

westelettric
ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER BASSISSIMA TENSIONE SECONDO LE NORME CEI EN 60598-1 E CEI EN 60598-2-1

Il costruttore:	WEST ELETTRIC S.r.l.
Indirizzo:	Via Sciola N°106, 55050 Quiesa (LU) - ITALIA Tel. (0584) 975878, Fax. (0584) 975956 Indirizzo E-mail: **info@westelettric.it** Indirizzo internet: **http://www.westelettric.it**
P/N identificazione apparecchio:	**GE35P**
Tipo di apparecchio:	fisso per uso generale.
Norme di riferimento:	CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI 34-21, CEI 34-23.
Anno di fabbricazione:	2009.
Anno di apposizione della marcatura:	2009.
Tensione di alimentazione:	24V ac-dc
Potenza nominale:	70W attacco PK22S.
Classe di isolamento:	III.
Grado di protezione:	IP65.
Lunghezza bracci:	320 + 490mm.

E' conforme alle seguenti Norme Armonizzate:
CEI EN 60598-1;
CEI 34-21;
CEI EN 60598-2-1;
CEI 34-23

e quindi rispondente ai requisiti essenziali delle Direttive:
73/23/CEE; 93/68/CEE;
89/336/CEE; 92/31/CEE.

Luogo e data:
Quiesa, lì 22/09/2009

FIRMA
(Il legale rappresentante)

pizzato elettrica
INDUSTRIAL CONTROL, POSITIONING AND SAFETY DEVICES

Pizzato Elettrica S.r.l.
Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) ITALY
Tel. +39.0424.470.930 - Fax +39.0424.470.955
E-mail info@pizzato.com - Web www.pizzato.com

Codice fisc. e partita IVA IT 01704080249
R.E.A. nr. 178448 - M. VI 003637
Iscr. Reg. Imprese di Vicenza nr. 4010 / VI 012
Capitale Sociale € 520.000,00 i.v.

Marostica 22/10/2013

DICHIARAZIONE

L'azienda Pizzato Elettrica S.r.l., con sede a Marostica (VI), avente il Sistema Qualità conforme alla norma ISO 9001:2008, come certificato da CSQ (certificato nr 9105.PIZZ)

DICHIARA

Che il pulsante di emergenza, articolo E2 1PEPZ4531 risulta in conformità con quanto prescritto dalla norma EN 13850

Marco Pizzato

Technical Director

Pizzato Elettrica
Via Torino,1 - 36063 Marostica (VI) ITALY
Tel ++39.0424.470.930 Fax ++39.0424.470.955
E mail : info@pizzato.com
Web : www.pizzato.it - www.pizzato.com

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EC declaration of conformity en
The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg
Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs
Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da
Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el
Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es
El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et
Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi
Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr
Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu
Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is
Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it
Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt
Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declarație de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
Product:	**UE43-2M**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: www.sick.com, search: 9068268

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2009-12-16
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

10 Internal circuitry

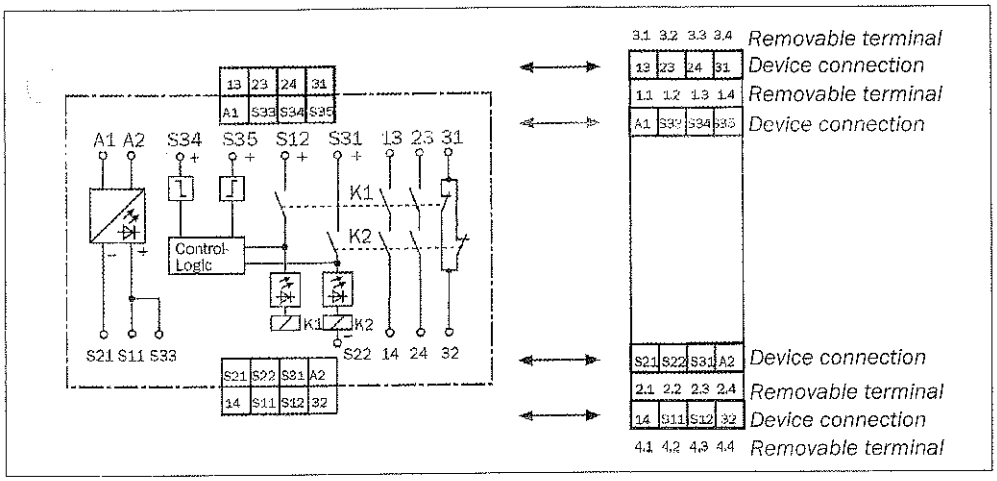


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

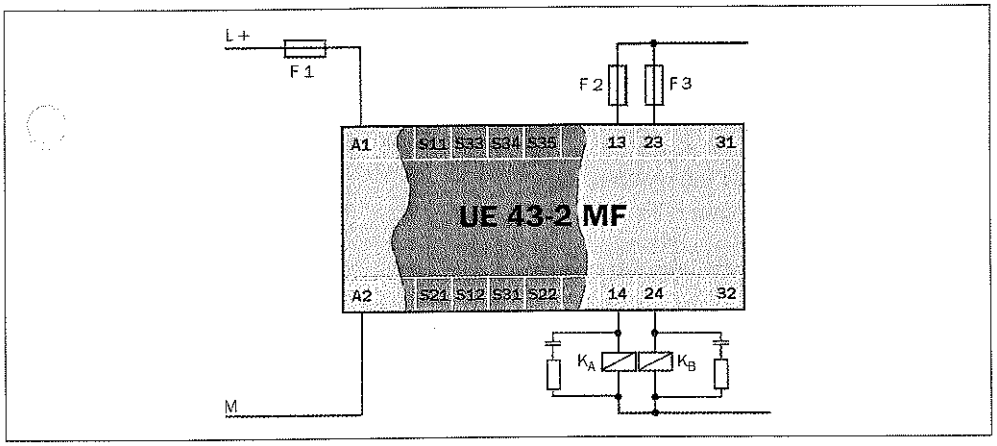


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

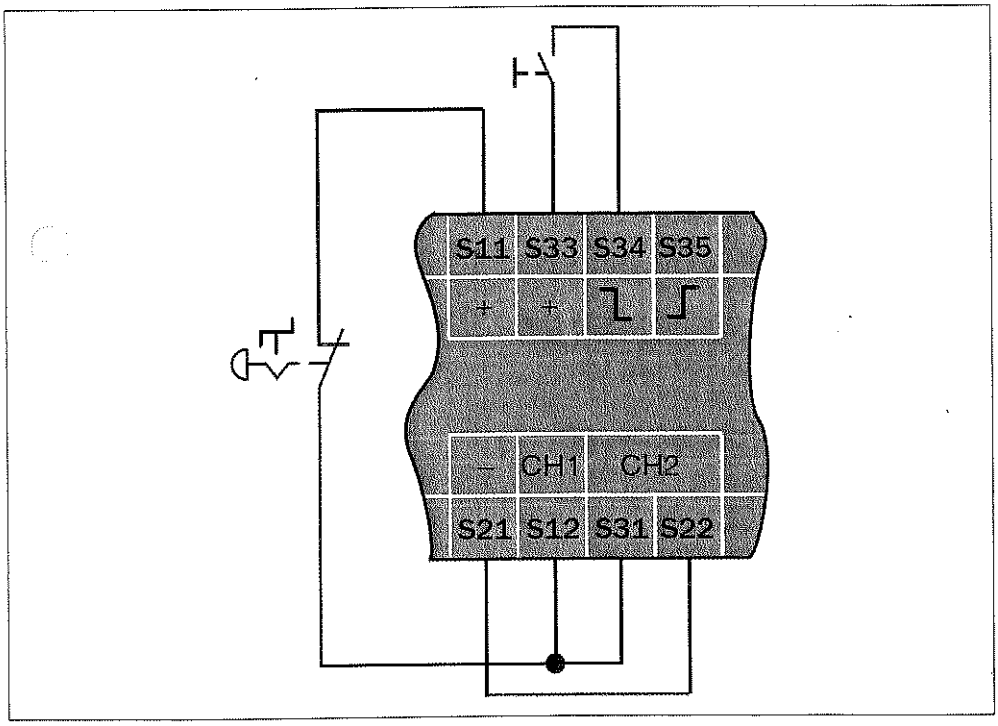


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

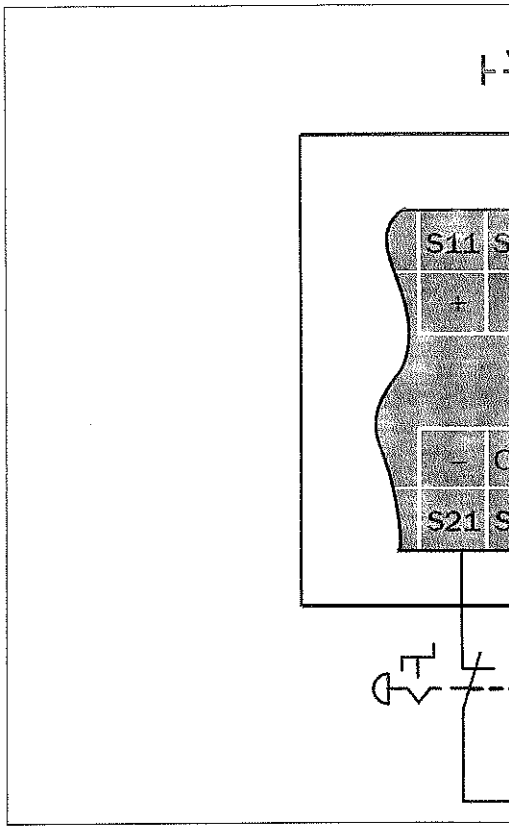


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switchin external device monitoring

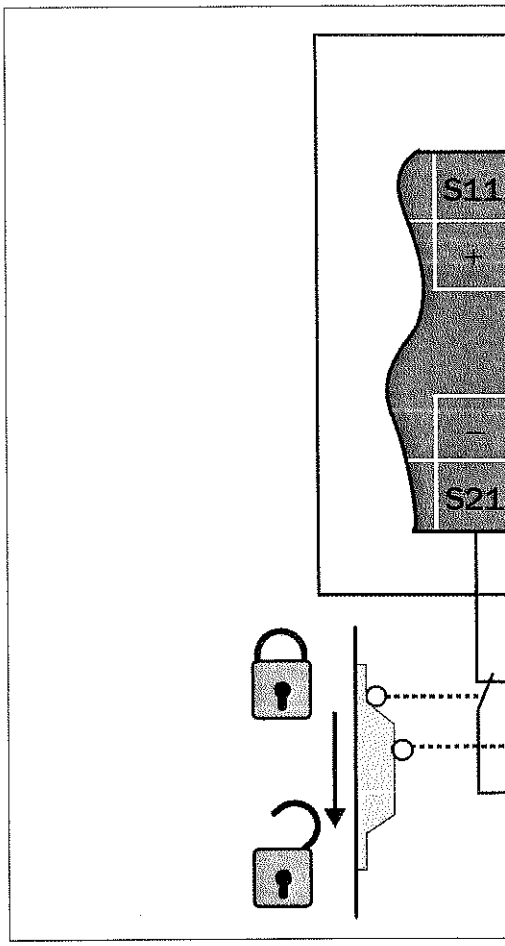
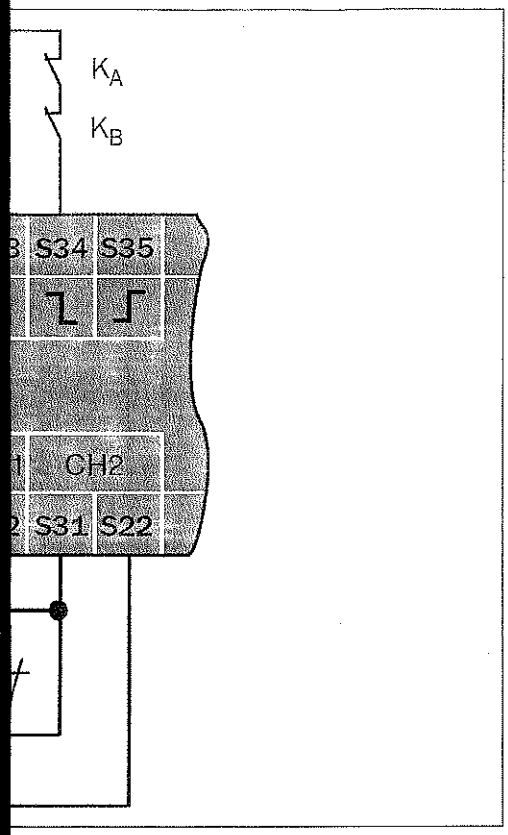
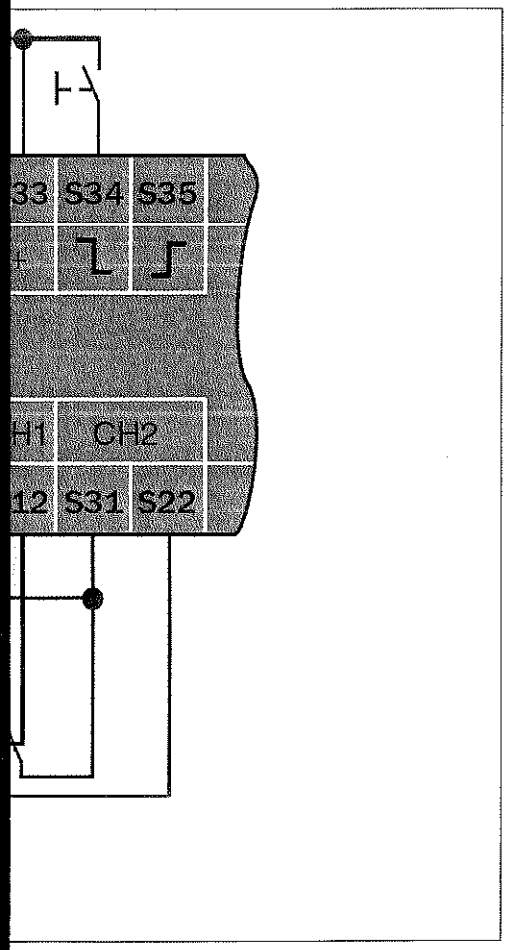


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection w



ff with cross-circuit monitoring, manual reset and



cross-circuit monitoring and manual reset

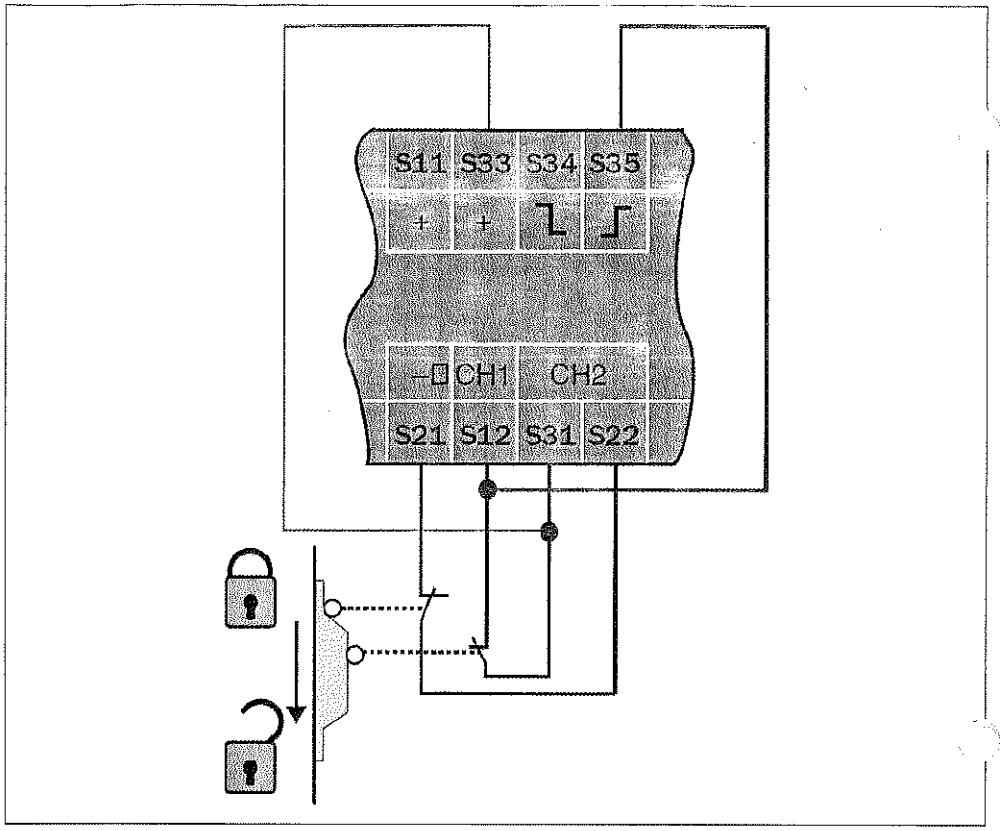


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset

OPERATING INSTRUCTIONS

UE43-2MF

Safety relay

SICK AG • Industrial Safety Systems
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch • www.sick.com
8009660/W810/2012-05-22 • RV/XX
Printed in Germany (2012-05) • All rights reserved

SICK
Sensor Intelligence.

1 Scope

These operating instructions are only applicable to the UE43-2MF safety relays with one of the following entries on the type label in the field *Operating Instructions*:

- 8009660/W810
- 8009660/V047
- 8009660/TF71
- 8009660/N812

You will find the device's date of manufacture on the type label in the field *Date Code* in the format yywwxxxx (yy = year, ww = calender week, xxxx = serial number).

These operating instructions are original operating instructions.

2 On safety

This chapter deals with your own safety and the safety of the equipment operators.

➢ Please read this chapter carefully before working with the UE43-2MF or with the machine protected by the UE43-2MF.

2.1 Qualified safety personnel

The UE43-2MF safety relay must only be installed, commissioned and serviced by qualified safety personnel.

Qualified safety personnel are defined as persons who ...

- have undergone the appropriate technical training and
- have been instructed by the responsible machine operator in the operation of the machine and the current valid safety guidelines and
- have access to the operating instructions of the UE43-2MF safety relay and have read and familiarised themselves with them.

2.2 Applications of the device

The UE43-2MF safety relay can be used:

- in accordance with EN ISO 13849 up to PL e and category 4
- in accordance with EN 62061 to SILCL3
- in accordance with IEC 61508 up to SIL3

The actual performance level or SIL claim limit achieved depends on the external circuit, the design of the wiring, the selection of the control switch and its placement on the machine.

The related actuators on the machine or system can be safely shut down using the safety relay's output signal switching contacts.

The UE43-2MF safety relay is used only for safety sensors with volt-free output contacts or safety switches, e.g.:

- emergency stop pushbuttons (EN ISO 13850): single- or dual-channel, e.g. SICK ES21
- safety interlocks (EN 1088): single- or dual-channel, e.g. safety doors
- safety circuits in accordance with EN 60204-1, e.g. for moving covers

2.3 Correct use

The UE43-2MF safety relay must be used only as defined in section 2.2 "Applications of the device".

It must be used only by qualified safety personnel and only on the machine where it has been installed and initialised by qualified safety personnel in accordance with the operating instructions. If the device is used for any other purposes or modified in any way – also during mounting and installation – any warranty claim against SICK AG shall become void.

2.4 General safety notes and protective measures

Pay attention to the safety notes and protective measures!

Please observe the following items in order to ensure the correct use of the UE43-2MF safety relays.

- During the mounting, installation and usage of the safety relay, observe the standards and directives applicable in your country.
- The national/international rules and regulations apply to the installation, commissioning, use and periodic technical inspection of the safety relay, in particular:
  - Machinery Directive 2006/42/EC
  - Work Equipment Directive 2009/104/EC
  - EMC directive 2004/108/EC
  - the work safety regulations and safety rules
- Manufacturers and operators of the machine on which a safety relay is used are responsible for obtaining and observing all applicable safety regulations and rules.
- The tests must be carried out by qualified safety personnel or specially qualified and authorised personnel and must be recorded and documented to ensure that the tests can be reproduced and retraced at any time by third parties.
- The operating instructions must be made available to the operator of the machine where the UE43-2MF is used.
- The machine operator is to be instructed in the use of the device by qualified safety personnel and must be instructed to read the operating instructions.

2.5 Environmental protection

Disposal of unusable or irreparable devices must always occur in accordance with the applicable country-specific waste-disposal regulations (e.g. European Waste Code 16 02 14).

3 Product description

3.1 Structure and operating principle of the device

The inputs on the UE43-2MF safety relay are prepared for the connection of the control switches or safety sensors listed in section 2.2 "Applications of the device".

The two enable current paths are designed as safe outputs. The signalling current path is a non-safety related output.

3.2 Device functions

The actuation of the sensor results in the opening of the three enable current paths and the closing of the signalling current path. Manual or automatic reset as well as external device monitoring are to be implemented using external wiring as required (see 5.3 "Reset" and 5.4 "External device monitoring").

Cross circuit detection: A cross-circuit is detected on the dual-channel connection of the input circuits, if these are connected to different polarities.

In order to attain SIL3/PL e, connect the external device monitoring!

In order to reach SIL3/PL e, an external diagnosis with DC ≥ 99 % must be applied (i.e. the external device monitoring must be connected).

Please also read the notes in chapter 11 "Application examples".

Status indicators

Display	Meaning
SUPPLY ● **Green**	Supply voltage active
K1 ● **Green**	Channel 1 switched
K2 ● **Green**	Channel 2 switched

4 Mounting

Mounting only with enclosure rating IP 54 or better!

The safety relay is only allowed to be mounted in the control cabinet. The control cabinet must at least comply with enclosure rating IP 54.

➢ Mounting in accordance with EN 50274.

➢ The modules are located in a 22.5 mm wide modular system for 35 mm mounting rails as per EN 60715.

5 Electrical installation

Note:

All external switching elements and their wiring must withstand an ampacity, maximal short-circuit load of I_{max} = 1000 A (according to EN 60497-5-1).

Switch the entire machine/system off line!

- The voltage supply must satisfy the regulations for extra-low voltages with safe isolation (SELV, PELV) for overvoltage category II as per EN 60664 and EN 50178.

Note:

The basic insulation of the components connected to the module must match the highest voltage connected to the module. All circuits (and if necessary other EDM) must then also be designed for the highest voltage level.

- All connections, wiring and cable runs must comply with the required category as per EN ISO 13849 and EN 62061 (e.g. cables laid with protection, individually sheathed cable with screen etc.).
- To protect the contact outputs on the UE43-2MF and to increase the service life, the loads connected must be equipped with, e.g., varistors and RC circuits. Please also note that the selection of the arc suppression can increase the total response time of the safety function. For installation in environments of overvoltage category III, external protection elements must be used.
- The output signal switching devices and the external device monitoring (EDM) must be wired in the control cabinet.
- To prevent the welding of the contacts on the built-in relay, an overcurrent protection device with short-circuit protection (duty class gG) in accordance with the related usage category is to be selected and integrated into the enable current paths (see Fig. 2, fuse F2/F3).

5.1 Pin assignments

Terminal	Description
A1	Voltage supply (+24 V DC)
A2	Voltage supply (0 V DC)
S11/S33	+24 V DC (control voltage)
S21	0 V DC (control voltage)
S12–S35	Automatic reset
S33–S34	Manual Reset
S12	+ Input circuit 1 (K1)
S31	+ Input circuit 2 (K2)
S22	– Input circuit 2 (K2)
13–14	Enable current path 1
23–24	Enable current path 2
31–32	Signalling current path (not safe)

5.2 Operating modes

Single-channel operation

The volt-free switching element on the safety sensor is connected between S11 and S12. Wire jumpers are to be connected between S12 and S31 as well as between S21 and S22. (see Fig. 3).

Dual-channel operation

One volt-free switching element on the safety sensor is to be connected between S33 and S12, the second element between S21 and S22. A wire jumper is to be connected between S31 and S33 (see Fig. 4 and Fig. 5).

5.3 Reset

Manual reset

The reset button (N/O contact) is to be wired to the terminals S33 and S34. The reset button is to be installed outside the hazardous area such that it cannot be pressed from inside the hazardous area. When operating the reset button, the operator must have full visual command of the hazardous area. The reset is monitored. For emergency switching off applications, a manual reset is to be used.

Automatic reset

A wire jumper is to be connected between S12 and S35.

5.4 External device monitoring

The external device monitoring is only effective on reset. The connection of the N/C contacts on the contact elements operated in series with the reset circuit provides this external device monitoring.

6 Commissioning and regular tests

Commissioning requires a thorough check by qualified safety personnel!

Before you operate a system protected by the safety relay for the first time, make sure that the system is first checked and released by qualified safety personnel.

➢ Please read the notes in chapter 2 "On safety".

➢ Observe the relevant laws and national regulations.

Check the hazardous area!

➢ Ensure there is nobody in the hazardous area before commissioning.

➢ Secure the hazardous area against entry.

Regular inspection of the protective devices by qualified safety personnel

➢ Check the system following the inspection intervals specified in the national rules and regulations.

- Each safety application must be checked at an interval specified by you.
- The effectiveness of the protective devices must be checked daily by a specialist or by authorised personnel.

➢ If changes have been made to the machine or the protective device, or the safety relay has been changed or repaired, you must again thoroughly check the entire safety application.

7 In the event of faults or errors

Cease operation if the cause of the malfunction has not been clearly identified!

➢ Stop the machine if you cannot clearly identify or allocate the error and if you cannot safely rectify the malfunction.

Complete function test after rectification of fault!

➢ After rectifying a fault, perform a complete function test.

8 Ordering information

Part	Part number (type code)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with screw type terminals	6024893 (UE43-2MF2D2)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with removable terminals	60248 (UE43-2MF3D2)

9 Conformity

Type: Safety relay UE43-2MF

The manufacturer below herewith declares that the product conforms with the provisions of the EC directive(s) listed below and that the related standards have been applied.

SICK AG, Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch, Germany

Date: Dec. 2009

Person empowered to draw up the technical documentation:
Georg Plasberg
Management Board

Applicable directives:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC directive 2004/108/EC

Applicable standards:

- EN 60947-5-1
- EN ISO 13849-1
- EN 62061
- EN 60204-1
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-4

Notified body:

Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT,
Gustav-Heinemann-Ufer 130,
50968 Köln, Germany

ID number for the notified body: 0340

EC-type examination certificate number:
ET 11051

You will find the signed EC declaration of conformity at: www.sick.com. Search for: 9068268

Certificato di sicurezza pos. 17

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**....residente in...OLGIATE OLONA VIA [redacted]

11 del D.P.R. 459/96 e Art. 23 del D.Lgs 81/2008.

2.SOPRALLUOGO

In data...**24/11/2015** , alla presenza del **Sig. Luca Gilardi** ...dell'Azienda... **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** rappresentante della Proprietà, è stato effettuato un sopralluogo presso i locali della medesima dove sono presenti le macchine oggetto di perizia sottoelencate:

3. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Trattasi di macchina per la lucidatura di cilindri cavi, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 17**
Nome	**Levigatrice verticale**
Modello	**500**
Matricola	**311**
Costruttore	**SCLEDUM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Macchina levigatrice utilizzata prevalentemente per la lucidatura di cilindri cavi di diverso diametro.

4. TIPO DI INTERVENTO EFFETTUATO

Tipo di intervento	**SI/NO**
Revisione	NO
Ricondizionamento	NO
Adeguamento a norma (installazione di componenti di sicurezza tale da non richiedere nuova marcatura CE ai sensi dell'Art. 71 c. 5 D. Lgs. 81/2008)	**SI**
Installazione di dispositivi elettrosensibili	**NO**
Sostituzione quadro elettrico senza modifiche nella logica di funzionamento	**NO**
Illuminazione locale	**SI**

5. TIPO DI VERIFICA

PARTI	**Esame prima dell'intervento**	**Esame dopo l'intervento**
PARTI MECCANICHE	BUONE	BUONE
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE/SICUREZZA	PROTEZIONI INESISTENTI O PARZIALI	PROTEZIONE MOBILE INTERBLOCCATA.
EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO	NON ADEGUATO	CONFORME
ILLUMINAZIONE LOCALE	NON ADEGUATO	CONFORME

6.VERIFICA

Sulla base degli accertamenti effettuati sulle macchine sopraelencate si è proceduto alla verifica di conformità rispetto alle **prescrizioni dettate**:

6.1 Dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 .

"REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE",

PARTE I - REQUISITI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO

in particolare:

ART. 2 SISTEMI E DISPOSITIVI DI COMANDO (APPLICABILE - CONFORME)

2.1, I sistemi di comando sono sicuri e sono stati scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato della macchina.

2.2, La messa in moto della macchina può essere effettuata soltanto mediante un'azione volontaria sull'organo di comando concepito a tal fine.

2.3, La macchina è dotata di un dispositivo di comando che ne permette l'arresto generale in condizioni di sicurezza.

2.4, La macchina è dotata di un dispositivo di arresto di emergenza.

Interventi effettuati:

Nr.1 modifica al quadro macchina con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43 e alimentatore Cabur.

Posa in opera di nr.2 linee a vista a quadro macchina.

PERICOLI	

Dispositivi di avviamento, di arresto e di emergenza	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 6 RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI. **(APPLICABILE - CONFORME)**

6.1 Gli elementi mobili della macchina che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscono l'accesso alle zone pericolose. Sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro, consentono di effettuare gli interventi di installazione e/o sostituzione degli attrezzi.

Interventi effettuati:

Installazione di nr.1 finecorsa di sicurezza su protezione mobile anteriore con relativa linea al quadro.
Installazione di nr.1 segnalatore acustico/luminoso e chiave per esclusione sicurezza paratia per lavorazioni particolari.

PERICOLI	
Trascinamento	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G2 x P2 = IR4 Rischio medio

ART. 7 ILLUMINAZIONE **(APPLICABILE - CONFORME)**

7.1. Le zone di lavoro o di manutenzione della macchina sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.

Interventi effettuati:

Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.

PERICOLI	
Inadeguata illuminazione locale	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G2 x P1 = IR2 Rischio basso

ART. 9 SEGNALAZIONI E INDICAZIONI. **(APPLICABILE CONFORME)**

9.2 La macchina deve recare avvertimenti ed indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori.

9.4 Le macchine e gli apparecchi elettrici devono riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

Interventi effettuati:

Applicazione cartelli e pittogrammi di pericolo ove mancanti.
Applicazione targa macchina ove mancante.

PERICOLI	
Informazioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 11 MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, REGOLAZIONE. **(APPLICABILE-CONFORME)**

11.1 Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina ferma secondo le indicazioni riportate nel foglio di uso e manutenzione allegato alla macchina.

Interventi effettuati:

Allegata documentazione uso e manutenzione in sicurezza.

PERICOLI	
Istruzioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR)	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno

Risultato analisi		= (IR) Risultato analisi	
G2 x P2 = IR4	Rischio medio	G1 x P1 = IR1	Rischio basso

6.2 Dalle Norme Tecniche applicabili

EN 12100 - Sicurezza del macchinario -Principi generali di progettazione -Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali

7.ATTESTAZIONE

In base alla verifica effettuata, il sottoscritto dichiara che le macchine sopradescritte:

1. **Non sono state** oggetto di variazione, trasformazione e/o modifiche nell'essere né nell'utilizzo rispetto a quanto previsto dal Costruttore;
2. Risultano ancora tecnicamente valide e dotate di tutti i dispositivi di sicurezza efficienti e conformi a quanto previsto dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 e ai Requisiti delle Norme tecniche applicabili e pertanto sussistono le condizioni di **concessione in uso** così come previsto dall'Art 11 del D.P.R. 459/96 e dall'Art. 23 del D.Lgs 81/2008;
3. L'utilizzatore dovrà prendere le misure necessarie affinché le macchine sopradescritte siano utilizzate in conformità alle prescrizioni del Costruttore e che venga predisposta idonea manutenzione programmata sia per quanto attiene al ciclo tecnologico di funzionamento, sia per quanto attiene ai dispositivi di sicurezza, predisponendo a riguardo apposita procedura di controllo;
4. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio connesso all'utilizzo di detta macchina secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
5. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio rumore secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
6. Gli addetti all'uso dovranno essere adeguatamente formati, informati e addestrati sull'uso previsto e sulle situazioni anormali prevedibili;
7. Gli addetti all'uso dovranno osservare tutte le disposizioni e istruzioni aziendali; dovranno utilizzare correttamente i D.P.I: - Dispositivi di Protezione Individuale - a loro eventualmente forniti e dovranno essere istruiti in modo tale da segnalare immediatamente eventuali anomalie o non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza;
8. Si declina ogni responsabilità nel caso in cui l'utilizzatore apporti modifiche o alterazioni d'uso alle macchine ed accessori in data successiva alla presente;
9. Le macchine dovranno essere collegate ed installate utilizzando idonee ed appropriate attrezzature di lavoro secondo le norme di buona tecnica e secondo quanto previsto dal costruttore della macchina oggetto della presente perizia.
10. Il non rispetto delle presenti raccomandazioni e qualsiasi modifica alle macchine rendono nulla la presente perizia;

pertanto attesta la conformità delle macchine alle norme di riferimento:

1. **Allegato V del D.Lgs 81/2008**
   REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE IN ACCORDO CON QUANTO PREVISTO DALL'ART. 11 DEL D.P.R. 459/96 E ART. 23 DEL D.LGS 81/2008.
2. **Requisiti delle Norme Tecniche Applicabili.**

La presente perizia consta di n° .....8.....Pagine Totali, di cui n° .....4..... pagine di Allegati.

lì...24/11/2015.....

IlTecnico

CRON. 2547

TRIBUNALE DI AVEZZANO

VERBALE DI GIURAMENTO

L'anno 2015, il giorno 10 del mese di DICEMBRE, nella **Cancelleria del Tribunale di AVEZZANO**, davanti a Me sottoscritto funzionario giudiziario è comparso il Sig. **F[redacted] docu[redacted]** nato a **[redacted]** il **13/11/2012**, il quale, nell'interesse dell'Azienda **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** ha redatto la presente Perizia e chiede l'asseverazione mediante giuramento.

Ammonito ai sensi di Legge sull'importanza morale del giuramento, sulle pene comminate dalla Legge contro i falsi e i reticenti, stando in piedi ed a capo scoperto ha giurato nella formula di rito ripetendo:

"GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE MANSIONI CHE MI SONO STATE AFFIDATE AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE AL GIUDICE LA VERITA'".

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO.

IL TECNICO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

TRIBUNALE DI AVEZZANO
Il Funzionario Giudiziario
D.ssa Maria Luisa Spricigo

N.B.:l'ufficio non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda la veridicità ed il contenuto della perizia asseverata con il giuramento di cui sopra.

Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
Agenzia Entrate
00005310 00002ACD WDH03001
00021819 10/12/2015 09:22:43
4578-00010 32D407308EGEA340
IDENTIFICATIVO : 01130960333206
1 13 098033 320 6



ALLEGATI

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1.1 D.Lgs 17/2010 Art. 18

(Abrogazioni)

1. È abrogato il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, disposizioni transitorie di cui all'articolo 11, commi 1 e 3, del medesimo decreto.

1.2 D.P.R. 459/96 Art. 11

(Norme finali e transitorie)

1. Fatto salvo l'art. 1, comma 3, in caso di modifiche costruttive, chiunque venda, noleggi o conceda in uso o in locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza già immessi sul mercato o già in servizio alla data di entrata in vigore del presente regolamento e privi di marcatura CE, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che gli stessi sono conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, alla legislazione previgente alla data di entrata in vigore del presente regolamento

1.3 D.Lgs 81/2008 Art. 23

Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

2. In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione.

1.4 D.Lgs.81/2008-Art.70

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.
3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

1.5 D.Lgs81/2008-Art.71

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.
2. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.
3. Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'allegato VI.
4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
a) le attrezzature di lavoro siano:
1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);
b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso é previsto.
5. Le modifiche apportate alle macchine quali definite all'articolo 1, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, per migliorarne le condizioni di sicurezza in rapporto alle previsioni del comma 1, ovvero del comma 4, lettera a), numero 3 non configurano immissione sul mercato ai sensi dell'articolo 1, comma 3, secondo periodo, sempre che non comportino modifiche delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal costruttore.

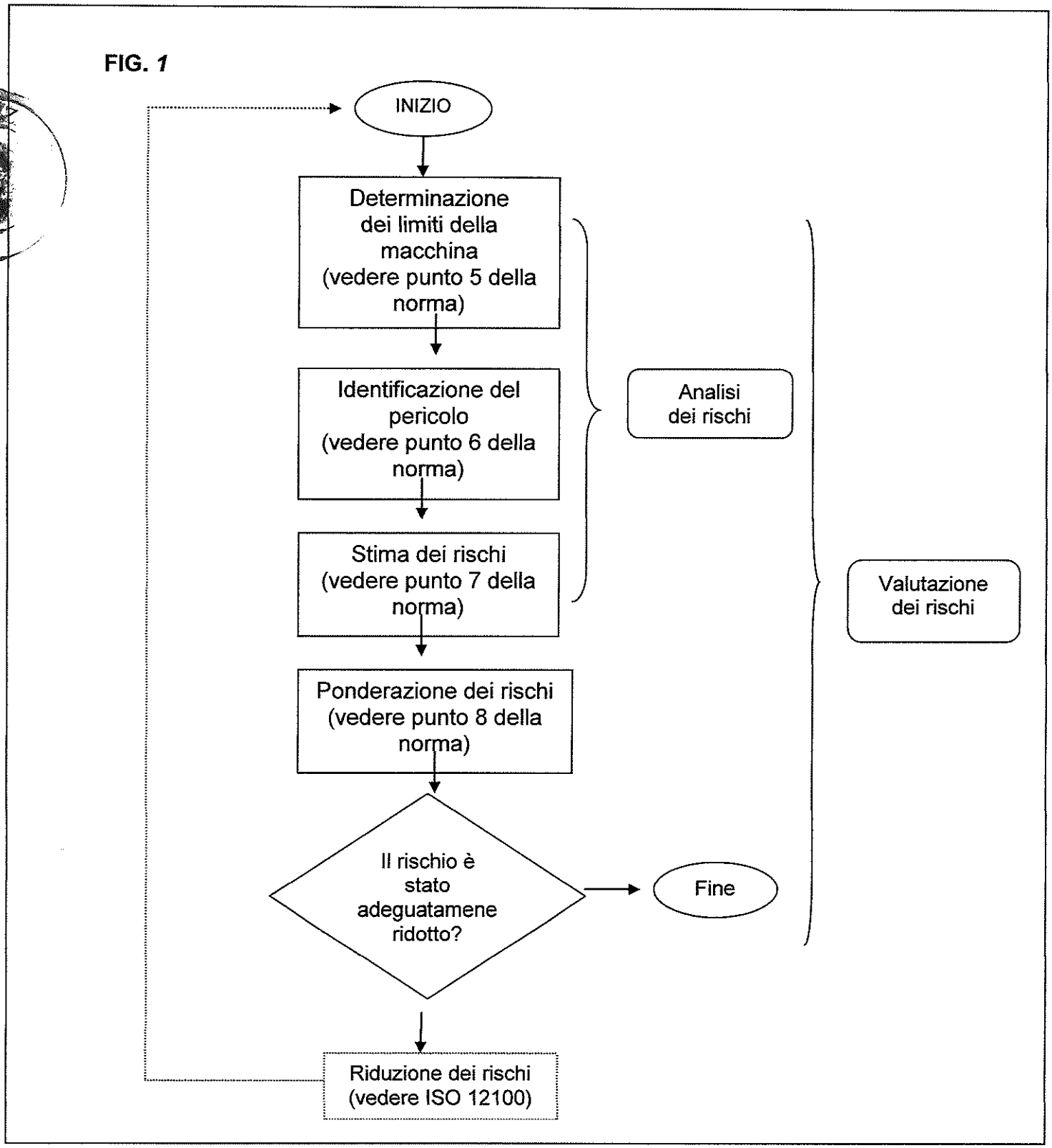
1.6 Norme Tecniche Applicate

EN 12100 - Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali
EN 13850 - Pulsante di emergenza

2. VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI (Metodo semplificato)

2.1 Processo iterativo per ridurre il rischio

FIG. *1*



2.2 *Stima rischi antinfortunistici o non specificatamente normati*

Riportiamo un semplice criterio per la stima del rischio per le tipologie di rischio che rientrano nella classificazione dei rischi infortunistici. Mediante tale procedimento andiamo a definire una grandezza che chiamiamo Indice del Rischio **(IR)** che rappresenta uno stimatore del rischio complessivo.

Per valutare la dimensione possibile del danno la metodologia utilizza la seguente scala, che si basa sulle prevedibili conseguenze dell'evento danno (scala elaborata):

Categoria di Gravità	**Salute /Sicurezza**
G1	Danno/patologia lieve
G2	Danno/patologia modesta
G3	Danno/patologia grave

L'altro fattore che "la metodologia" utilizza, in abbinamento al "danno", è la "probabilità" dell'evento dannoso, secondo la seguente scala (scala elaborata):

Categoria di Probabilità	**Definizione**
P1	Improbabile
P2	Poco probabile
P3	Probabile

L'adozione di queste due scale consente di procedere in modo concreto alla valutazione del rischio. La quantificazione del rischio avverrà mediante **la matrice del rischio per la valutazione della criticità,** secondo quanto segue:

		Probabilità		
		P1	P2	P3
Gravità	G1	1	2	3
	G2	2	4	6
	G3	3	6	9

Rischio Basso IR=1/2

Rischio Medio IR=3/4

Rischio Elevato IR=6/9

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PRE-ADEGUAMENTO



POST-ADEGUAMENTO





INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

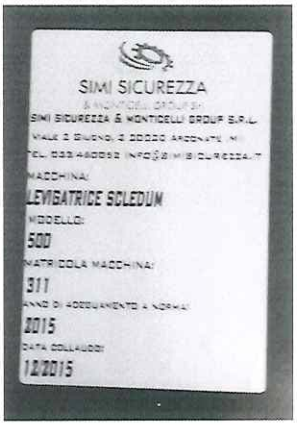
1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

LEVIGATRICE SCLEDUM

ID	**POS. 17**
Nome	**Levigatrice verticale**
Modello	**500**
Matricola	**311**
Costruttore	**SCLEDUM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**



FOTO MACCHINA REVISIONATA E TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA DOPO LA MESSA IN SICUREZZA DEL 2015 IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO V DEL D.LGS. 81/2008



2 ATTENZIONE

Prima di avviare la macchina leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione ove esistente o il **foglio delle istruzioni operative** allegato alla seguente documentazione.

3 CONDIZIONI PREVISTE D'UTILIZZO

Trattasi di macchina levigatrice utilizzata prevalentemente per la lucidatura di cilindri cavi di diverso diametro.

4 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

E' vietato usare la macchina in modo diverso per il quale la macchina è stata progettata.
E' vietato usare la macchina se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati.
E' vietato usare la macchina senza le protezioni previste per ogni lavorazione o eliminare parti di esse, smontare i ripari fissi e mobili.
E' vietato usare la macchina senza DPI per gli occhi (occhiali).
E' vietato l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti della macchina
E' vietato indossare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi della macchina;
E' vietato apportare modifiche sulla macchina.
E' vietato permettere la presenza di persone non autorizzate nell'area di lavoro.

5 *RISCHI RESIDUI*

Questa macchina è dotata di protezioni conformi al meglio dello stato dell'arte nel campo della sicurezza.
Le protezioni sono efficaci finché propriamente usate e tenute in efficienza.
Nonostante l'osservanza delle norme di sicurezza e l'impiego della macchina secondo le istruzioni del costruttore, si possono avere ancora i seguenti rischi residui o pericoli:

- -contatto con organi meccanici in rotazione o fermi;
- -contatto con gli elementi rotanti (cinghie, pulegge):
- -pericolo dovuto alla posizione di lavoro scorretta assunta dall'operatore;

6 *FORMAZIONE DEGLI OPERATORI*

E' obbligatorio che tutti gli operatori di questo tipo di macchina siano adeguatamente formati per l'utilizzazione, la regolazione ed il funzionamento della stessa.
Gli operatori devono leggere le istruzioni e prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza.
In particolare:

- -i principi di funzionamento della macchina e l'utilizzo corretto della stessa;
- -le procedure operative da seguire per l'utilizzo della macchina in sicurezza;

7 *AVVERTENZE DI SICUREZZA*

1. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
2. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
3. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
4. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
5. L'operatore deve essere addestrato ed istruito sul corretto uso dei ripari e dei dispositivi di sicurezza. Deve inoltre essere istruito ad effettuare esami periodici dei ripari e dei dispositivi di sicurezza.
6. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
7. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
8. Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di alcool, droghe o medicine che inducano sonnolenza.

8 *INDOSSARE SEMPRE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI SICUREZZA INDIVIDUALI (DPI) PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE:*

A. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
B. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
C. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
D. Apposite scarpe con la punta rinforzata in acciaio e le suole di gomma

SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP Srl

PROGETTAZIONE – PRODUZIONE – INSTALLAZIONE A NORME ANTINFORTUNISTICHE – SISTEMI DI COMANDO E SICUREZZA MACCHINE ED IMPIANTI DI INSONORIZZAZIONE INDUSTRIALE

www.simisicurezza.it e-mail:info@simisicurezza.it

Foglio collaudo

Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Olgiati Mattia**

Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo	**Marca**	**Matricola**	**Anno**
POS.17) LEVIGATRICE	**SCLEDUM**	**311**	

Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK
Installazione di nr.1 finecorsa di sicurezza su paratia di protezione con relativa linea al quadro.	OK
Installazione di nr.1 segnalatore acustico/luminoso e chiave per esclusione sicurezza paratia per lavorazioni particolari.	OK
Posa in opera di nr.2 linee a vista a quadro macchina.	OK
Nr.1 modifica al quadro macchina con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43 e alimentatore Cabur 380/24V.	OK
Applicazione cartellonistica di legge.	OK

Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

Data: 01/12/2015


LAY 500
soudure

westelettric
ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER BASSISSIMA TENSIONE SECONDO LE NORME CEI EN 60598-1 E CEI EN 60598-2-1

Il costruttore:	WEST ELETTRIC S.r.l.
Indirizzo:	Via Sciola N°106, 55050 Quiesa (LU) - ITALIA Tel. (0584) 975878, Fax. (0584) 975956 Indirizzo E-mail: **info@westelettric.it** Indirizzo internet: **http://www.westelettric.it**
P/N identificazione apparecchio:	**GE35P**
Tipo di apparecchio:	fisso per uso generale.
Norme di riferimento:	CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI 34-21, CEI 34-23.
Anno di fabbricazione:	2009.
Anno di apposizione della marcatura:	2009.
Tensione di alimentazione:	24V ac-dc
Potenza nominale:	70W attacco PK22S.
Classe di isolamento:	III.
Grado di protezione:	IP65.
Lunghezza bracci:	320 + 490mm.

E' conforme alle seguenti Norme Armonizzate:
CEI EN 60598-1;
CEI 34-21;
CEI EN 60598-2-1;
CEI 34-23

e quindi rispondente ai requisiti essenziali delle Direttive:
73/23/CEE; 93/68/CEE;
89/336/CEE; 92/31/CEE.

Luogo e data:
Quiesa, lì 22/09/2009

FIRMA
(Il legale rappresentante)

pizzato elettrica

Pizzato Elettrica s.r.l. Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) ITALY
Phone +39.0424.470.930 - Fax +39.0424.470.955
E-mail: info@pizzato.com - Web site: www.pizzato.com

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore :
The undersigned, representing the following manufacturer :

Pizzato Elettrica s.r.l.
Via Torino, 1
36063 Marostica (VI) - Italy

dichiara qui di seguito che le seguenti serie di prodotti :
herewith declares that products series :

AP, CC, CP, CS, DS, FA, FB, FC, FD, FF, FG, FH, FK, FL, FM, FP, FR, FS, FT, FW, FX, FZ, HC, HP, MF, MK, MM, MS, MV, NA, NB, NF, PA, PC, PX, SM, SR, VA, VF

risultano in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie :
are in conformity with the provisions of the following EC directives :

2006/95/CE	Direttiva bassa tensione / *Low voltage directive*
2006/42/CE	Direttiva macchine / *Machinery directive*
2004/108/CE	Direttiva compatibilità elettromagnetica *Electromagnetic compatibility directive*

e che sono state applicate tutte le norme sottoindicate.
and that all the following standards have been applied.

IEC 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*
EN 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*
CEI EN 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura CE : 07.
Last two digits of the year in which the CE marking was affixed : 07.

Marostica, 09/11/2007

Ing. Pizzato Giuseppe

© 2007 Copyright Pizzato Elettrica

pizzato elettrica

36063 MAROSTICA (VI)
Via Torino, 1
Telefono 0424.470.930
Fax 0424.470.955

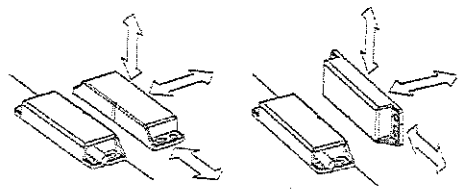
e-mail info@pizzato.com
www.pizzato.it

ZE FOG44A13-IE

CE

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E COLLEGAMENTO

Direzioni d'azionamento



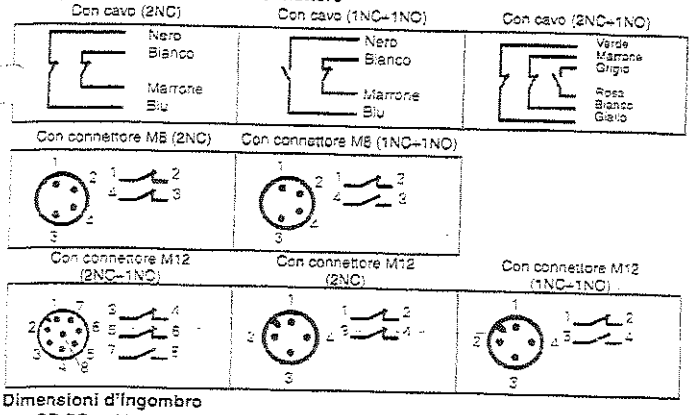
Le tacche centrali di riferimento del sensore e dell'azionatore devono essere contrapposte.

Fissaggio del sensore e dell'azionatore



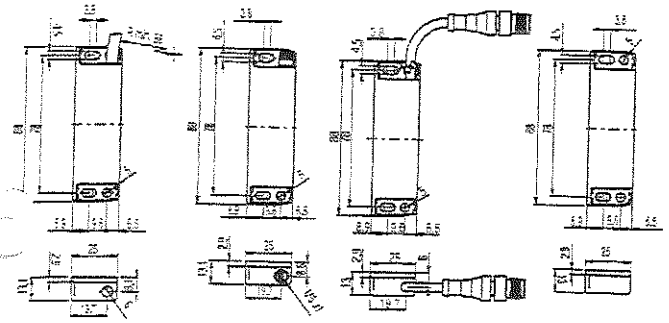
- Utilizzare solo viti non magnetiche.
- Fissare le viti con una coppia di serraggio massima di 0,6 ... 2 Nm.
- Utilizzare l'apposita piastrina di fissaggio.
- Fissare il sensore e l'azionatore in modo irremovibile al dispositivo di sicurezza (viti antisvitamento, rivetti, ecc).
- Fissare il sensore soltanto su superfici piane, per evitare possibili distorsioni che potrebbero lesionare il sensore oppure alterare le distanze di commutazione.
- Per l'azionamento dei sensori di sicurezza è necessario utilizzare l'apposito azionatore, non possono essere utilizzati magneti convenzionali.

Collegamenti interni cavo e connettore



Dimensioni d'ingombro

SR BD••AN• SR BD••ALK SR BD••AM0.1 SM B0•F



Attenzione durante e dopo l'installazione:

- L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- Prima della messa in servizio e periodicamente verificare la corretta commutazione dei contatti e il corretto funzionamento del sistema composto dal sensore e dal modulo di sicurezza associato.
- Per le regolazioni non utilizzare un martello.
- Non utilizzare il sensore come arresto meccanico.
- Rispettare le distanze di intervento e di rilascio assicurate.
- Si consiglia di effettuare le regolazioni mediante il diagramma riportato alla sezione distanze di commutazione.
- Non montare il sensore e l'azionatore in forti campi magnetici.
- Tenere lontano da limatura di ferro.

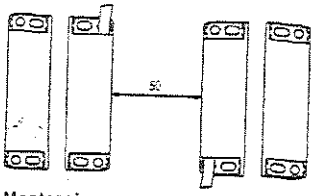
Urti, vibrazioni e usura:

- Evitare collisioni con il sensore. Urti e vibrazioni eccessive potrebbero non garantire un corretto funzionamento del sensore stesso.
- L'azionatore non deve urtare il sensore.
- In caso di danneggiamenti o di usura si deve sostituire il dispositivo completo, incluso l'azionatore.
- Il sensore e l'azionatore devono essere sostituiti dopo 1 milione di manovre

Attenzione durante il cablaggio:

- Mantenere il carico sotto il valore indicato nella categoria d'impiego.
- Quando i contatti dei sensori vengono utilizzati senza relativo modulo di sicurezza, collegare in serie un fusibile di protezione.
- Togliere tensione prima di accedere alle connessioni dei contatti dell'interruttore, anche durante il cablaggio.
- Per contattare il nostro ufficio tecnico: telefono 0424.470.930 - fax 0424.470.955 - e-mail tech@pizzato.com
- Se il sensore è l'unico dispositivo di sicurezza installato sulla protezione, utilizzare sempre almeno 2 canali collegati ad un modulo di sicurezza.
- Se si utilizza un sensore con cavo SR BD41AN• (2NC+1NO), i due canali utilizzati devono comprendere i cavi giallo-verde. Se si utilizza un sensore con connettore SR BD41AM0.1 (2NC+1NO), i due canali utilizzati devono comprendere i pin 5-6. Se non vengono rispettate queste prescrizioni il sensore risulterà privo di codifica anti-effrazione.

Montaggio di più sistemi sensore-azionatore



La distanza minima di montaggio fra sistemi sensore-azionatore deve essere almeno di 50 mm.

Montaggio su materiale ferromagnetico



- Evitare possibilmente il montaggio del sensore e dell'azionatore su materiali ferromagnetici.
- Per evitare riduzioni delle distanze di commutazione utilizzare l'apposito distanziatore VS SP1BA1.



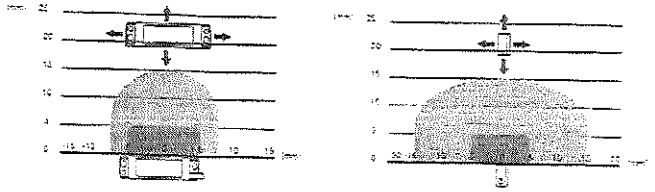
ISTRUZIONI D'USO

Impiego

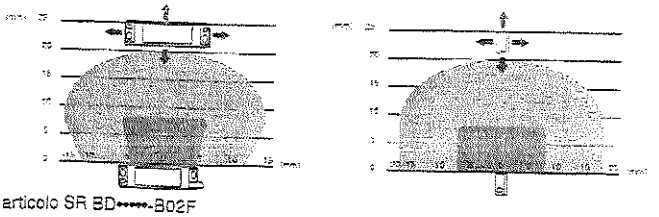
Il sensore di sicurezza con magnete codificato viene utilizzato nei circuiti di sicurezza (EN 60204) come dispositivo di interblocco elettrico (EN 1088) associato ad un riparo mobile e al relativo modulo di sicurezza con sorveglianza automatica per l'elaborazione del segnale (EN 60947-5-3). Correttamente installati e collegati ai moduli di sicurezza, questi sensori consentono di ottenere circuiti di comando fino alla categoria di sicurezza 4 secondo ISO 13849-1.

Distanze di commutazione

Con l'azionatore all'interno dello spazio racchiuso dall'area più scura, i contatti del sensore si trovano nella posizione base di porta chiusa. Con l'azionatore al di fuori dello spazio racchiuso dall'area più chiara, i contatti del sensore si trovano nella posizione di porta aperta.
Il montaggio di sensore e magnete codificato su materiale ferromagnetico, provoca una riduzione delle distanze di commutazione.



articolo SR BD••••-B01F



articolo SR BD••••-B02F

Nota: L'andamento delle aree di attivazione è indicativo

Abbinamento con moduli di sicurezza Pizzato Elettrica

Utilizzare i sensori di sicurezza con 2 contatti NC ed azionatore in abbinamento con i moduli di sicurezza Pizzato Elettrica. Il sensore collegato al modulo di sicurezza può essere classificato come dispositivo per circuito di comando fino a PDF-M (EN60947-5-3).

Limiti di utilizzo

- Utilizzare il dispositivo seguendo le istruzioni, attenendosi ai suoi limiti di funzionamento e impiegandolo secondo le norme di sicurezza vigenti.
  L'impiego conforme alla destinazione d'uso implica il rispetto delle vigenti norme relative all'installazione e all'esercizio, in particolare: ISO 13849-1, EN 60204-1, EN 1088, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2.
- La responsabilità del costruttore è esclusa in caso di:
  - Impiego non conforme alla destinazione.
  - Mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.
  - Montaggio e riparazioni non eseguiti da persone specializzate e autorizzate.
  - Omissione delle prove funzionali.
- Nei casi sotto elencati consultate preventivamente il nostro ufficio tecnico (telefono 0424.470.930 - fax 0424.470.955 - e-mail tech@pizzato.com):
  - In centrali nucleari, treni, aeroplani, automobili, inceneritori, dispositivi medici o comunque in applicazioni nelle quali la sicurezza di due o più persone dipenda dal corretto funzionamento del dispositivo.
  - Casi non citati nel foglio d'istruzioni.

© 2013 Copyright Pizzato Elettrica - Istruzioni originali

GLOBE CERTIFICAZIONI

CERTIFICATO

Sistema di Gestione
n. 1544

Si attesta che il sistema di gestione di
This is to certify that the management system of

SIRENA

SIRENA S.p.A.

Corso Moncenisio 5
10090 ROSTA (TO) - Italia

È conforme ai requisiti della norma/Fulfils *the standard*

UNI EN ISO 14001:2004

Questo certificato è valido per il seguente campo di applicazione
This certificate is valid for the following products/services

Progettazione, produzione e commercializzazione di dispositivi di segnalazione acustica e luminosa per i settori industria e auto.

Settore EA/EA scope
19

Prima emissione **30/03/2010**
Emissione corrente **30/03/2010**
Certificato valido fino al **29/03/2013**

General Manager

IAF

TGA TRAEGERGEMEINSCHAFT FÜR AKKREDITIERUNG
GERMAN ASSOCIATION FOR ACCREDITATION GMBH

EMS-DGA-ZM-03-08-60

Per informazioni dettagliate sui cambiamenti di scopo del presente certificato contattare il n. +39-011-595863 o inviare e-mail a: globe@byglobe.it
If you need further information about changes of this certificate scope please call n. + 39 (0)11 595863 or send e-mail to: globe@byglobe.it
La validità del presente certificato è subordinata all'esito positivo delle verifiche di sorveglianza svolte con cadenza annuale.
The validity of this certificate is subject to the satisfactory results of surveillance audits performed at least yearly.

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EC declaration of conformity en

The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de

Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg

Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs

Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da

Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el

Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es

El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et

Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi

Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr

Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu

Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is

Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt

Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declarație de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
Product:	**UE43-2M**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: **www.sick.com**, search: 9068268

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2009-12-16
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

OPERATING INSTRUCTIONS

UE43-2MF

Safety relay

SICK AG • Industrial Safety Systems
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch • www.sick.com
8009660/W810/2012-05-22 • RV/XX
Printed in Germany (2012-05) • All rights reserved

SICK
Sensor Intelligence.

1 Scope

These operating instructions are only applicable to the UE43-2MF safety relays with one of the following entries on the type label in the field *Operating Instructions*:

- 8009660/W810
- 8009660/V047
- 8009660/TF71
- 8009660/N812

You will find the device's date of manufacture on the type label in the field *Date Code* in the format yywwxxxx (yy = year, ww = calender week, xxxx = serial number).

These operating instructions are original operating instructions.

2 On safety

This chapter deals with your own safety and the safety of the equipment operators.

➢ Please read this chapter carefully before working with the UE43-2MF or with the machine protected by the UE43-2MF.

2.1 Qualified safety personnel

The UE43-2MF safety relay must only be installed, commissioned and serviced by qualified safety personnel.

Qualified safety personnel are defined as persons who ...

- have undergone the appropriate technical training and
- have been instructed by the responsible machine operator in the operation of the machine and the current valid safety guidelines and
- have access to the operating instructions of the UE43-2MF safety relay and have read and familiarised themselves with them.

2.2 Applications of the device

The UE43-2MF safety relay can be used:

- in accordance with EN ISO 13849 up to PL e and category 4
- in accordance with EN 62061 to SILCL3
- in accordance with IEC 61508 up to SIL3

The actual performance level or SIL claim limit achieved depends on the external circuit, the design of the wiring, the selection of the control switch and its placement on the machine.

The related actuators on the machine or system can be safely shut down using the safety relay's output signal switching contacts.

The UE43-2MF safety relay is used only for safety sensors with volt-free output contacts or safety switches, e.g.:

- emergency stop pushbuttons (EN ISO 13850): single- or dual-channel, e.g. SICK ES21
- safety interlocks (EN 1088): single- or dual-channel, e.g. safety doors
- safety circuits in accordance with EN 60204-1, e.g. for moving covers

2.3 Correct use

The UE43-2MF safety relay must be used only as defined in section 2.2 "Applications of the device".

It must be used only by qualified safety personnel and only on the machine where it has been installed and initialised by qualified safety personnel in accordance with the operating instructions. If the device is used for any other purposes or modified in any way — also during mounting and installation — any warranty claim against SICK AG shall become void.

2.4 General safety notes and protective measures

Pay attention to the safety notes and protective measures!

Please observe the following items in order to ensure the correct use of the UE43-2MF safety relays.

- During the mounting, installation and usage of the safety relay, observe the standards and directives applicable in your country.
- The national/international rules and regulations apply to the installation, commissioning, use and periodic technical inspection of the safety relay, in particular:
  - Machinery Directive 2006/42/EC
  - Work Equipment Directive 2009/104/EC
  - EMC directive 2004/108/EC
  - the work safety regulations and safety rules
- Manufacturers and operators of the machine on which a safety relay is used are responsible for obtaining and observing all applicable safety regulations and rules.
- The tests must be carried out by qualified safety personnel or specially qualified and authorised personnel and must be recorded and documented to ensure that the tests can be reproduced and retraced at any time by third parties.
- The operating instructions must be made available to the operator of the machine where the UE43-2MF is used.
- The machine operator is to be instructed in the use of the device by qualified safety personnel and must be instructed to read the operating instructions.

2.5 Environmental protection

Disposal of unusable or irreparable devices must always occur in accordance with the applicable country-specific waste-disposal regulations (e.g. European Waste Code 16 02 14).

3 Product description

3.1 Structure and operating principle of the device

The inputs on the UE43-2MF safety relay are prepared for the connection of the control switches or safety sensors listed in section 2.2 "Applications of the device".

The two enable current paths are designed as safe outputs. The signalling current path is a non-safety related output.

3.2 Device functions

The actuation of the sensor results in the opening of the three enable current paths and the closing of the signalling current path. Manual or automatic reset as well as external device monitoring are to be implemented using external wiring as required (see 5.3 "Reset" and 5.4 "External device monitoring").

Cross circuit detection: A cross-circuit is detected on the dual-channel connection of the input circuits, if these are connected to different polarities.

In order to attain SIL3/PL e, connect the external device monitoring!

In order to reach SIL3/PL e, an external diagnosis with DC ≥ 99 % must be applied (i.e. the external device monitoring must be connected).

Please also read the notes in chapter 11 "Application examples".

Status indicators

Display	Meaning
SUPPLY ● Green	Supply voltage active
K1 ● Green	Channel 1 switched
K2 ● Green	Channel 2 switched

4 Mounting

Mounting only with enclosure rating IP 54 or better!

The safety relay is only allowed to be mounted in the control cabinet. The control cabinet must at least comply with enclosure rating IP 54.

➢ Mounting in accordance with EN 50274.

➢ The modules are located in a 22.5 mm wide modular system for 35 mm mounting rails as per EN 60715.

5 Electrical installation

Note:

All external switching elements and their wiring must withstand an ampacity, maximal short-circuit load of I_{max} = 1000 A (according to EN 60497-5-1).

Switch the entire machine/system off line!

- The voltage supply must satisfy the regulations for extra-low voltages with safe isolation (SELV, PELV) for overvoltage category II as per EN 60664 and EN 50178.

Note:

The basic insulation of the components connected to the module must match the highest voltage connected to the module. All circuits (and if necessary other EDM) must then also be designed for the highest voltage level.

- All connections, wiring and cable runs must comply with the required category as per EN ISO 13849 and EN 62061 (e.g. cables laid with protection, individually sheathed cable with screen etc.).
- To protect the contact outputs on the UE43-2MF and to increase the service life, the loads connected must be equipped with, e.g., varistors and RC circuits. Please also note that the selection of the arc suppression can increase the total response time of the safety function. For installation in environments of overvoltage category III, external protection elements must be used.
- The output signal switching devices and the external device monitoring (EDM) must be wired in the control cabinet.
- To prevent the welding of the contacts on the built-in relay, an overcurrent protection device with short-circuit protection (duty class gG) in accordance with the related usage category is to be selected and integrated into the enable current paths (see Fig. 2, fuse F2/F3).

5.1 Pin assignments

Terminal	Description
A1	Voltage supply (+24 V DC)
A2	Voltage supply (0 V DC)
S11/S33	+24 V DC (control voltage)
S21	0 V DC (control voltage)
S12-S35	Automatic reset
S33-S34	Manual Reset
S12	+ Input circuit 1 (K1)
S31	+ Input circuit 2 (K2)
S22	- Input circuit 2 (K2)
13-14	Enable current path 1
23-24	Enable current path 2
31-32	Signalling current path (not safe)

5.2 Operating modes

Single-channel operation

The volt-free switching element on the safety sensor is connected between S11 and S12. Wire jumpers are to be connected between S12 and S31 as well as between S21 and S22. (see Fig. 3).

Dual-channel operation

One volt-free switching element on the safety sensor is to be connected between S33 and S12, the second element between S21 and S22. A wire jumper is to be connected between S31 and S33 (see Fig. 4 and Fig. 5).

5.3 Reset

Manual reset

The reset button (N/O contact) is to be wired to the terminals S33 and S34. The reset button is to be installed outside the hazardous area such that it cannot be pressed from inside the hazardous area. When operating the reset button, the operator must have full visual command of the hazardous area. The reset is monitored. For emergency switching off applications, a manual reset is to be used.

Automatic reset

A wire jumper is to be connected between S12 and S35.

5.4 External device monitoring

The external device monitoring is only effective on reset. The connection of the N/C contacts on the contact elements operated in series with the reset circuit provides this external device monitoring.

6 Commissioning and regular tests

Commissioning requires a thorough check by qualified safety personnel!

Before you operate a system protected by the safety relay for the first time, make sure that the system is first checked and released by qualified safety personnel.

➢ Please read the notes in chapter 2 "On safety".

➢ Observe the relevant laws and national regulations.

Check the hazardous area!

➢ Ensure there is nobody in the hazardous area before commissioning.

➢ Secure the hazardous area against entry.

Regular inspection of the protective devices by qualified safety personnel

➢ Check the system following the inspection intervals specified in the national rules and regulations.

- Each safety application must be checked at an interval specified by you.
- The effectiveness of the protective devices must be checked daily by a specialist or by authorised personnel.

➢ If changes have been made to the machine or the protective device, or the safety relay has been changed or repaired, you must again thoroughly check the entire safety application.

7 In the event of faults or errors

Cease operation if the cause of the malfunction has not been clearly identified!

➢ Stop the machine if you cannot clearly identify or allocate the error and if you cannot safely rectify the malfunction.

Complete function test after rectification of fault!

➢ After rectifying a fault, perform a complete function test.

8 Ordering information

Part	Part number (type code)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with screw type terminals	6024893 (UE43-2MF2D2)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with removable terminals	602489- (UE43-2MF3D2)

9 Conformity

Type: Safety relay UE43-2MF

The manufacturer below herewith declares that the product conforms with the provisions of the EC directive(s) listed below and that the related standards have been applied.

SICK AG, Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch, Germany

Date: Dec. 2009

Person empowered to draw up the technical documentation:
Georg Plasberg
Management Board

Applicable directives:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC directive 2004/108/EC

Applicable standards:

- EN 60947-5-1
- EN ISO 13849-1
- EN 62061
- EN 60204-1
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-4

Notified body:

Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT,
Gustav-Heinemann-Ufer 130,
50968 Köln, Germany

ID number for the notified body: 0340

EC-type examination certificate number:
ET 11051

You will find the signed EC declaration of conformity at: www.sick.com. Search for: 9068268

10 Internal circuitry

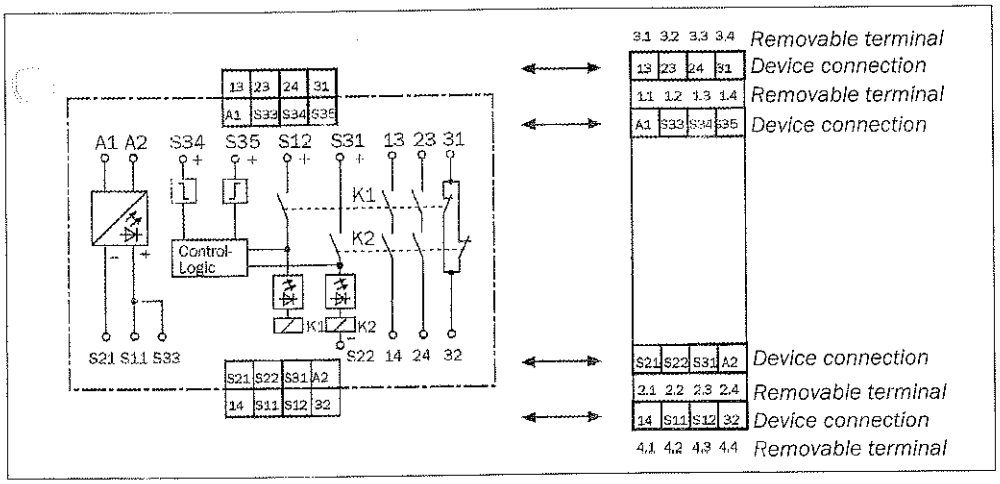


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

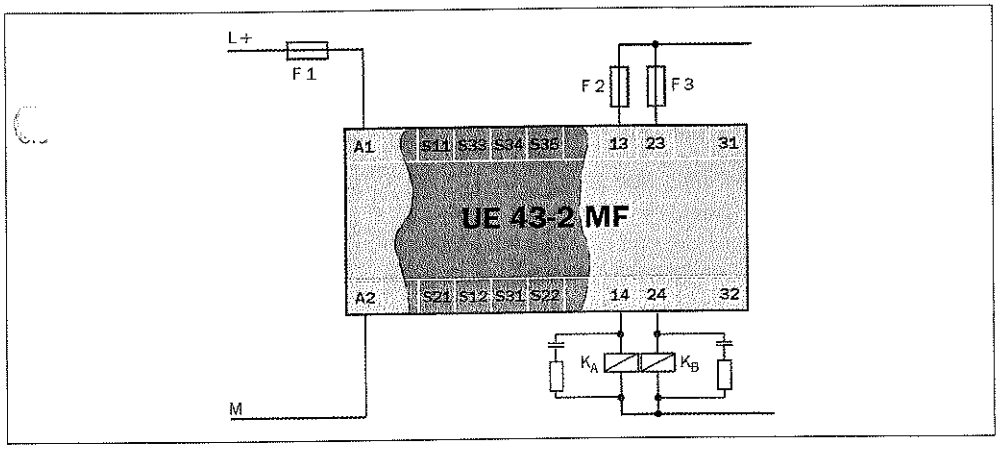


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

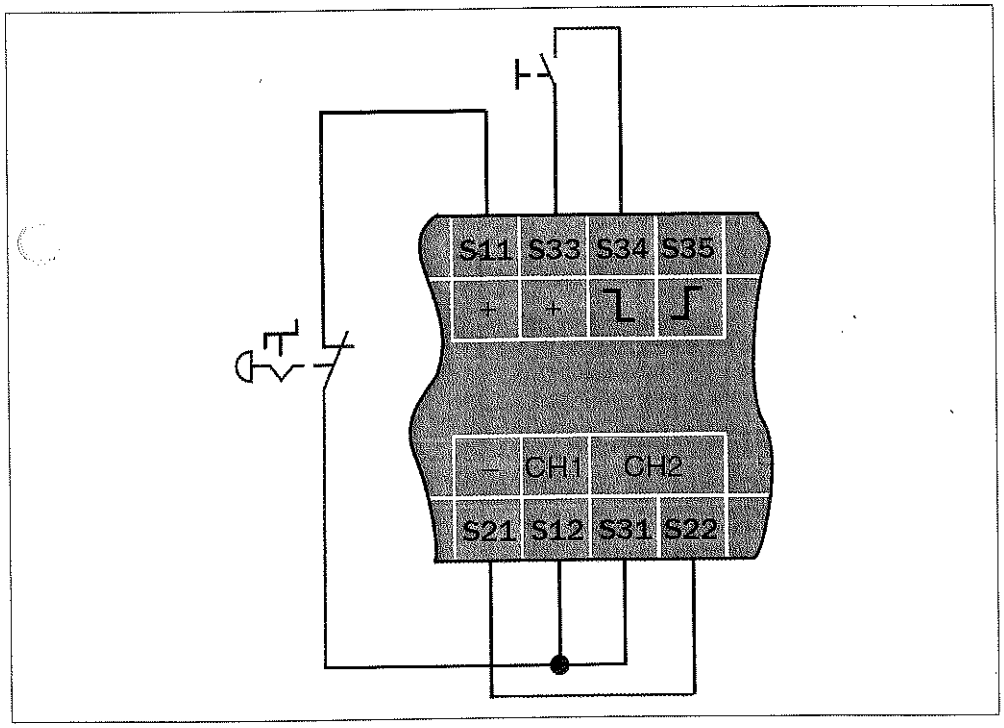


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

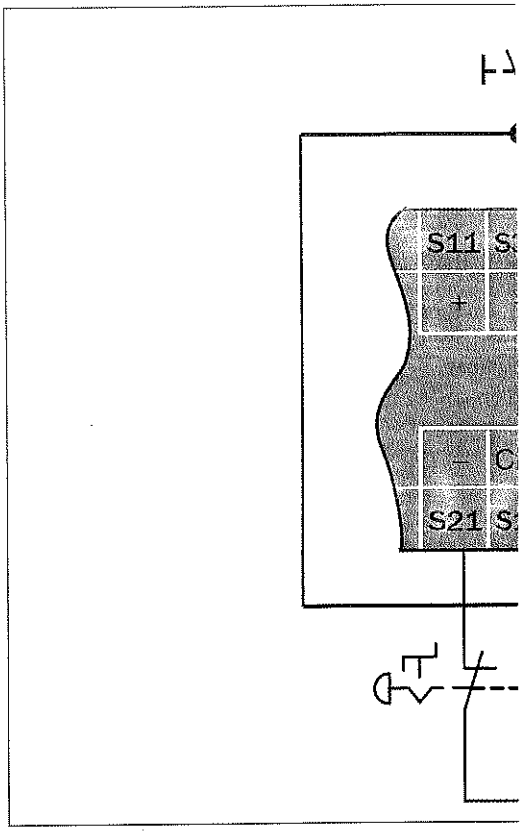


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switching external device monitoring

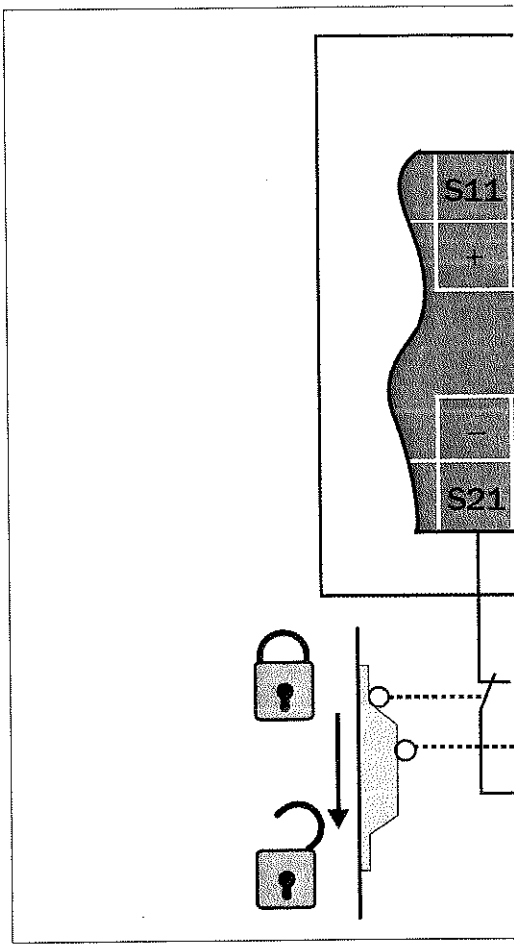
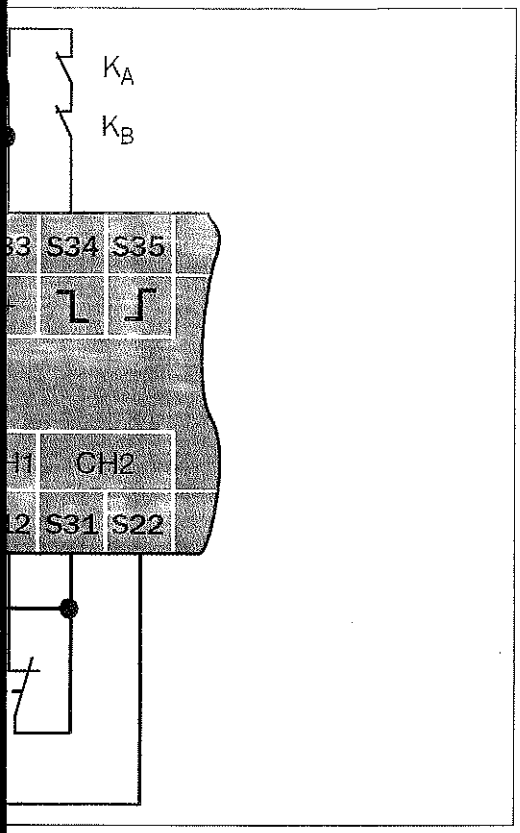
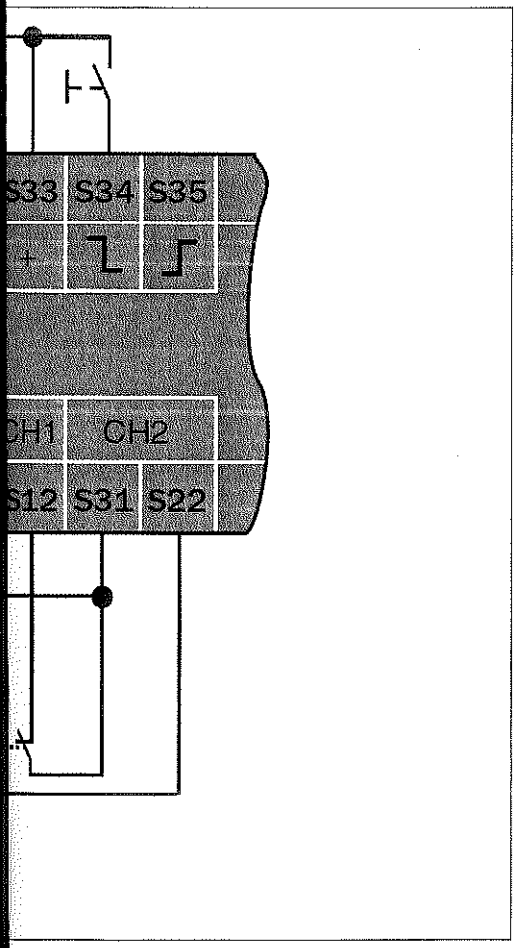


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection wi



off with cross-circuit monitoring, manual reset and



cross-circuit monitoring and manual reset

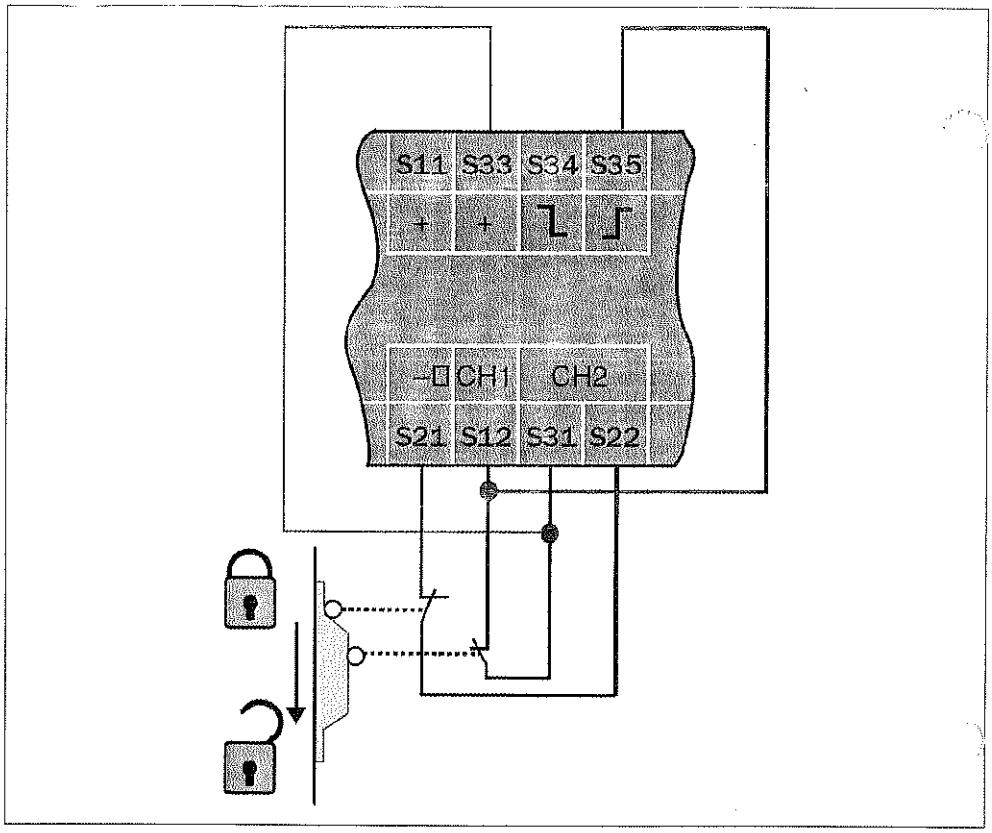


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset

Certificato di sicurezza pos. 22

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**...,residente in...OLGIATE OLONA VIA F... all'indirizzo ...VIA F.BARACCA 13 ...21057 OLGIATE OLONA (VA)...

la presente **Perizia** relativa alla conformità di sicurezza delle macchine descritte secondo le prescrizioni dettate dall'Art. 11 del D.P.R. 459/96 e Art. 23 del D.Lgs 81/2008.

2.SOPRALLUOGO

In data...**24/11/2015** , alla presenza del **Sig. Luca Gilardi** ...dell'Azienda... **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** rappresentante della Proprietà, è stato effettuato un sopralluogo presso i locali della medesima dove sono presenti le macchine oggetto di perizia sottoelencate:

3. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Trattasi di macchina per la lappatura di cilindri cavi, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 22**
Nome	**Lappatrice**
Modello	**LBB1699G**
Matricola	**22231**
Costruttore	**SUNNEN**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Macchina atta alla lucidatura di superfici cilindriche interne con azionamento e frenatura a pedale.

4. TIPO DI INTERVENTO EFFETTUATO

Tipo di intervento	**SI/NO**
Revisione	NO
Ricondizionamento	NO
Adeguamento a norma (installazione di componenti di sicurezza tale da non richiedere nuova marcatura CE ai sensi dell'Art. 71 c. 5 D. Lgs. 81/2008)	**SI**
Installazione di dispositivi elettrosensibili	**NO**
Sostituzione quadro elettrico senza modifiche nella logica di funzionamento	**SI**
Illuminazione locale	**SI**

5. TIPO DI VERIFICA

PARTI	**Esame prima dell'intervento**	**Esame dopo l'intervento**
PARTI MECCANICHE	BUONE	BUONE
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE/SICUREZZA	PROTEZIONI INESISTENTI O PARZIALI	CONFORMI
EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO	NON ADEGUATO	CONFORME
ILLUMINAZIONE LOCALE	NON ADEGUATO	CONFORME

6.VERIFICA

Sulla base degli accertamenti effettuati sulle macchine sopraelencate si è proceduto alla verifica di conformità rispetto alle **prescrizioni dettate**:

6.1 Dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 .

"REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE",

PARTE I - REQUISITI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO

in particolare:

ART. 2 SISTEMI E DISPOSITIVI DI COMANDO (APPLICABILE - CONFORME)

2.1, I sistemi di comando sono sicuri e sono stati scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato della macchina.

2.2, La messa in moto della macchina può essere effettuata soltanto mediante un'azione volontaria sull'organo di comando concepito a tal fine.

2.3, La macchina è dotata di un dispositivo di comando che ne permette l'arresto generale in condizioni di sicurezza.

2.4, La macchina è dotata di un dispositivo di arresto di emergenza.

Interventi effettuati:

Quadro comando potenze, dim.=300x200x150, cablato e certificato secondo norma UNI EN 60204-1, eseguito come da schema RM/22/15.

Nr.1 cavo di alimentazione H07RNF, sez. 3x2,5 mmq., + spia CEE 3x16A+T.

PERICOLI	

Dispositivi di avviamento, di arresto e di emergenza	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 6 RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI. **(APPLICABILE - CONFORME)**

6.1 Gli elementi mobili della macchina che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscono l'accesso alle zone pericolose. Sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro, consentono di effettuare gli interventi di installazione e/o sostituzione degli attrezzi.

Interventi effettuati:

Nessuno in quanto le ridotte velocità di lavoro non costituiscono fonte di pericolo.
Il comando a pedale consente di avviare od arrestare la lavorazione con azine mantenuta in tempo reale.

PERICOLI	
Trascinamento	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2= IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 7 ILLUMINAZIONE **(APPLICABILE - CONFORME)**

7.1. Le zone di lavoro o di manutenzione della macchina sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.

Interventi effettuati:

Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.

PERICOLI	
Inadeguata illuminazione locale	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P1 = IR2 Rischio basso	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 9 SEGNALAZIONI E INDICAZIONI. **(APPLICABILE CONFORME)**

9.2 La macchina deve recare avvertimenti ed indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori.

9.4 Le macchine e gli apparecchi elettrici devono riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

Interventi effettuati:

Applicazione cartelli e pittogrammi di pericolo ove mancanti.
Applicazione targa macchina ove mancante.

PERICOLI	
Informazioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 11 MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, REGOLAZIONE. **(APPLICABILE-CONFORME)**

11.1 Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina ferma secondo le indicazioni riportate nel foglio di uso e manutenzione allegato alla macchina.

Interventi effettuati:

Allegata documentazione uso e manutenzione in sicurezza.

PERICOLI	
Istruzioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR)	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno

Risultato analisi		= (IR) Risultato analisi	
G2 x P2 = IR4	Rischio medio	G1 x P1 = IR1	Rischio basso

6.2 Dalle Norme Tecniche applicabili

EN 12100 - Sicurezza del macchinario -Principi generali di progettazione -Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali

7.ATTESTAZIONE

In base alla verifica effettuata, il sottoscritto dichiara che le macchine sopradescritte:

1. **Non sono state** oggetto di variazione, trasformazione e/o modifiche nell'essere né nell'utilizzo rispetto a quanto previsto dal Costruttore;
2. Risultano ancora tecnicamente valide e dotate di tutti i dispositivi di sicurezza efficienti e conformi a quanto previsto dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 e ai Requisiti delle Norme tecniche applicabili e pertanto sussistono le condizioni di **concessione in uso** così come previsto dall'Art 11 del D.P.R. 459/96 e dall'Art. 23 del D.Lgs 81/2008;
3. L'utilizzatore dovrà prendere le misure necessarie affinché le macchine sopradescritte siano utilizzate in conformità alle prescrizioni del Costruttore e che venga predisposta idonea manutenzione programmata sia per quanto attiene al ciclo tecnologico di funzionamento, sia per quanto attiene ai dispositivi di sicurezza, predisponendo a riguardo apposita procedura di controllo;
4. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio connesso all'utilizzo di detta macchina secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
5. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio rumore secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
6. Gli addetti all'uso dovranno essere adeguatamente formati, informati e addestrati sull'uso previsto e sulle situazioni anormali prevedibili;
7. Gli addetti all'uso dovranno osservare tutte le disposizioni e istruzioni aziendali; dovranno utilizzare correttamente i D.P.I: - Dispositivi di Protezione Individuale - a loro eventualmente forniti e dovranno essere istruiti in modo tale da segnalare immediatamente eventuali anomalie o non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza;
8. Si declina ogni responsabilità nel caso in cui l'utilizzatore apporti modifiche o alterazioni d'uso alle macchine ed accessori in data successiva alla presente;
9. Le macchine dovranno essere collegate ed installate utilizzando idonee ed appropriate attrezzature di lavoro secondo le norme di buona tecnica e secondo quanto previsto dal costruttore della macchina oggetto della presente perizia.
10. Il non rispetto delle presenti raccomandazioni e qualsiasi modifica alle macchine rendono nulla la presente perizia;

pertanto attesta la conformità delle macchine alle norme di riferimento:

1. **Allegato V del D.Lgs 81/2008**
   REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE IN ACCORDO CON QUANTO PREVISTO DALL'ART. 11 DEL D.P.R. 459/96 E ART. 23 DEL D.LGS 81/2008.
2. **Requisiti delle Norme Tecniche Applicabili.**

La presente perizia consta di n° .....8.....Pagine Totali, di cui n° .....4..... pagine di Allegati.

,lì...24/11/2015.....

IlTecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA VARESE
Dott. Ing. GOTZEN FEDERICO N. 1745

CRON. 254 P

TRIBUNALE DI AVEZZANO

VERBALE DI GIURAMENTO

L'anno 2015, il giorno dieci del mese di dicembre, nella **Cancelleria del Tribunale di AVEZZANO,** davanti a Me sottoscritto, funzionario giudiziario, è personalmente comparso il

[redacted]

13/11/2012, il quale, nell'interesse dell'Azienda **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** ha redatto la presente Perizia e chiede l'asseverazione mediante giuramento.

Ammonito ai sensi di Legge sull'importanza morale del giuramento, sulle pene comminate dalla Legge contro i falsi e i reticenti, stando in piedi ed a capo scoperto ha giurato nella formula di rito ripetendo:

"GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE MANSIONI CHE MI SONO STATE AFFIDATE AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE AL GIUDICE LA VERITA'".

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO.

IL TECNICO

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

Il Funzionario Giudiziario
D.ssa Maria Luisa Soricone

TRIBUNALE DI AVEZZANO

N.B.:l'ufficio non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda la veridicità ed il contenuto della perizia asseverata con il giuramento di cui sopra.

Ministero dell'Economia e delle Finanze
Agenzia Entrate
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
00005310 00002ACD W0H08D07
00021816 10/12/2015 09:22:29
4578-00010 D1EACF4B1947EB80
IDENTIFICATIVO : 0113D980333239
1 13 098033 323 9



ALLEGATI

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1.1 D.Lgs 17/2010 Art. 18

(Abrogazioni)

1. È abrogato il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, fatta salva la residua applicabilità delle disposizioni transitorie di cui all'articolo 11, commi 1 e 3, del medesimo decreto.

1.2 D.P.R. 459/96 Art. 11

(Norme finali e transitorie)

1. Fatto salvo l'art. 1, comma 3, in caso di modifiche costruttive, chiunque venda, noleggi o conceda in uso o in locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza già immessi sul mercato o già in servizio alla data di entrata in vigore del presente regolamento e privi di marcatura CE, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che gli stessi sono conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, alla legislazione previgente alla data di entrata in vigore del presente regolamento

1.3 D.Lgs 81/2008 Art. 23

Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

2. In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione.

1.4 D.Lgs.81/2008-Art.70

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.
3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

1.5 D.Lgs81/2008-Art.71

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.
2. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.
3. Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'allegato VI.
4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
a) le attrezzature di lavoro siano:
1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);
b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso é previsto.
5. Le modifiche apportate alle macchine quali definite all'articolo 1, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, per migliorarne le condizioni di sicurezza in rapporto alle previsioni del comma 1, ovvero del comma 4, lettera a), numero 3 non configurano immissione sul mercato ai sensi dell'articolo 1, comma 3, secondo periodo, sempre che non comportino modifiche delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal costruttore.

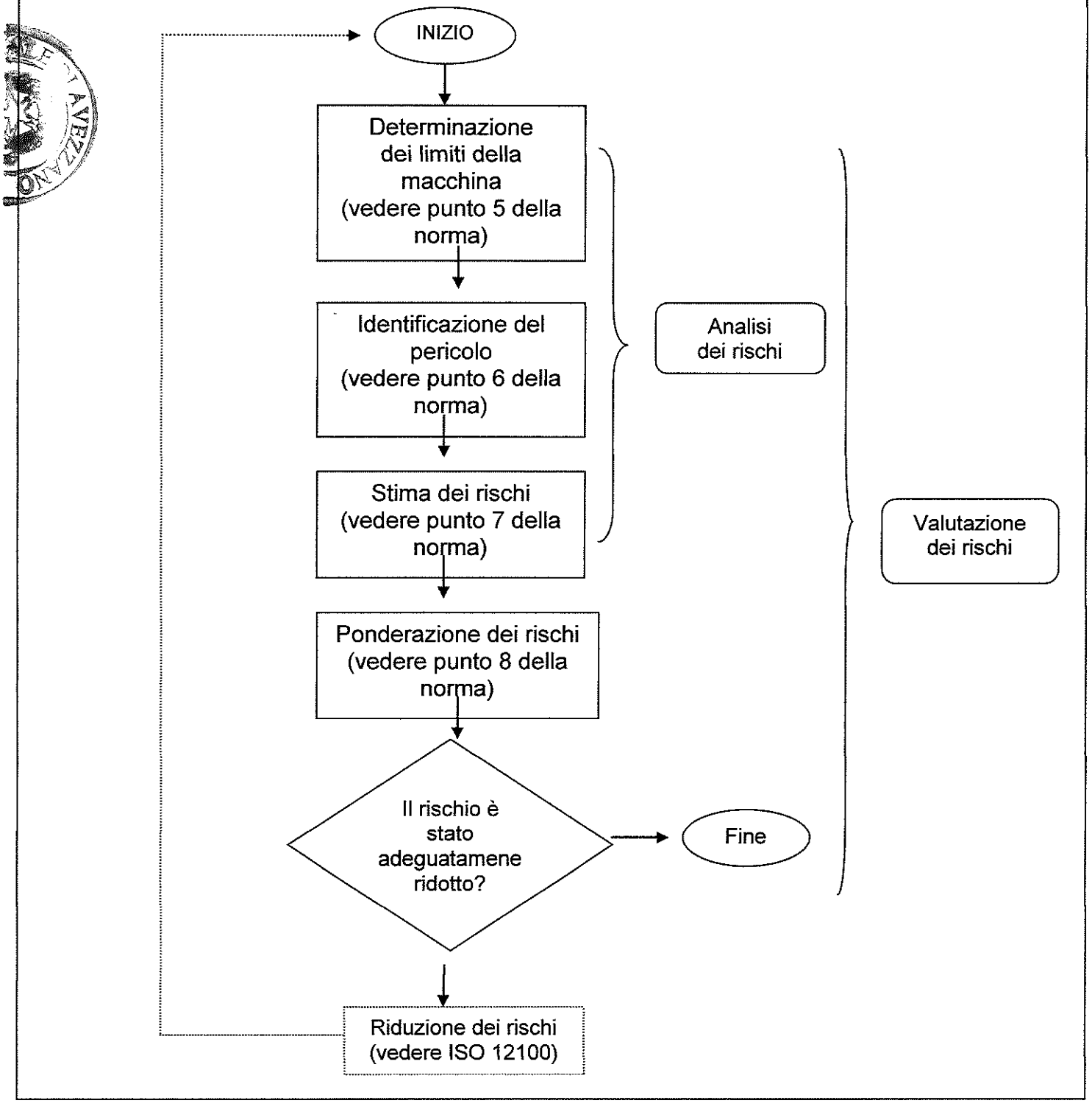
1.6 Norme Tecniche Applicate

EN 12100 - Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali
EN 13850 - Pulsante di emergenza

2. VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI (Metodo semplificato)

2.1 Processo iterativo per ridurre il rischio

FIG. *1*



2.2 *Stima rischi antinfortunistici o non specificatamente normati*

Riportiamo un semplice criterio per la stima del rischio per le tipologie di rischio che rientrano nella classificazione dei rischi infortunistici. Mediante tale procedimento andiamo a definire una grandezza che chiamiamo Indice del Rischio **(IR)** che rappresenta uno stimatore del rischio complessivo.

Per valutare la dimensione possibile del danno la metodologia utilizza la seguente scala, che si basa sulle prevedibili conseguenze dell'evento danno (scala elaborata):

Categoria di Gravità	**Salute /Sicurezza**
G1	Danno/patologia lieve
G2	Danno/patologia modesta
G3	Danno/patologia grave

L'altro fattore che "la metodologia" utilizza, in abbinamento al "danno", è la "probabilità" dell'evento dannoso, secondo la seguente scala (scala elaborata):

Categoria di Probabilità	**Definizione**
P1	Improbabile
P2	Poco probabile
P3	Probabile

L'adozione di queste due scale consente di procedere in modo concreto alla valutazione del rischio. La quantificazione del rischio avverrà mediante **la matrice del rischio per la valutazione della criticità,** secondo quanto segue:

		Probabilità		
		P1	P2	P3
Gravità	G1	1	2	3
	G2	2	4	6
	G3	3	6	9

Rischio Basso IR=1/2

Rischio Medio IR=3/4

Rischio Elevato IR=6/9

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PRE-ADEGUAMENTO



POST-ADEGUAMENTO



INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

LAPPATRICE SUNNEN

ID	**POS. 22**
Nome	**Lappatrice**
Modello	**LBB1699G**
Matricola	**22231**
Costruttore	**SUNNEN**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**



FOTO MACCHINA REVISIONATA E TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA DOPO LA MESSA IN SICUREZZA DEL 2015 IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO V DEL D.LGS. 81/2008



2 ATTENZIONE

Prima di avviare la macchina leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione ove esistente o **il foglio delle istruzioni operative** allegato alla seguente documentazione.

3 CONDIZIONI PREVISTE D'UTILIZZO

Trattasi di macchina atta alla lucidatura di superfici cilindriche interne con azionamento e frenatura a pedale.

4 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

E' vietato usare la macchina in modo diverso per il quale la macchina è stata progettata.
E' vietato usare la macchina se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati.
E' vietato usare la macchina senza le protezioni previste per ogni lavorazione o eliminare parti di esse, smontare i ripari fissi e mobili.
E' vietato usare la macchina senza DPI per gli occhi (occhiali).
E' vietato l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti della macchina
E' vietato indossare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi della macchina;
E' vietato apportare modifiche sulla macchina.
E' vietato permettere la presenza di persone non autorizzate nell'area di lavoro.

5 *RISCHI RESIDUI*

Questa macchina è dotata di protezioni conformi al meglio dello stato dell'arte nel campo della sicurezza.
Le protezioni sono efficaci finché propriamente usate e tenute in efficienza.
Nonostante l'osservanza delle norme di sicurezza e l'impiego della macchina secondo le istruzioni del costruttore, si possono avere ancora i seguenti rischi residui o pericoli:

- -contatto con organi meccanici in rotazione o fermi;
- -contatto con gli elementi rotanti (cinghie, pulegge):
- -pericolo dovuto alla posizione di lavoro scorretta assunta dall'operatore;

6 *FORMAZIONE DEGLI OPERATORI*

E' obbligatorio che tutti gli operatori di questo tipo di macchina siano adeguatamente formati per l'utilizzazione, la regolazione ed il funzionamento della stessa.
Gli operatori devono leggere le istruzioni e prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza.
In particolare:

- -i principi di funzionamento della macchina e l'utilizzo corretto della stessa;
- -le procedure operative da seguire per l'utilizzo della macchina in sicurezza;

7 *AVVERTENZE DI SICUREZZA*

1. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
2. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
3. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
4. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
5. L'operatore deve essere addestrato ed istruito sul corretto uso dei ripari e dei dispositivi di sicurezza. Deve inoltre essere istruito ad effettuare esami periodici dei ripari e dei dispositivi di sicurezza.
6. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
7. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
8. Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di alcool, droghe o medicine che inducano sonnolenza.

8 *INDOSSARE SEMPRE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI SICUREZZA INDIVIDUALI (DPI) PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE:*

A. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
B. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
C. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
D. Apposite scarpe con la punta rinforzata in acciaio e le suole di gomma

SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP Srl

PROGETTAZIONE – PRODUZIONE – INSTALLAZIONE A NORME ANTINFORTUNISTICHE – SISTEMI DI COMANDO E SICUREZZA MACCHINE ED IMPIANTI DI INSONORIZZAZIONE INDUSTRIALE

www.simisicurezza.it e-mail:info@simisicurezza.it

Foglio collaudo

Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Arconte Monticelli**

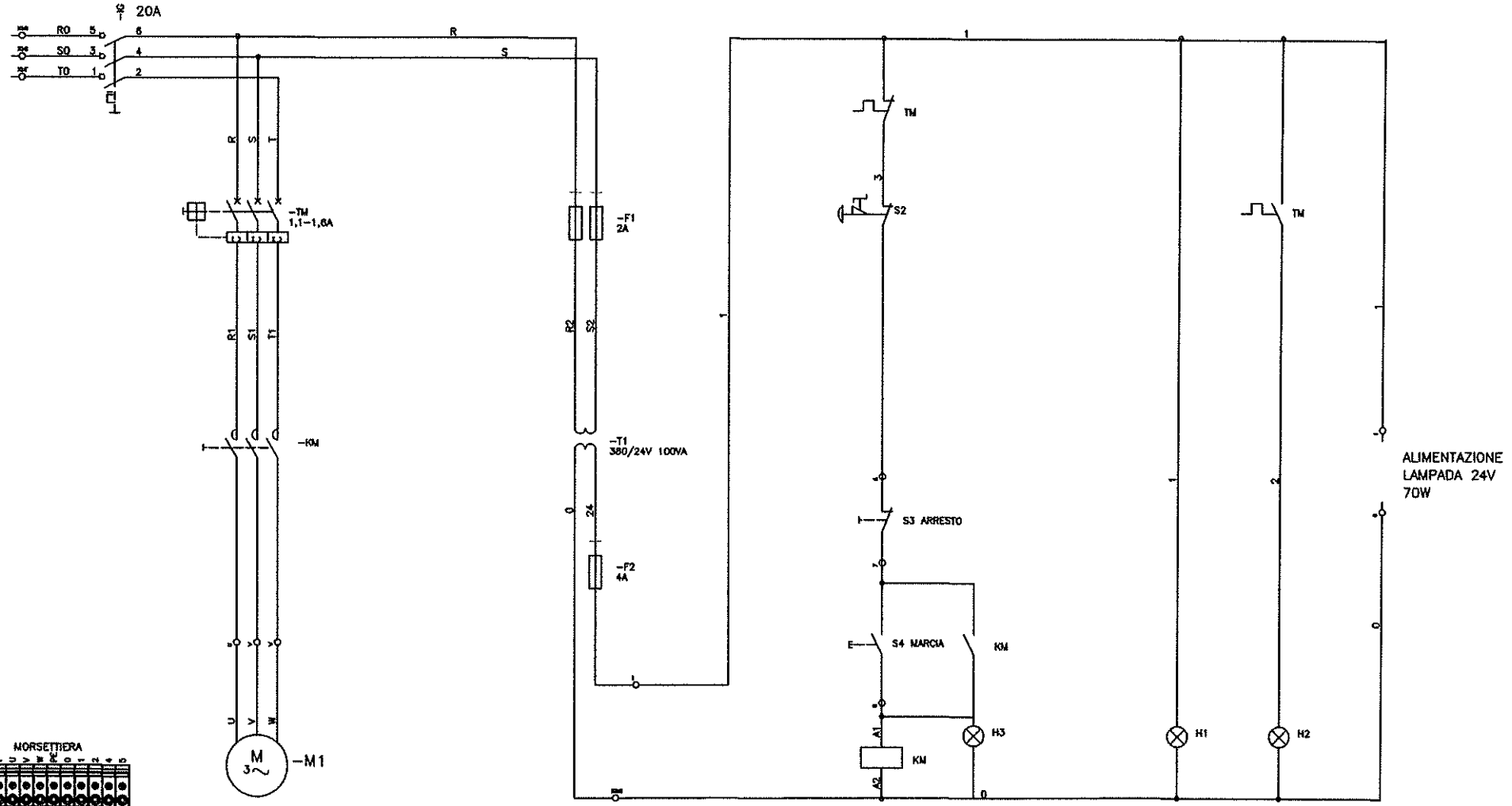
Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo - Marca	**Modello**	**Matricola**	**Anno**
POS.22) LAPPATRICE SUNNER	**LBB1699G**	**22231**	**ante 96**

Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Quadro comando sicurezze, dim.=300x200x150, cablato presso ns. laboratorio e certificato secondo norma UNI EN 60204-1, eseguito come da schema RM/22/15.	OK
Nr.1 cavo di alimentazione H07RNF, sez. 3x2,5 mmq., + spia CEE 3x16A+T.	OK
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK

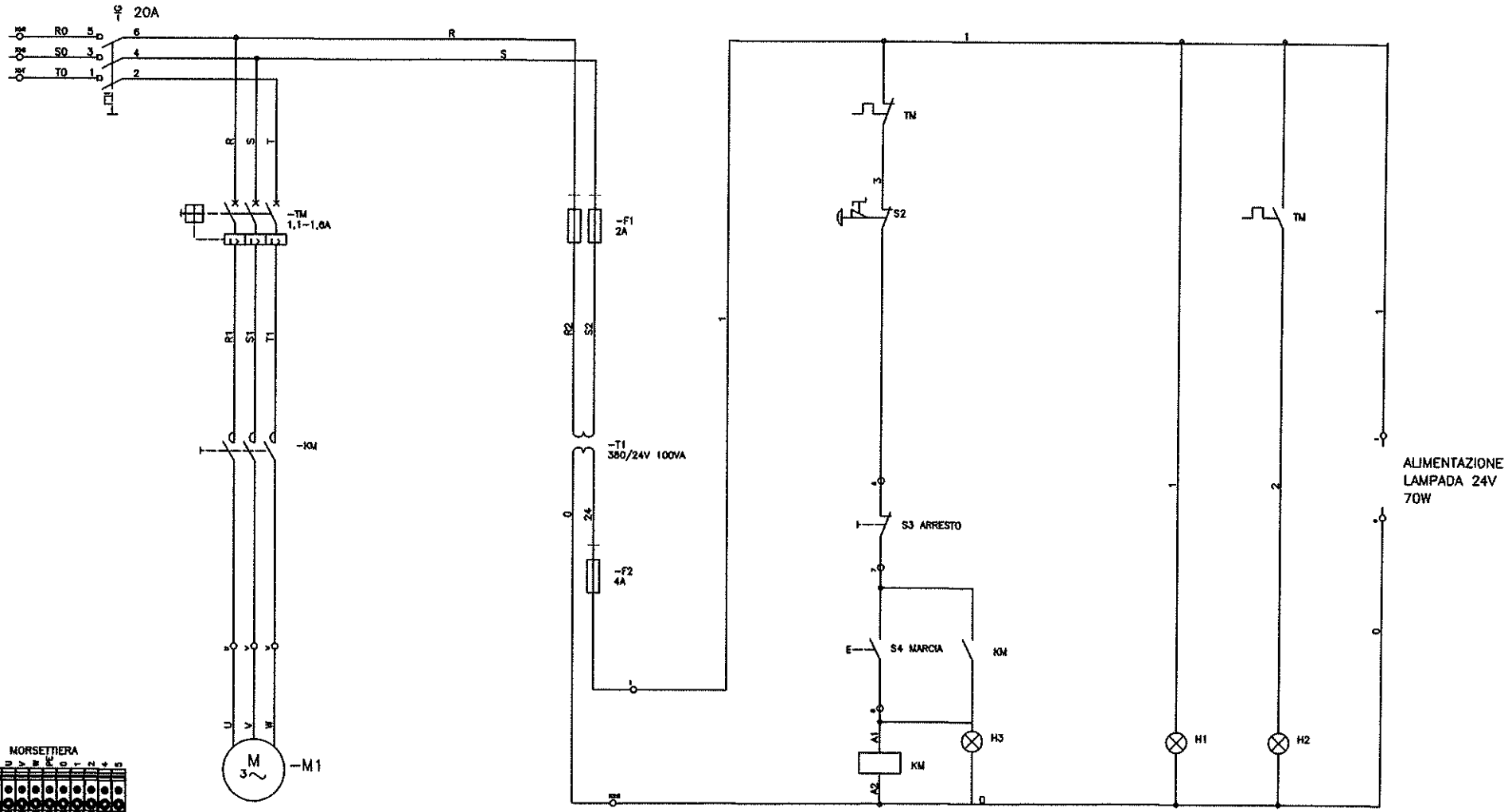
Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

SIMI sicurezza e Monticelli Group s.r.l.

Data: 24/11/2015 L'AMMINISTRATORE



			Data :	11/15	SIMI SICUREZZA & MONTICELLI GROUP S.R.L.	Descrizione:	Cliente:	RAIL & MOTOR SRL		N° DISEGNO:	
*******	*******		Diseg.:	-OLGIATI	V.LE 2 GIUGNO,2 - ARCONATE (MI)	QUADRO COMANDO LAPPATRICE	Progetto:	RM/B-0/15/072		RM/22/15	
*******	*******		Progetto:	-	TEL. 0331-460052 - FAX 0331-5936	SUNNEN, matr. 22231	File disegno:	RM/22/15	Pagina: 1	Pagina succ.	Pagine Tot.: 1
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-	E-MAIL INFO@SIMISICUREZZA.IT		Matricola:	-			



			Data :	11/15
*******	*******		Diseg.:	-OLGIATI
*******	*******		Progetto	-
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-

SIMI SICUREZZA & MONTICELLI GROUP S.R.L.
V.LE 2 GIUGNO,2 - ARCONATE (MI)
TEL. 0331-460052 - FAX 0331-5936
E-MAIL INFO@SIMISICUREZZA.IT

Descrizione:
QUADRO COMANDO LAPPATRICE
SUNNEN, matr. 22231

Cliente:	RAIL & MOTOR SRL
Progetto:	RM/B-0/15/072
File disegno:	RM/22/15
Matricola:	-

Pagina: 1

N° DISEGNO: RM/22/15

Pagina succ. | Pagine Tot.: 1

SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP Srl

PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE SISTEMI DI SICUREZZA A NORME UNI-EN SU MACCHINE E IMPIANTI .
STUDIO ANALISI RISCHI E PERIZIE ASSEVERATE.
IMPIANTI ELETTRICI CIVILI E INDUSTRIALI.

Arconate, 01/12/2015

CERTIFICATO DI CONFORMITA' EN 60204-1
RELATIVO A " EQUIPAGGIAMENTO
ELETTRICI DELLE MACCHINE "

C/1	Denominazione quadro comando	RM/22/15
	Al servizio di	Lappatrice Sunnen LBB1699G, matr.22231
C/2	Caratteristiche quadro	mod. Bistel
	Dimensioni (bxhxp)	300x200x150
	Materiale	Lamiera
	Grado di protezione	IP65
	Tipo di installazione	☐ a parete ☒ bordo macchina
C/3	N° matricola	RM/22/15
	Anno di fabbricazione	2015
C/4	Schema file	RM/22/15
C/5	Ordine committente	Nr. 565 del 13/10/2015
C/6	Dati tecnici:	
	Tensione di alimentazione	400 Ue
	Potenza nominale	1,5 kW
	Frequenza di rete	50 Hz
	Corrente nominale	3,5 A
	Tensione comandi ausiliari	24 Vac
	Corrente max di corto circuito	100 kA
	Blocco porta lucchettabile portata	25 A
	Tensione di isolamento	500 Ui
	Circuiti di potenza sez. min/max	2,5 mmq
	Conduttori di comando sez.	1 mmq

C/7 AVVERTENZE:

C/7.1 Alimentazione a carico committente ☒
C/7.2 Alimentazione a Simi Sicurezza S.r.l. ☐

C/7.3 La sezione dei cavi indicata sullo schema di collegamento si riferisce al cablaggio interno, il calcolo della sezione dei cavi in uscita è a carico dell'installatore.

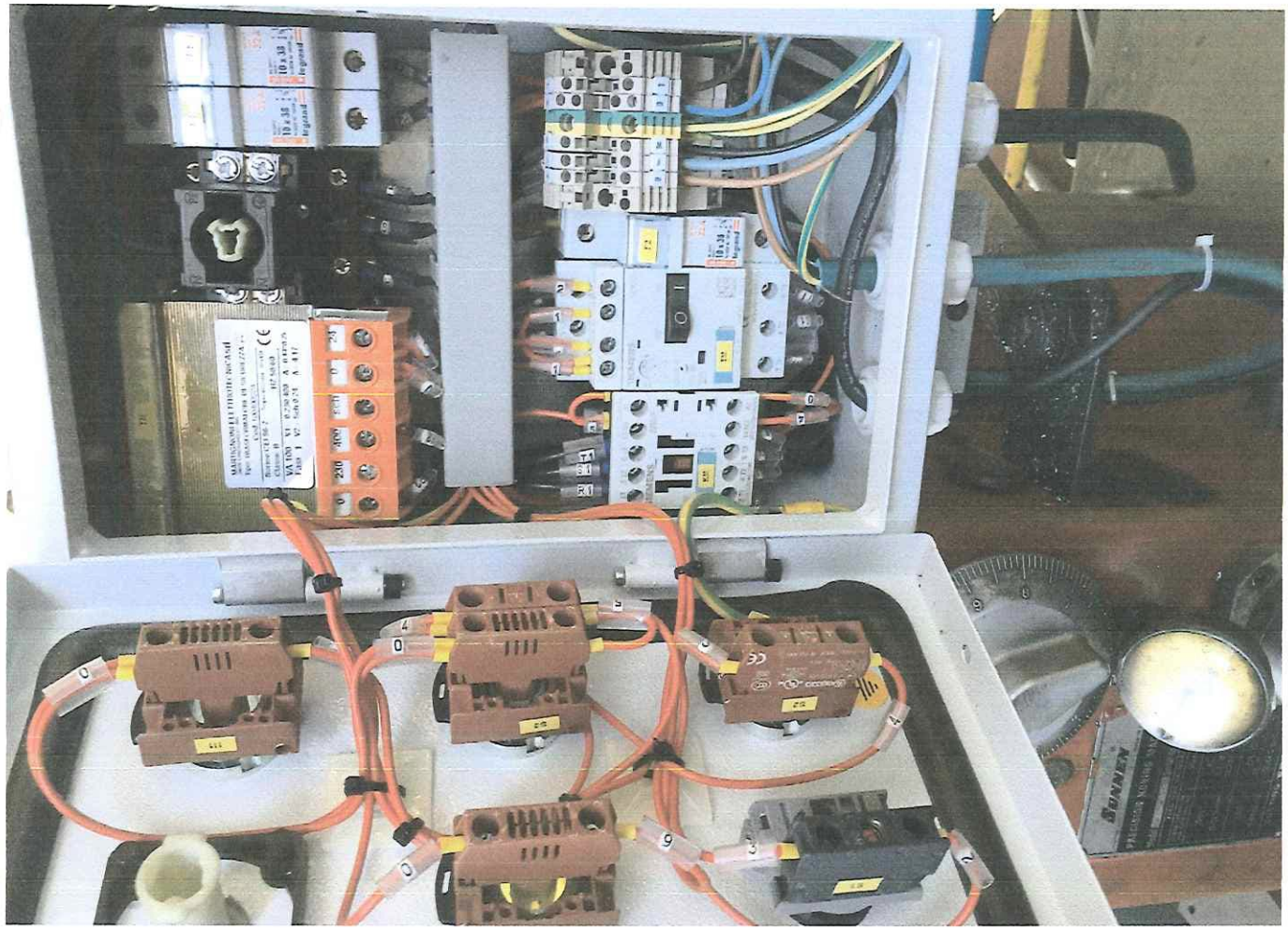
C/7.4 L'installatore deve provvedere a suo carico alla protezione contro i contatti indiretti mediante opportuno interruttore differenziale con un tempo di intervento non superiore a 0,4 sec. e adeguare la corrente di terra in merito al sistema di alimentazione e al valore dell'impianto di terra.

C/7.5 L'impianto di alimentazione del quadro di ns. fornitura dovrà essere realizzato in modo conforme alla regola d'arte comunque previsto dall'art. 7 legge 46/90, tenendo conto delle condizioni di esercizio e ambientali.

Con la presente il legale rappresentante della Simi Sicurezza S.r.l. in possesso dei requisiti tecnici dal 1979 dichiara che:

il quadro elettrico denominato RM/22/15 è stato costruito in conformità alle norme EN 60204-1. Si declina ogni responsabilità in caso di manomissione da parte di terzi per cause derivanti da : manomissioni; cattiva manutenzione; riparazioni non certificate e cambio della destinazione d'uso per il quale è stato destinato il quadro stesso, inoltre nel caso in cui non sia stato rispettato quanto riportato nella posizione C/7 Avvertenze.

In fede
Arconte Monticelli





westelettric
ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER BASSISSIMA TENSIONE
SECONDO LE NORME CEI EN 60598-1 E CEI EN 60598-2-1

Il costruttore:	WEST ELETTRIC S.r.l.
Indirizzo:	Via Sciola N°106, 55050 Quiesa (LU) - ITALIA Tel. (0584) 975878, Fax. (0584) 975956 Indirizzo E-mail: **info@westelettric.it** Indirizzo internet: **http://www.westelettric.it**
P/N identificazione apparecchio:	**GE35P**
Tipo di apparecchio:	fisso per uso generale.
Norme di riferimento:	CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI 34-21, CEI 34-23.
Anno di fabbricazione:	2009.
Anno di apposizione della marcatura:	2009.
Tensione di alimentazione:	24V ac-dc
Potenza nominale:	70W attacco PK22S.
Classe di isolamento:	III.
Grado di protezione:	IP65.
Lunghezza bracci:	320 + 490mm.

E' conforme alle seguenti Norme Armonizzate:
CEI EN 60598-1;
CEI 34-21;
CEI EN 60598-2-1;
CEI 34-23

e quindi rispondente ai requisiti essenziali delle Direttive:
73/23/CEE; 93/68/CEE;
89/336/CEE; 92/31/CEE.

Luogo e data:
Quiesa, lì 22/09/2009

FIRMA
(Il legale rappresentante)

Certificato di sicurezza pos. 24

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**...,residente in...OLGIATE OLONA VIA [redacted] all'indirizzo...VIA F.BARACCA 12 21057 OLGIATE OLONA (VA) [redacted]

11 del D.P.R. 459/96 e Art. 23 del D.Lgs 81/2008.

2.SOPRALLUOGO

In data...**24/11/2015** , alla presenza del **Sig. Luca Gilardi** ...dell'Azienda... **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** rappresentante della Proprietà, è stato effettuato un sopralluogo presso i locali della medesima dove sono presenti le macchine oggetto di perizia sottoelencate:

3. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Trattasi di macchina per la lavorazione di metalli, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 24**
Nome	**Rettificatrice per piani ad asse orizzontale**
Modello	**A portale**
Matricola	**RM/B-O/15/072 POS.24**
Costruttore	**MWM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Rettificatrice a portale atta alla rettifica di piani di metallo mediante utensile (mola a disco) ad asse orizzontale

4. TIPO DI INTERVENTO EFFETTUATO

Tipo di intervento	**SI/NO**
Revisione	NO
Ricondizionamento	NO
Adeguamento a norma (installazione di componenti di sicurezza tale da non richiedere nuova marcatura CE ai sensi dell'Art. 71 c. 5 D. Lgs. 81/2008)	**SI**
Installazione di dispositivi elettrosensibili	**SI**
Sostituzione quadro elettrico senza modifiche nella logica di funzionamento	**NO**
Illuminazione locale	**SI**
Mola abrasiva	**SI**

5. TIPO DI VERIFICA

PARTI	**Esame prima dell'intervento**	**Esame dopo l'intervento**
PARTI MECCANICHE	BUONE	BUONE
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE/SICUREZZA	PROTEZIONI INESISTENTI O PARZIALI	PROTEZIONI FISSE + BARRIERE OPTOELETTRONICHE
EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO	ADEGUATO	CONFORME
ILLUMINAZIONE LOCALE	NON ADEGUATO	CONFORME
MOLA ABRASIVA	ADEGUATO	CONFORME

6.VERIFICA

Sulla base degli accertamenti effettuati sulle macchine sopraelencate si è proceduto alla verifica di conformità rispetto alle **prescrizioni dettate**:

6.1 Dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 .

"REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE",

PARTE I - REQUISITI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO

in particolare:

ART. 2 SISTEMI E DISPOSITIVI DI COMANDO **(APPLICABILE - CONFORME)**

2.1, I sistemi di comando sono sicuri e sono stati scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato della macchina.

2.2, La messa in moto della macchina può essere effettuata soltanto mediante un'azione volontaria sull'organo di comando concepito a tal fine.

2.3, La macchina è dotata di un dispositivo di comando che ne permette l'arresto generale in condizioni di sicurezza.

2.4, La macchina è dotata di un dispositivo di arresto di emergenza.

Interventi effettuati:

Piastra cablata completa di PLC safety eseguita come da schema RM/24/15.
Linee di bordo macchina.

Selettore a chiave con sirena (esclusione barriere).
Schema nuovo impianto.

PERICOLI	
Dispositivi di avviamento, di arresto e di emergenza	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 6 RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI. **(APPLICABILE - CONFORME)**

6.1 Gli elementi mobili della macchina che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscono l'accesso alle zone pericolose. Sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro, consentono di effettuare gli interventi di installazione e/o sostituzione degli attrezzi.

Interventi effettuati:

Perimetrazione metallica eseguita a mezzo piantane 50x50, h.1670, verniciate giallo RAL 1021, e pannelli in rete antidito 80x20, verniciati nero RAL 9005, completa di nr.1 porta a singolo battente asservita da microinterruttore Pizzato, tipo SR BD.
Nr.3 coppie di barriere optoelettroniche Sick M4000 AREA, h.1200, ris. 80 mm., controllate dal PLC safety.
Nr.6 colonne di protezione barriere Sick, in alluminio pressofuso, verniciate giallo RAL 1021, con piastre di fissaggio a terra.
Nr.1 colonna a specchi Sick.
Nr.2 pannelli speciali, rete 80x20, a protezione varchi parapetto scala.

PERICOLI	
Urto, Trascinamento, Abrasione, Investimento	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G3 x P3 = IR9 Rischio elevato	G2 x P1 = IR2 Rischio basso

ART. 7 ILLUMINAZIONE **(APPLICABILE - CONFORME)**

7.1. Le zone di lavoro o di manutenzione della macchina sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.

Interventi effettuati:

Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.

PERICOLI	
Inadeguata illuminazione locale	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G2 x P1 = IR2 Rischio basso

ART. 9 SEGNALAZIONI E INDICAZIONI. **(APPLICABILE CONFORME)**

9.2 La macchina deve recare avvertimenti ed indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori.

9.4 Le macchine e gli apparecchi elettrici devono riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

Interventi effettuati:

Applicazione cartelli e pittogrammi di pericolo ove mancanti.
Applicazione targa macchina ove mancante.

PERICOLI	
Informazioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	G1 x P1 = IR1 Rischio basso

ART. 11 MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, REGOLAZIONE. **(APPLICABILE-CONFORME)**

11.1 Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina ferma secondo le indicazioni riportate nel foglio di uso e manutenzione allegato alla macchina.

Interventi effettuati:

Allegata documentazione uso e manutenzione in sicurezza.

PERICOLI	
Istruzioni	
STIMA DEL RISCHIO PRIMA DELL'INTERVENTO	**STIMA DEL RISCHIO DOPO L'INTERVENTO**
G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi	**G) Gravità danno x (P) Probabilità danno = (IR) Risultato analisi**
G2 x P2 = IR4 Rischio medio	**G1 x P1 = IR1 Rischio basso**

6.2 Dalle Norme Tecniche applicabili

EN 12100 Sicurezza del macchinario -Principi generali di progettazione -Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali

PARTE II - PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI APPLICABILI AD ATTREZZATURE DI LAVORO SPECIFICHE

in particolare:

Art: 5 PRESCRIZIONI APPLICABILI A DETERMINATE ATTREZZATURE DI LAVORO (APPLICABILE–CONFORME)

5.1 Mole abrasive: 5.1.2 - 5.1.3 - 5.1.4 (punti 1 e 2) - 5.1.5 - 5.1.6 - 5.1.8

7.ATTESTAZIONE

In base alla verifica effettuata, il sottoscritto dichiara che le macchine sopradescritte:

1. **Non sono state** oggetto di variazione, trasformazione e/o modifiche nell'essere né nell'utilizzo rispetto a quanto previsto dal Costruttore;
2. Risultano ancora tecnicamente valide e dotate di tutti i dispositivi di sicurezza efficienti e conformi a quanto previsto dall'Allegato V del D.Lgs 81/2008 e ai Requisiti delle Norme tecniche applicabili e pertanto sussistono le condizioni di **concessione in uso** così come previsto dall'Art 11 del D.P.R. 459/96 e dall'Art. 23 del D.Lgs 81/2008;
3. L'utilizzatore dovrà prendere le misure necessarie affinché le macchine sopradescritte siano utilizzate in conformità alle prescrizioni del Costruttore e che venga predisposta idonea manutenzione programmata sia per quanto attiene al ciclo tecnologico di funzionamento, sia per quanto attiene ai dispositivi di sicurezza, predisponendo a riguardo apposita procedura di controllo;
4. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio connesso all'utilizzo di detta macchina secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
5. L'utilizzatore dovrà procedere alla Valutazione del rischio rumore secondo quanto previsto dal D.Lgs 81/2008;
6. Gli addetti all'uso dovranno essere adeguatamente formati, informati e addestrati sull'uso previsto e sulle situazioni anormali prevedibili;
7. Gli addetti all'uso dovranno osservare tutte le disposizioni e istruzioni aziendali; dovranno utilizzare correttamente i D.P.I: - Dispositivi di Protezione Individuale - a loro eventualmente forniti e dovranno essere istruiti in modo tale da segnalare immediatamente eventuali anomalie o non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza;
8. Si declina ogni responsabilità nel caso in cui l'utilizzatore apporti modifiche o alterazioni d'uso alle macchine ed accessori in data successiva alla presente;
9. Le macchine dovranno essere collegate ed installate utilizzando idonee ed appropriate attrezzature di lavoro secondo le norme di buona tecnica e secondo quanto previsto dal costruttore della macchina oggetto della presente perizia.
10. Il non rispetto delle presenti raccomandazioni e qualsiasi modifica alle macchine rendono nulla la presente perizia;

pertanto attesta la conformità delle macchine alle norme di riferimento:

1. **Allegato V del D.Lgs 81/2008**

REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE IN ACCORDO CON QUANTO PREVISTO DALL'ART. 11 DEL D.P.R. 459/96 E ART. 23 DEL D.LGS 81/2008.

2. **Requisiti delle Norme Tecniche Applicabili.**

La presente perizia consta di n° .....8.....Pagine Totali, di cui n° .....4..... pagine di Allegati.

,lì...24/11/2015.....

IlTecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA VARESE
Dott. Ing. de GOTZEN FEDERICO N. 1145

TRIBUNALE DI AVEZZANO

CRON. 7550

VERBALE DI GIURAMENTO

L'anno 2015, il giorno dieci del mese di dicembre, nella **Cancelleria del Tribunale di AVEZZANO,** davanti a Me sottoscritto, funzionario giudiziario, è personalmente comparso il

[redacted]

13/11/2012, il quale, nell'interesse dell'Azienda **RAIL & MOTOR Srl. Via Moronata, 22 – 23854-Olginate (LC),** ha redatto la presente Perizia e chiede l'asseverazione mediante giuramento.

Ammonito ai sensi di Legge sull'importanza morale del giuramento, sulle pene comminate dalla Legge contro i falsi e i reticenti, stando in piedi ed a capo scoperto ha giurato nella formula di rito ripetendo:

"GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE MANSIONI CHE MI SONO STATE AFFIDATE AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE AL GIUDICE LA VERITA'".

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO.

IL TECNICO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

Il Funzionario Giudiziario
D.ssa Maria Luisa Soricone

TRIBUNALE DI AVEZZANO

N.B.:l'ufficio non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda la veridicità ed il contenuto della perizia asseverata con il giuramento di cui sopra.

Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
Agenzia Entrate
00005310 00002408 WDH08001
00021815 10/12/2015 09:22:24
4578-00010 BD8A6042Z5DCC228
IDENTIFICATIVO : 01130980333240
IPZS S.p.A. - OFF. C.V. - ROMA
1 13 098033 324 0



ALLEGATI

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1.1 D.Lgs 17/2010 Art. 18

(Abrogazioni)

1. È abrogato il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, fatta salva la residua applicabilità delle disposizioni transitorie di cui all'articolo 11, commi 1 e 3, del medesimo decreto.

1.2 D.P.R. 459/96 Art. 11

(Norme finali e transitorie)

1. Fatto salvo l'art. 1, comma 3, in caso di modifiche costruttive, chiunque venda, noleggi o conceda in uso o in locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza già immessi sul mercato o già in servizio alla data di entrata in vigore del presente regolamento e privi di marcatura CE, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che gli stessi sono conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, alla legislazione previgente alla data di entrata in vigore del presente regolamento

1.3 D.Lgs 81/2008 Art. 23

Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

2. In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione.

1.4 D.Lgs.81/2008-Art.70

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.
3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

1.5 D.Lgs81/2008-Art.71

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.
2. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.
3. Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'allegato VI.
4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
a) le attrezzature di lavoro siano:
1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);
b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso é previsto.
5. Le modifiche apportate alle macchine quali definite all'articolo 1, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, per migliorarne le condizioni di sicurezza in rapporto alle previsioni del comma 1, ovvero del comma 4, lettera a), numero 3 non configurano immissione sul mercato ai sensi dell'articolo 1, comma 3, secondo periodo, sempre che non comportino modifiche delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal costruttore.

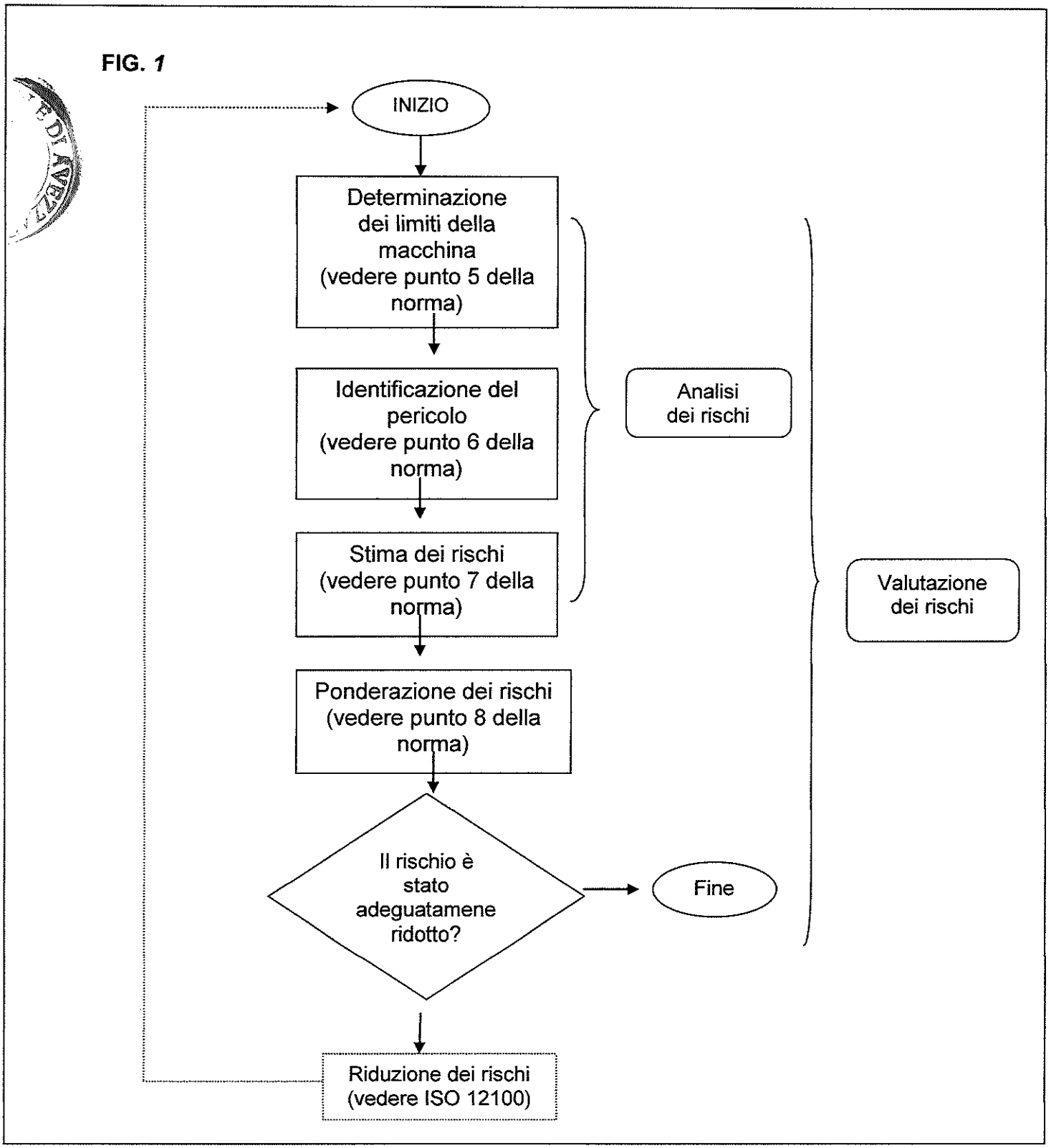
1.6 Norme Tecniche Applicate

EN 12100 - Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio".
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali
EN 13850 - Pulsante di emergenza

2. VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI (Metodo semplificato)

2.1 Processo iterativo per ridurre il rischio

FIG. *1*



2.2 *Stima rischi antinfortunistici o non specificatamente normati*

Riportiamo un semplice criterio per la stima del rischio per le tipologie di rischio che rientrano nella classificazione dei rischi infortunistici. Mediante tale procedimento andiamo a definire una grandezza che chiamiamo Indice del Rischio **(IR)** che rappresenta uno stimatore del rischio complessivo.

Per valutare la dimensione possibile del danno la metodologia utilizza la seguente scala, che si basa sulle prevedibili conseguenze dell'evento danno (scala elaborata):

Categoria di Gravità	**Salute /Sicurezza**
G1	Danno/patologia lieve
G2	Danno/patologia modesta
G3	Danno/patologia grave

L'altro fattore che "la metodologia" utilizza, in abbinamento al "danno", è la "probabilità" dell'evento dannoso, secondo la seguente scala (scala elaborata):

Categoria di Probabilità	**Definizione**
P1	Improbabile
P2	Poco probabile
P3	Probabile

L'adozione di queste due scale consente di procedere in modo concreto alla valutazione del rischio. La quantificazione del rischio avverrà mediante **la matrice del rischio per la valutazione della criticità,** secondo quanto segue:

		Probabilità		
		P1	P2	P3
Gravità	G1	1	2	3
	G2	2	4	6
	G3	3	6	9

Rischio Basso IR=1/2

Rischio Medio IR=3/4

Rischio Elevato IR=6/9

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PRE-ADEGUAMENTO





POST-ADEGUAMENTO













INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

RETTIFICA MWM

ID	**POS. 24**
Nome	**Rettificatrice per piani ad asse orizzontale**
Modello	**A portale**
Matricola	**RM/B-O/15/072 POS.24**
Costruttore	**MWM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**



FOTO MACCHINA REVISIONATA E TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA DOPO LA MESSA IN SICUREZZA DEL 2015 IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO V DEL D.LGS. 81/2008



2 ATTENZIONE

Prima di avviare la macchina leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione ove esistente o **il foglio delle istruzioni operative** allegato alla seguente documentazione.

3 CONDIZIONI PREVISTE D'UTILIZZO

Trattasi di macchina rettificatrice a portale atta alla rettifica di piani di metallo mediante utensile (mola a disco) ad asse orizzontale

4 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

E' vietato usare la macchina in modo diverso per il quale la macchina è stata progettata.
E' vietato usare la macchina se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati.
E' vietato usare la macchina senza le protezioni previste per ogni lavorazione o eliminare parti di esse, smontare i ripari fissi e mobili.
E' vietato usare la macchina senza DPI per gli occhi (occhiali).
E' vietato l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti della macchina
E' vietato indossare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi della macchina;
E' vietato apportare modifiche sulla macchina.
E' vietato permettere la presenza di persone non autorizzate nell'area di lavoro.

5 *RISCHI RESIDUI*

Questa macchina è dotata di protezioni conformi al meglio dello stato dell'arte nel campo della sicurezza.
Le protezioni sono efficaci finché propriamente usate e tenute in efficienza.
Nonostante l'osservanza delle norme di sicurezza e l'impiego della macchina secondo le istruzioni del costruttore, si possono avere ancora i seguenti rischi residui o pericoli:

- -contatto con organi meccanici in rotazione o fermi;
- -contatto con gli elementi rotanti (cinghie, pulegge):
- -pericolo dovuto alla posizione di lavoro scorretta assunta dall'operatore;

6 *FORMAZIONE DEGLI OPERATORI*

E' obbligatorio che tutti gli operatori di questo tipo di macchina siano adeguatamente formati per l'utilizzazione, la regolazione ed il funzionamento della stessa.
Gli operatori devono leggere le istruzioni e prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza.
In particolare:

- -i principi di funzionamento della macchina e l'utilizzo corretto della stessa;
- -le procedure operative da seguire per l'utilizzo della macchina in sicurezza;

7 *AVVERTENZE DI SICUREZZA*

9. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
10. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
11. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
12. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
13. L'operatore deve essere addestrato ed istruito sul corretto uso dei ripari e dei dispositivi di sicurezza. Deve inoltre essere istruito ad effettuare esami periodici dei ripari e dei dispositivi di sicurezza.
14. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
15. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
16. Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di alcool, droghe o medicine che inducano sonnolenza.

8 *INDOSSARE SEMPRE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI SICUREZZA INDIVIDUALI (DPI) PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE:*

E. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
F. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
G. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
H. Apposite scarpe con la punta rinforzata in acciaio e le suole di gomma

SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP Srl

PROGETTAZIONE – PRODUZIONE – INSTALLAZIONE A NORME ANTINFORTUNISTICHE – SISTEMI DI COMANDO E SICUREZZA MACCHINE ED IMPIANTI DI INSONORIZZAZIONE INDUSTRIALE

www.simisicurezza.it e-mail:info@simisicurezza.it

Foglio collaudo

Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Arconte Monticelli**

Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo	**Marca**	**Matricola**	**Anno**
POS.24) RETTIFICA TANGENZIALE ORIZZONTALE	**MWM**		

Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Manuale uso e manutenzione	SI
Ø max mola 600 mm	
Schema nuovo impianto.	SI
Piastra cablata completa di PLC safety eseguita come da schema RM/24/15.	OK
Perimetrazione metallica eseguita a mezzo piantane 50x50, h.1670, verniciate giallo RAL 1021, e pannelli in rete antidito 80x20, verniciati nero RAL 9005, completa di nr.1 porta a singolo battente asservita da microinterruttore Pizzato, tipo SR BD.	OK
Nr.3 coppie di barriere optoelettroniche Sick M4000 AREA, h.1200, ris. 80 mm., controllate dal PLC safety.	OK
Nr.6 colonne di protezione barriere Sick, in alluminio pressofuso, verniciate giallo RAL 1021, con piastre di fissaggio a terra.	OK
Nr.1 colonna a specchi Sick.	OK
Nr.2 pannelli speciali, rete 80x20, a protezione varchi parapetto scala.	OK
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK
Linee di bordo macchina.	OK
Selettore a chiave con sirena (esclusione barriere).	

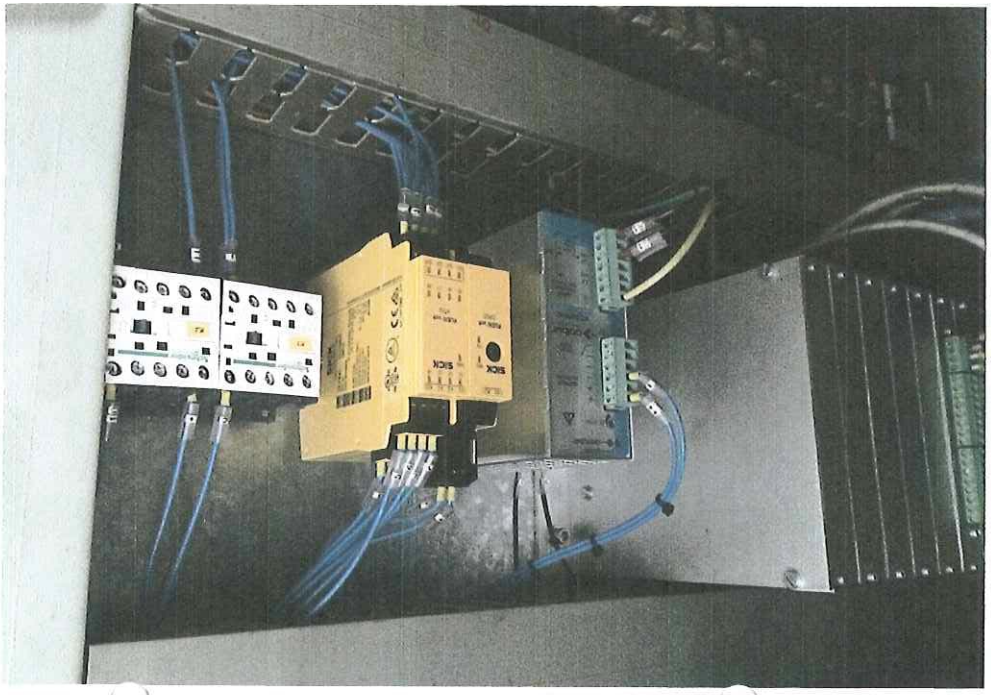
Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

SIMI sicurezza & Monticelli Group S.r.l.
L'AMMINISTRATORE

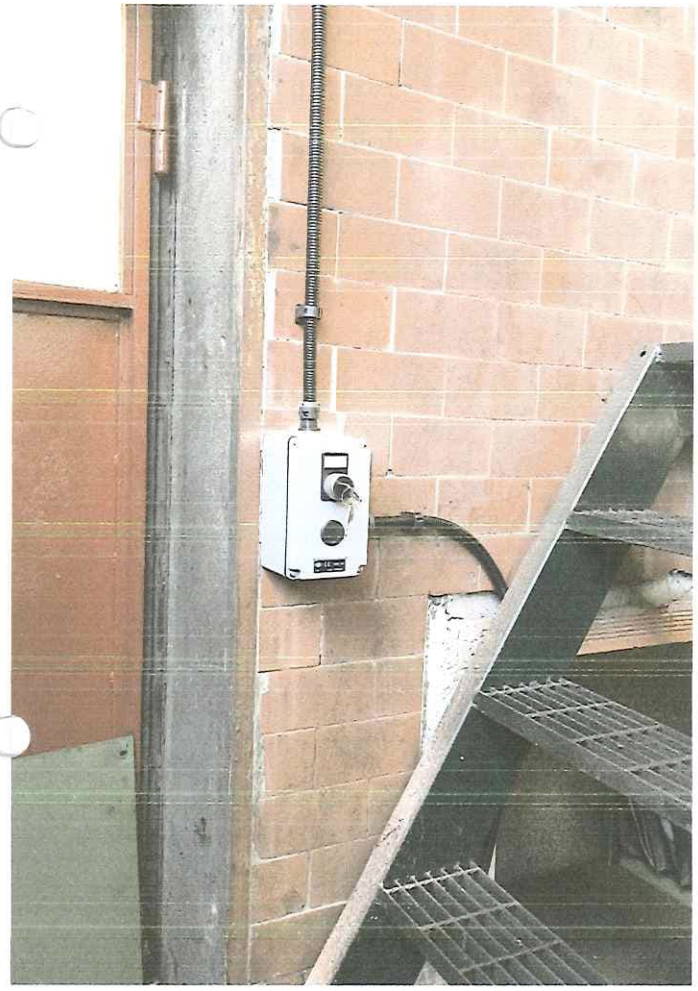
Data: 24/11/2015











westelettric
ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER BASSISSIMA TENSIONE SECONDO LE NORME CEI EN 60598-1 E CEI EN 60598-2-1

Il costruttore:	WEST ELETTRIC S.r.l.
Indirizzo:	Via Sciola N°106, 55050 Quiesa (LU) - ITALIA Tel. (0584) 975878, Fax. (0584) 975956 Indirizzo E-mail: **info@westelettric.it** Indirizzo internet: **http://www.westelettric.it**
P/N identificazione apparecchio:	**GE35P**
Tipo di apparecchio:	fisso per uso generale.
Norme di riferimento:	CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI 34-21, CEI 34-23.
Anno di fabbricazione:	2009.
Anno di apposizione della marcatura:	2009.
Tensione di alimentazione:	24V ac-dc
Potenza nominale:	70W attacco PK22S.
Classe di isolamento:	III.
Grado di protezione:	IP65.
Lunghezza bracci:	320 + 490mm.

E' conforme alle seguenti Norme Armonizzate:
CEI EN 60598-1;
CEI 34-21;
CEI EN 60598-2-1;
CEI 34-23

e quindi rispondente ai requisiti essenziali delle Direttive:
73/23/CEE; 93/68/CEE;
89/336/CEE; 92/31/CEE.

Luogo e data:
Quiesa, lì 22/09/2009

FIRMA
(Il legale rappresentante)

Dichiarazione di incorporazione

Dichiarazione di incorporazione di quasi macchine
(Direttiva Macchine 2006/42/CE; Allegato II; Tipo B)

Il sottoscritto Dolcini Valerio, Via Santa Vecchia, 80 23868 Valmadrera Lecco, in qualità di amministratore unico della società Filsystem Srl, con sede in Via Santa Vecchia, 80, 23868 Valmadrera

DICHIARA

di essere autorizzato a costituire e conservare la documentazione tecnica relativa alla protezione antinfortunistica SAFE IN modello SMART identificata con il Nr. di serie 1011/15

che la quasi-macchina alla quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza di cui al punto 1 paragrafo 1 previsti dalle direttive 2006/42/CE, ed è stata progettata e realizzata secondo le normative di riferimento UNI EN ISO 12100, UNI EN ISO 953, UNI EN ISO 13857

che questa direttiva è stata redatta conformemente alla parte B dell'allegato VII prima della messa sul mercato

SI IMPEGNA

a trasmettere, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla quasi-macchina.

La quasi-macchina di cui alla presente dichiarazione NON deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata, o della quale fa parte, non è stata dichiarata conforme, alle disposizioni della Direttiva "Macchine" 2006/42/CE.

Valmadrera, il 30/10/2014

L'amministratore unico
Valerio Dolcini

Filsystem s.r.l.

Declaration of incorporation

Declaration of incorporation of incomplete machines (Annex II 1)

The undersigned Valerio Dolcini, Via Santa Vecchia, 80, 23868 Valmadrera, in quality of sole director of FILSYSTEM SRL, via Santa Vecchia, 80 23868 Valmadrera

DECLARES

to be authorized to constitute and conserve the technical documentation referred to the accident prevention mesh SAFE IN model SMART identified by serial N°.....

that the incomplete machine, object of this declaration, is in conformity with all the relevant essential health and safety requirements of the EC machinery directive 2006/42/EEC, and that it has been studied and constructed in compliance with the regulations: UNI EN ISO 12100, UNI EN ISO 953, UNI EN ISO 13857

that the relevant technical documentation is compiled in accordance with the provision of part B of Annex VII of the machinery directive

UNDERTAKE

To provide all the relevant information about the partly completed machinery, in writing, on a reasoned request by the appropriate national authority to its authorized representative.

The partly completed machinery must NOT be put into service within the European Community until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive 2006/42/EEC.

Valmadrera, il 30/10/2014

L'amministratore unico
Valerio Dolcini

Filsystem s.r.l.

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EC declaration of conformity en

The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de

Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg

Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs

Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da

Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el

Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es

El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et

Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi

Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr

Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu

Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is

Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt

Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: UE43-2M	Safety relays	Ident-No.: 9068268 TO01

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declarație de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
Product:	**UE43-2M**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: www.sick.com, search: 9068268

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2009-12-16
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

OPERATING INSTRUCTIONS

UE43-2MF

Safety relay

GB

SICK AG • Industrial Safety Systems
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch • www.sick.com
8009660/W810/2012-05-22 • RV/XX
Printed in Germany (2012-05) • All rights reserved

SICK
Sensor Intelligence.

1 Scope

These operating instructions are only applicable to the UE43-2MF safety relays with one of the following entries on the type label in the field *Operating Instructions*:

- 8009660/W810
- 8009660/V047
- 8009660/TF71
- 8009660/N812

You will find the device's date of manufacture on the type label in the field *Date Code* in the format yywwxxxx (yy = year, ww = calender week, xxxx = serial number).

These operating instructions are original operating instructions.

2 On safety

This chapter deals with your own safety and the safety of the equipment operators.

➢ Please read this chapter carefully before working with the UE43-2MF or with the machine protected by the UE43-2MF.

2.1 Qualified safety personnel

The UE43-2MF safety relay must only be installed, commissioned and serviced by qualified safety personnel.

Qualified safety personnel are defined as persons who ...

- have undergone the appropriate technical training and
- have been instructed by the responsible machine operator in the operation of the machine and the current valid safety guidelines and
- have access to the operating instructions of the UE43-2MF safety relay and have read and familiarised themselves with them.

2.2 Applications of the device

The UE43-2MF safety relay can be used:

- in accordance with EN ISO 13849 up to PL e and category 4
- in accordance with EN 62061 to SILCL3
- in accordance with IEC 61508 up to SIL3

The actual performance level or SIL claim limit achieved depends on the external circuit, the design of the wiring, the selection of the control switch and its placement on the machine.

The related actuators on the machine or system can be safely shut down using the safety relay's output signal switching contacts.

The UE43-2MF safety relay is used only for safety sensors with volt-free output contacts or safety switches, e.g.:

- emergency stop pushbuttons (EN ISO 13850): single- or dual-channel, e.g. SICK ES21
- safety interlocks (EN 1088): single- or dual-channel, e.g. safety doors
- safety circuits in accordance with EN 60204-1, e.g. for moving covers

2.3 Correct use

The UE43-2MF safety relay must be used only as defined in section 2.2 "Applications of the device".

It must be used only by qualified safety personnel and only on the machine where it has been installed and initialised by qualified safety personnel in accordance with the operating instructions. If the device is used for any other purposes or modified in any way — also during mounting and installation — any warranty claim against SICK AG shall become void.

2.4 General safety notes and protective measures

Pay attention to the safety notes and protective measures!

Please observe the following items in order to ensure the correct use of the UE43-2MF safety relays.

- During the mounting, installation and usage of the safety relay, observe the standards and directives applicable in your country.
- The national/international rules and regulations apply to the installation, commissioning, use and periodic technical inspection of the safety relay, in particular:
  - Machinery Directive 2006/42/EC
  - Work Equipment Directive 2009/104/EC
  - EMC directive 2004/108/EC
  - the work safety regulations and safety rules
- Manufacturers and operators of the machine on which a safety relay is used are responsible for obtaining and observing all applicable safety regulations and rules.
- The tests must be carried out by qualified safety personnel or specially qualified and authorised personnel and must be recorded and documented to ensure that the tests can be reproduced and retraced at any time by third parties.
- The operating instructions must be made available to the operator of the machine where the UE43-2MF is used.
- The machine operator is to be instructed in the use of the device by qualified safety personnel and must be instructed to read the operating instructions.

2.5 Environmental protection

Disposal of unusable or irreparable devices must always occur in accordance with the applicable country-specific waste-disposal regulations (e.g. European Waste Code 16 02 14).

3 Product description

3.1 Structure and operating principle of the device

The inputs on the UE43-2MF safety relay are prepared for the connection of the control switches or safety sensors listed in section 2.2 "Applications of the device".

The two enable current paths are designed as safe outputs. The signalling current path is a non-safety related output.

3.2 Device functions

The actuation of the sensor results in the opening of the three enable current paths and the closing of the signalling current path. Manual or automatic reset as well as external device monitoring are to be implemented using external wiring as required (see 5.3 "Reset" and 5.4 "External device monitoring").

Cross circuit detection: A cross-circuit is detected on the dual-channel connection of the input circuits, if these are connected to different polarities.

In order to attain SIL3/PL e, connect the external device monitoring!

In order to reach SIL3/PL e, an external diagnosis with DC ≥ 99 % must be applied (i.e. the external device monitoring must be connected).

Please also read the notes in chapter 11 "Application examples".

Status indicators

Display	Meaning
SUPPLY ● Green	Supply voltage active
K1 ● Green	Channel 1 switched
K2 ● Green	Channel 2 switched

4 Mounting

Mounting only with enclosure rating IP 54 or better!

The safety relay is only allowed to be mounted in the control cabinet. The control cabinet must at least comply with enclosure rating IP 54.

➢ Mounting in accordance with EN 50274.

➢ The modules are located in a 22.5 mm wide modular system for 35 mm mounting rails as per EN 60715.

5 Electrical installation

Note:

All external switching elements and their wiring must withstand an ampacity, maximal short-circuit load of I_{max} = 1000 A (according to EN 60497-5-1).

Switch the entire machine/system off line!

- The voltage supply must satisfy the regulations for extra-low voltages with safe isolation (SELV, PELV) for overvoltage category II as per EN 60664 and EN 50178.

Note:

The basic insulation of the components connected to the module must match the highest voltage connected to the module. All circuits (and if necessary other EDM) must then also be designed for the highest voltage level.

- All connections, wiring and cable runs must comply with the required category as per EN ISO 13849 and EN 62061 (e.g. cables laid with protection, individually sheathed cable with screen etc.).
- To protect the contact outputs on the UE43-2MF and to increase the service life, the loads connected must be equipped with, e.g., varistors and RC circuits. Please also note that the selection of the arc suppression can increase the total response time of the safety function. For installation in environments of overvoltage category III, external protection elements must be used.
- The output signal switching devices and the external device monitoring (EDM) must be wired in the control cabinet.
- To prevent the welding of the contacts on the built-in relay, an overcurrent protection device with short-circuit protection (duty class gG) in accordance with the related usage category is to be selected and integrated into the enable current paths (see Fig. 2, fuse F2/F3).

5.1 Pin assignments

Terminal	Description
A1	Voltage supply (+24 V DC)
A2	Voltage supply (0 V DC)
S11/S33	+24 V DC (control voltage)
S21	0 V DC (control voltage)
S12-S35	Automatic reset
S33-S34	Manual Reset
S12	+ Input circuit 1 (K1)
S31	+ Input circuit 2 (K2)
S22	- Input circuit 2 (K2)
13-14	Enable current path 1
23-24	Enable current path 2
31-32	Signalling current path (not safe)

5.2 Operating modes

Single-channel operation

The volt-free switching element on the safety sensor is connected between S11 and S12. Wire jumpers are to be connected between S12 and S31 as well as between S21 and S22. (see Fig. 3).

Dual-channel operation

One volt-free switching element on the safety sensor is to be connected between S33 and S12, the second element between S21 and S22. A wire jumper is to be connected between S31 and S33 (see Fig. 4 and Fig. 5).

5.3 Reset

Manual reset

The reset button (N/O contact) is to be wired to the terminals S33 and S34. The reset button is to be installed outside the hazardous area such that it cannot be pressed from inside the hazardous area. When operating the reset button, the operator must have full visual command of the hazardous area. The reset is monitored. For emergency switching off applications, a manual reset is to be used.

Automatic reset

A wire jumper is to be connected between S12 and S35.

5.4 External device monitoring

The external device monitoring is only effective on reset. The connection of the N/C contacts on the contact elements operated in series with the reset circuit provides this external device monitoring.

6 Commissioning and regular tests

Commissioning requires a thorough check by qualified safety personnel!

Before you operate a system protected by the safety relay for the first time, make sure that the system is first checked and released by qualified safety personnel.

➢ Please read the notes in chapter 2 "On safety".

➢ Observe the relevant laws and national regulations.

Check the hazardous area!

➢ Ensure there is nobody in the hazardous area before commissioning.

➢ Secure the hazardous area against entry.

Regular inspection of the protective devices by qualified safety personnel

➢ Check the system following the inspection intervals specified in the national rules and regulations.

- Each safety application must be checked at an interval specified by you.
- The effectiveness of the protective devices must be checked daily by a specialist or by authorised personnel.

➢ If changes have been made to the machine or the protective device, or the safety relay has been changed or repaired, you must again thoroughly check the entire safety application.

7 In the event of faults or errors

Cease operation if the cause of the malfunction has not been clearly identified!

➢ Stop the machine if you cannot clearly identify or allocate the error and if you cannot safely rectify the malfunction.

Complete function test after rectification of fault!

➢ After rectifying a fault, perform a complete function test.

8 Ordering Information

Part	Part number (type code)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with screw type terminals	6024893 (UE43-2MF2D2)
UE43-2MF for 24 V AC/DC with removable terminals	6024894 (UE43-2MF3D2)

9 Conformity

Type: Safety relay UE43-2MF

The manufacturer below herewith declares that the product conforms with the provisions of the EC directive(s) listed below and that the related standards have been applied.

SICK AG, Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch, Germany

Date: Dec. 2009

Person empowered to draw up the technical documentation:
Georg Plasberg
Management Board

Applicable directives:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC directive 2004/108/EC

Applicable standards:

- EN 60947-5-1
- EN ISO 13849-1
- EN 62061
- EN 60204-1
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-4

Notified body:

Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT,
Gustav-Heinemann-Ufer 130,
50968 Köln, Germany

ID number for the notified body: 0340

EC-type examination certificate number:
ET 11051

You will find the signed EC declaration of conformity at: www.sick.com. Search for: 9068268

10 Internal circuitry

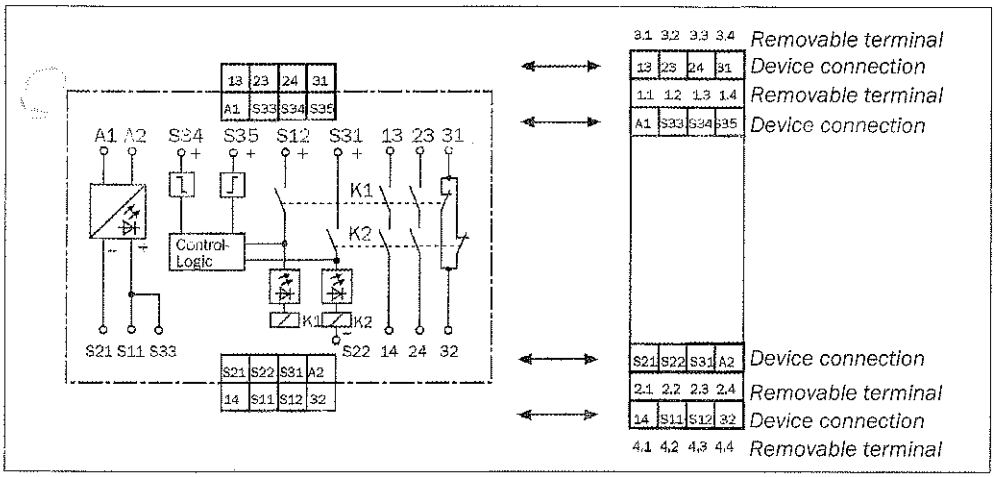


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

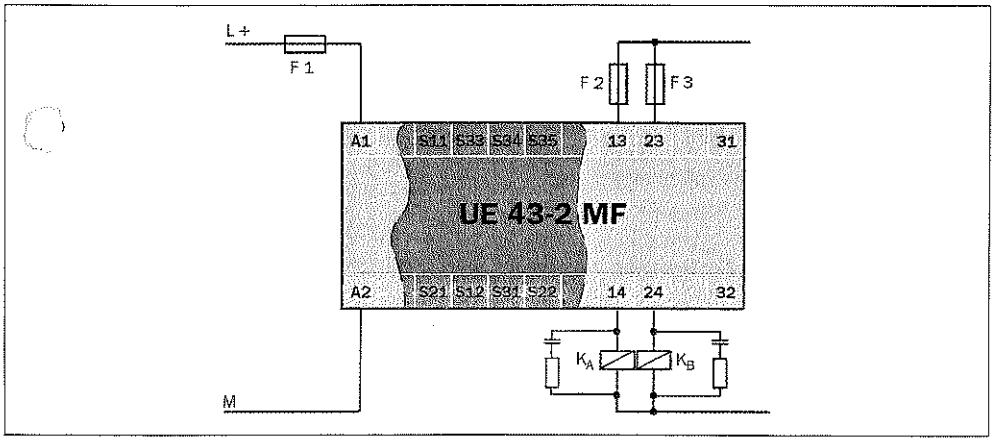


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

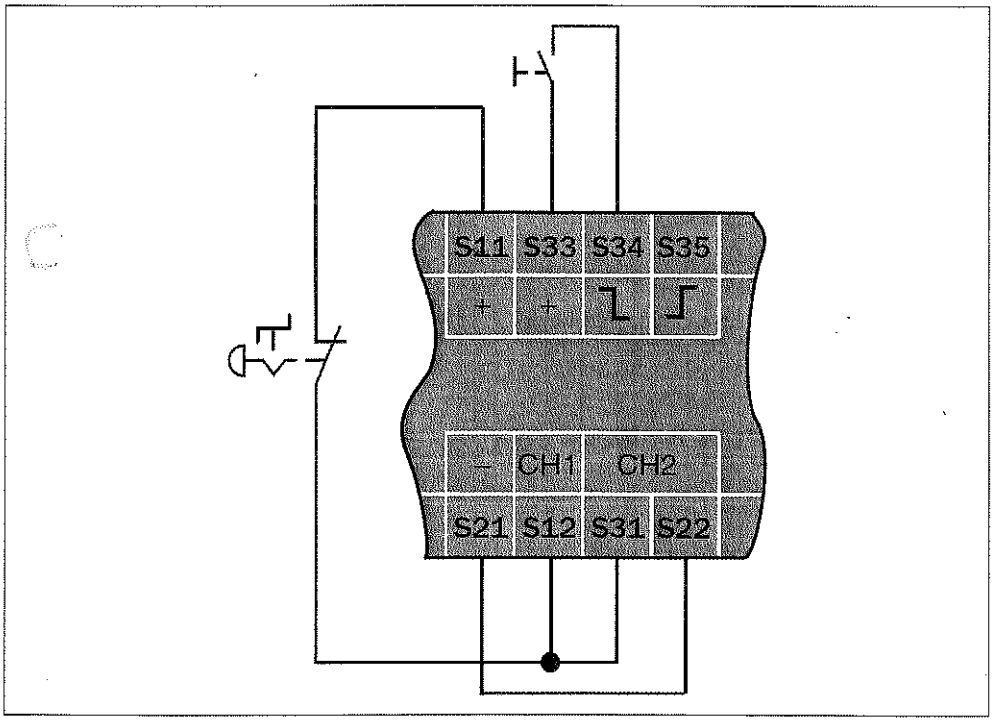


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

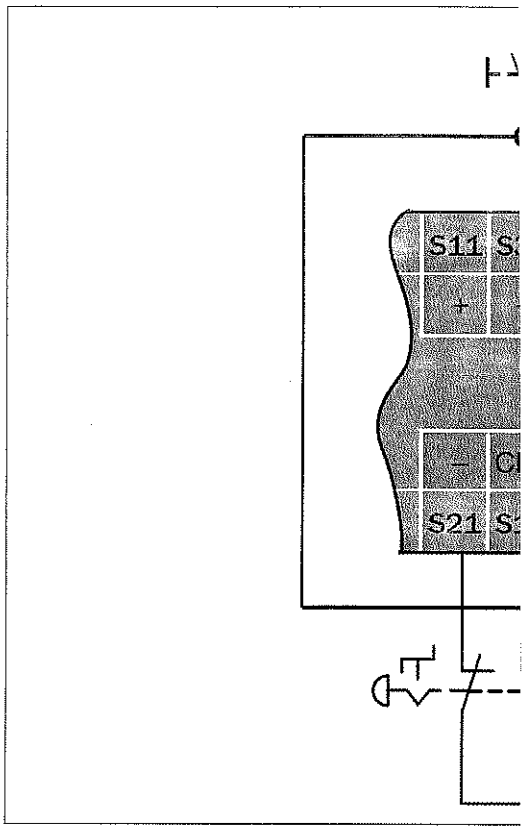


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switching external device monitoring

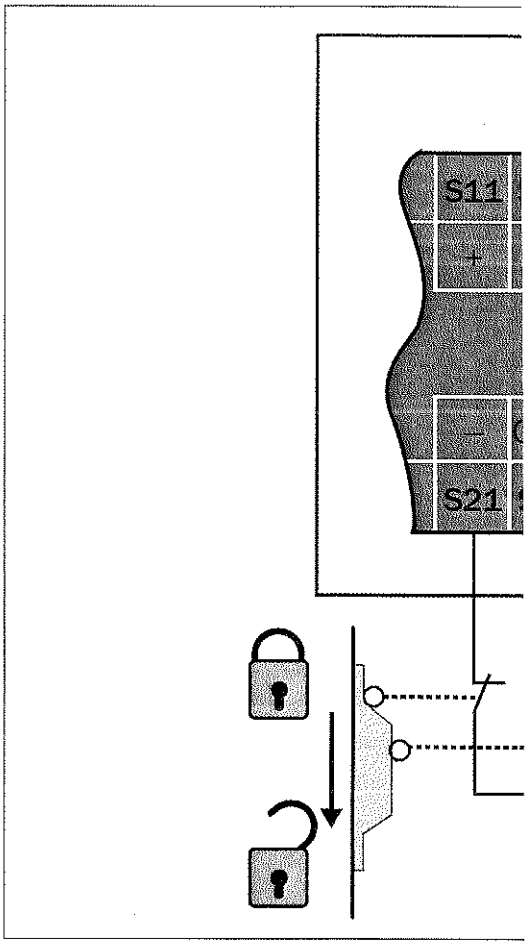
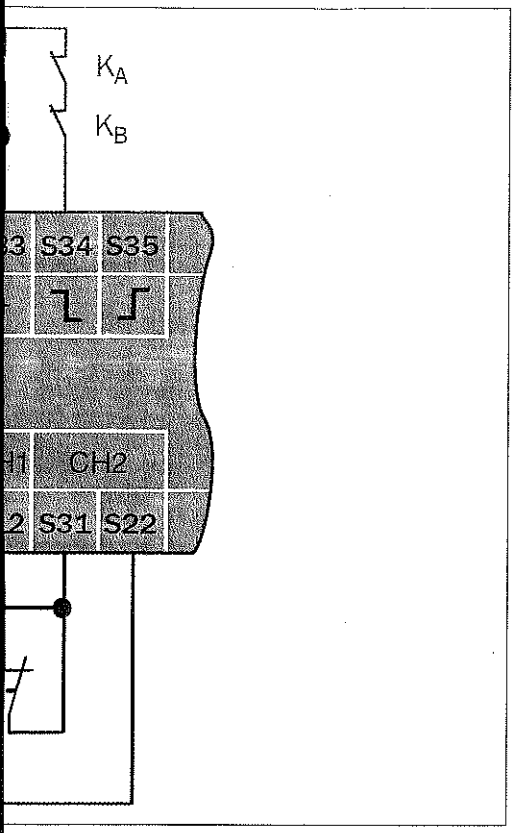
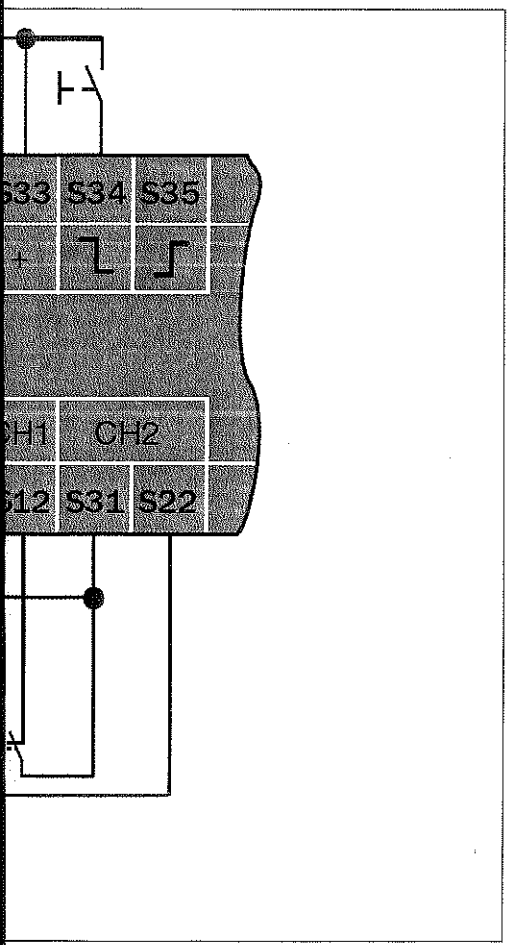


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection with



off with cross-circuit monitoring, manual reset and



cross-circuit monitoring and manual reset

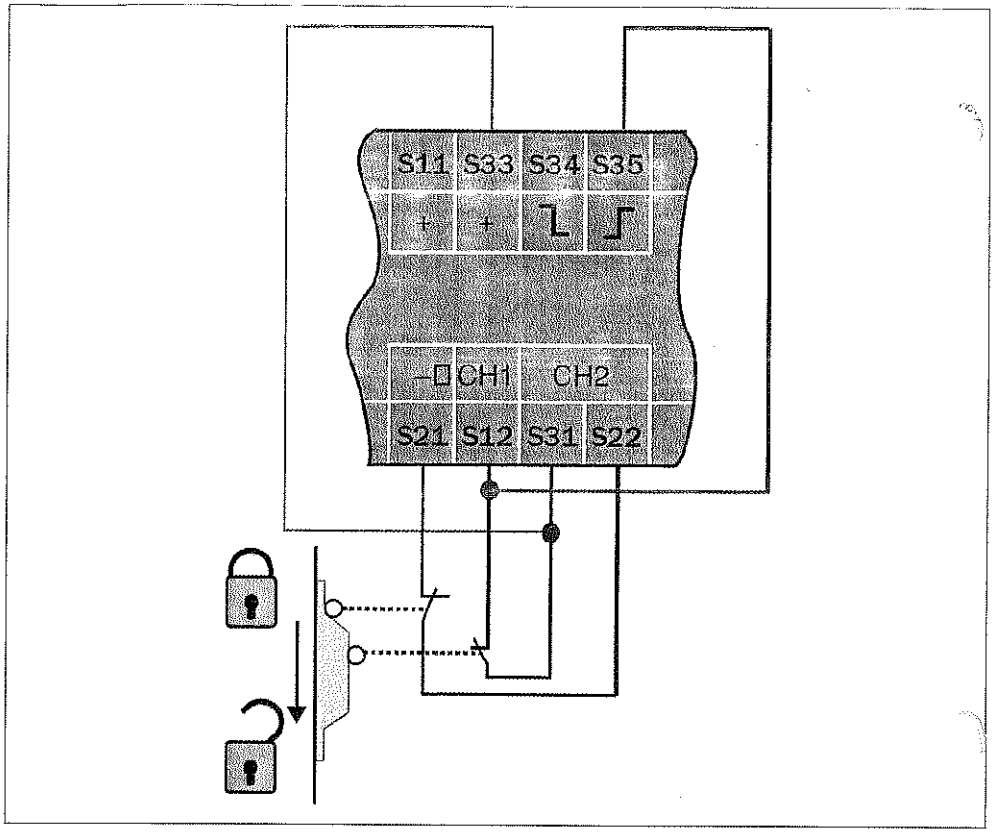


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset

GLOBE
CERTIFICAZIONI

CERTIFICATE

Management System
n. 1544

This is to certify that the management system of

SIRENA

SIRENA S.p.A.

Corso Moncenisio 5
10090 ROSTA (TO) - Italia

Fulfils the standard

UNI EN ISO 14001:2004

This certificate is valid for the following products/services

Designing, production and sale of light and acoustic devices for industrial and automotive sectors.

EA scope
19

First Issue **30/03/2010**
Current Issue **30/03/2010**
Expiration date **29/03/2013**

General Manager

IAF

TGA TRAGERGEMEINSCHAFT FÜR AKKREDITIERUNG
GERMAN ASSOCIATION FOR ACCREDITATION GMBH

EMS-DGA-ZM-03-08-60

If you need further information about changes of this certificate scope please call n. + 39 (0)11 595863 or send e-mail to: globe@byglobe.it
The acceptable standard items exclusions are detailed on the company management handbook.
The validity of this certificate is subject to the satisfactory results of surveillance audits performed at least yearly.

Pizzato Elettrica s.r.l. Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) ITALY
Phone +39.0424.470.930 - Fax +39.0424.470.955
E-mail: info@pizzato.com - Web site: www.pizzato.com

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore :
The undersigned, representing the following manufacturer :

Pizzato Elettrica s.r.l.
Via Torino, 1
36063 Marostica (VI) - Italy

dichiara qui di seguito che le seguenti serie di prodotti :
herewith declares that products series :

AP, CC, CP, CS, DS, FA, FB, FC, FD, FF, FG, FH, FK, FL, FM, FP, FR, FS, FT, FW, FX, FZ, HC, HP, MF, MK, MM, MS, MV, NA, NB, NF, PA, PC, PX, SM, SR, VA, VF

risultano in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie :
are in conformity with the provisions of the following EC directives :

2006/95/CE	Direttiva bassa tensione / *Low voltage directive*
2006/42/CE	Direttiva macchine / *Machinery directive*
2004/108/CE	Direttiva compatibilità elettromagnetica *Electromagnetic compatibility directive*

e che sono state applicate tutte le norme sottoindicate.
and that all the following standards have been applied.

IEC 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*
EN 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*
CEI EN 60947-5-1	Apparecchiature a bassa tensione *Low-voltage switchgear and controlgear*

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura CE : 07.
Last two digits of the year in which the CE marking was affixed : 07.

Marostica, 09/11/2007

Ing. Pizzato Giuseppe

© 2007 Copyright Pizzato Elettrica

SICK

TYPE:	M4000 Standard / Advanced / Area M4000 Standard AP / Advanced AP M4000 Standard Curtain / Advanced Curtain	Ident-No.: 9140813

EC declaration of conformity en

The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de

Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg

Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs

Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da

Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el

Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es

El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et

Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi

Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr

Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu

Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is

Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tæknilýsingar.

Dichiarazione CE di conformità it

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

SICK

TYPE:	M4000 Standard / Advanced / Area M4000 Standard AP / Advanced AP M4000 Standard Curtain / Advanced Curtain	Ident-No.: 9140813

EB atitikties deklaracija lt
Paskelbusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) ES direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus attiecīgos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declarație de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) și că s-au întrunit normele și/sau specificațiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi bütünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şeklide) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used: MAS-DIRECTIVE 2006/42/EC
EMC-DIRECTIVE 2004/108/EC

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: www.sick.com

2009-11-12
Date

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

ppa. Dr. Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

2068728

SICK

TYPE: FX3-MOCx Encoder connection boxes

Ident-No.: 9210206

EC declaration of conformity en
The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EU-Konformitätserklärung de
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EU-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕО декларация за съответствие bg
Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕО (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs
Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da
Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el
Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es
El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et
Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi
Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr
Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu
Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is
Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it
Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt
Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: FX3-MOCx Encoder connection boxes

Ident-No.: 9210206

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declaraţie de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
Product:	**FX3-MOCx Encoder connection boxes**	

www.sick.com

2014-04-22
.....
Date

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

ppa. Dr.Georg Plas
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

Division ManagerProduction
(Industrial Safety Systems)

1043900

SICK

TYPE: FX3-CPU	Ident-No.: 9124226 TN55

EC declaration of conformity en
The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg
Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs
Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da
Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el
Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es
El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et
Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi
Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr
Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu
Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is
Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it
Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt
Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: FX3-CPU	Ident-No.: 9124226 TN55

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declarație de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţille tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdakl üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişikllkleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
	FUNCTIONAL SAFETY OF ELECTRICAL	EN 61508
Product:	**FX3-CPU**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: **www.sick.com**, search: 9124226

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2009-12-07
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

1062344

SICK

TYPE: FX3-MOC	Ident-No.: 9192884

EC declaration of conformity en
The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EU-Konformitätserklärung de
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EU-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕО декларация за съответствие bg
Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕО (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs
Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da
Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el
Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es
El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et
Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi
Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr
Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu
Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is
Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it
Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt
Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: FX3-MOC	Ident-No.: 9192884

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declaraţie de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/all tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
	FUNCTIONAL SAFETY OF ELECTRICAL	EN 61508
Product:	**FX3-MOC**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: **www.sick.com**, search: 9192884

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2013-03-14
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

10 68080

SICK | STEGMANN

EC Declaration of conformity

en

Ident-No. : 9124836

The undersigned, representing the following manufacturer

SICK Stegmann GmbH
Dürrheimer Straße 36
78166 Donaueschingen
Germany

herewith declares that the product

DF.60.

is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the standards and/or technical specifications referenced overleaf have been applied.

Donaueschingen, 2010-04-07

ppa. Trevor Stewart
(Manager Research & Development)

i.V. Peter Keller
(Manager Production)

1043783 CPV

SICK

TYPE: FX3-CPU	Ident-No.: 9124226 TN55

EC declaration of conformity en
The undersigned, representing the following manufacturer herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments), and that the respective standards and/or technical specifications have been applied.

EG-Konformitätserklärung de
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt, erklärt hiermit, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der nachstehenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller zutreffenden Änderungen) ist, und dass die entsprechenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zur Anwendung gelangt sind.

ЕС декларация за съответствие bg
Подписалият, който представя долуспоменатия производител, обявява, че продуктът съответва на разпоредбите на долуизброените директиви на ЕС (включително на всички действащи изменения) и че отговаря на съответните норми и/или технически спецификации за приложение.

ES prohlášení o shodě cs
Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce, tímto prohlašuje, že výrobek je v souladu s ustanoveními následující(ch) směrnice (směrnic) ES (včetně všech platných změn) a že byly použity odpovídající normy a/nebo technické specifikace.

EF-overensstemmelseserklæring da
Undertegnede, der repræsenterer følgende producent erklærer hermed at produktet er i overens-stemmelse med bestemmelserne i følgende EF-direktiv(er) (inklusive alle gældende ændringer) og at alle tilsvarende standarder og/eller tekniske specifikationer er blevet anvendt.

ΕΕ-Δήλωση συμμόρφωσης el
Ο Υπογράφων, εκπροσωπών τον ακόλουθο κατασκευαστή δηλώνει με το παρόν έγγραφο ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τους όρους της (των) ακόλουθης (-ων) Οδηγίας (-ών) της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων όλων των εφαρμοζόμενων τροποποιήσεων) και ότι έχουν εφαρμοστεί τα αντίστοιχα πρότυπα και/ή οι τεχνικές προδιαγραφές.

Declaración de conformidad CE es
El abajo firmante, en representación del fabricante indicado a continuación, declara que el producto es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) de la CE (incluyendo todas las modificaciones aplicables) y que las respectivas normas y/o especificaciones técnicas han sido aplicadas.

EÜ vastavusdeklaratsioon et
Allakirjutanu, kes esindab järgmist tootjat, kinnitab käesolevaga, et antud toode vastab järgneva(te) EÜ direktiivi(de) sätetele (kaasa arvatud kõikidele asjakohastele muudatustele) ja et on kohaldatud vastavaid nõudeid ja/või tehnilisi kirjeldusi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus fi
Allekirjoittanut, joka edustaa alla mainittua valmistajaa, vakuuttaa täten, että tuote on seuraavan (-ien) EU-direktiivin (-ien) vaatimusten mukainen (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset) ja että vastaavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on sovellettu.

Déclaration CE de conformité fr
Le soussigné, représentant le constructeur ci-après, déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences de la (des) directive(s) CE suivantes (y compris tous les amendements applicables) et que les normes et/ou spécifications techniques correspondantes ont été appliquées.

EK megfelelőségi nyilatkozat hu
Alulírott, az alábbi gyártó képviseletében ezennel kijelenti, hogy a termék megfelel az alábbi EK-irányelv(ek) követelményeinek (beleértve azok minden vonatkozó módosítását) és kijelenti hogy a megfelelő szabványokat és/vagy műszaki előírásokat alkalmazta.

EB-samræmisyfirlýsing is
Undirritaður, fyrir hönd framleiðandans sem nefndur er hér að neðan, lýsir því hér með yfir að varan er í samræmi við ákvæði eftirtalinna EB-tilskipana (að meðtöldum öllum breytingum sem við eiga) og að varan er í samræmi við viðeigandi staðla og/eða tækniforskriftir.

Dichiarazione CE di conformità it
Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le relative norme e/o specifiche tecniche.

EB atitikties deklaracija lt
Pasirašiusysis, atstovaujantis šiam gamintojui deklaruoja, kad gaminys atitinka šios (-ių) EB direktyvos (-ų) reikalavimus (įskaitant visus taikytinus keitinius) ir kad buvo taikomi antrajame puslapyje nurodyti standartai ir (arba) techninės specifikacijos.

SICK

TYPE: FX3-CPU	Ident-No.: 9124226 TN55

EK atbilstības deklarācija lv
Apakšā parakstījusies persona, kas pārstāv zemāk minēto ražotāju ar šo deklarē, ka izstrādājums atbilst zemāk minētajai (-ām) EK direktīvai (-ām) (ieskaitot visus atbilstošos grozījumus) un ka izstrādājumam ir piemēroti attiecīgie standarti un/vai tehniskās specifikācijas.

EG-verklaring van overeenstemming nl
Ondergetekende, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant, verklaart hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en) (inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen) en dat de overeenkomstige normen en/of technische specificaties zijn toegepast.

EF-samsvarserklæring no
Undertegnede, som representerer nedennevnte produsent, erklærer herved at produktet er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiv(er) (inkludert alle relevante endringer) og at relevante normer og/eller tekniske spesifikasjoner er blitt anvendt.

Deklaracja zgodności WE pl
Niżej podpisany, reprezentujący następującego producenta niniejszym oświadcza, że wyrób jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE (wraz z odnośnymi poprawkami) oraz, że zastosowano odpowiednie normy i/lub specyfikacje techniczne.

Declaração CE de conformidade pt
O abaixo assinado, que representa o seguinte fabricante, declara deste modo que o produto está em conformidade com as disposições da(s) seguinte(s) directiva(s) CE (incluindo todas as alterações aplicáveis) e que foram aplicadas as respectivas normas e/ou especificações técnicas.

Declaraţie de conformitate CE ro
Semnatarul, în calitate de reprezentant al producătorului numit mai jos, declară prin prezenta că produsul este în conformitate cu prevederile directivelor CE enumerate mai jos (inclusiv cu toate modificările aferente) şi că s-au întrunit normele şi/sau specificaţiile tehnice corespunzătoare.

ES vyhlásenie o zhode sk
Dolu podpísaný zástupca výrobcu týmto vyhlasuje, že výrobok je v súlade s ustanoveniami nasledujúcej (nasledujúcich) smernice (smerníc) ES (vrátane všetkých platných zmien) a že sa použili príslušné normy a/alebo technické špecifikácie.

Izjava ES o skladnosti sl
Podpisani predstavnik spodaj navedenega proizvajalca izjavljam, da je proizvod v skladu z določbami spodaj navedenih direktiv ES (vključno z vsemi ustreznimi spremembami) in da so bili uporabljeni ustrezni standardi in/ali tehnične specifikacije.

EG-försäkran om överensstämmelse sv
Undertecknad, som representerar nedanstående tillverkare, försäkrar härmed att produkten överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive samtliga tillämpliga tillägg till dessa) och att relevanta standarder och/eller tekniska specifikationer har tillämpats.

AB-Uygunluk Beyanı tr
Aşağıdaki üreticiyi temsil eden imza sahibi böylelikle, ürünün aşağıdaki AB-Yönergesinin(lerin) direktifleri ile (tüm ilgili değişiklikleri kapsayacak şekilde) uyumlu olduğunu ve ilgili normların ve/veya teknik spesifikasyonların uygulandığını beyan eder.

Directives used:	MAS-DIRECTIVE	2006/42/EC
	EMC-DIRECTIVE	2004/108/EC
Standards used:	SAFETY OF MACHINERY; ELECTRICAL EQUIPMENT	EN 60204- 1
	EMC;IMMUNITY/ EMISSION INDUST. ENVIRONMENT	EN 61000- 6
	SAFETY-RELATED PARTS OF CONTROL SYSTEMS	EN 13849- 1
	FUNCTIONAL SAFETY	EN 62061
	FUNCTIONAL SAFETY OF ELECTRICAL	EN 61508
Product:	**FX3-CPU**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: **www.sick.com**, search: 9124226

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch
Germany

2009-12-07
Date

ppa. Dr.Georg Plasberg
Management Board
(Industrial Safety Systems)
authorized for technical documentation

ppa. Birgit Knobloch
Division Manager Production
(Industrial Safety Systems)

OPERATING INSTRUCTIONS

PGT-10-S

Display Programming Tool

SICK STEGMANN GmbH
Dürrheimer Str. 36
D-78166 Donaueschingen • www.sick.com
8014529/2011-11-03 • KE
Printed in Thailand (2011-11) • All rights reserved •
Product features and technical data mentioned do not constitute a guarantee of any nature.

SICK
Sensor Intelligence.

1 About this document

Please read these operating instructions carefully before using the PGT-10-S.

1.1 Purpose of this document

These operating instructions are for guiding the technical personnel of the machine manufacturer or machine operator in the commissioning and operation of the PGT-10-S.

1.2 Symbols used

Safety note!
A safety note indicates a specific or potential hazard. It is for protecting you from accidents or any harm.
Read the safety instructions carefully and follow them.

Note on disposal!
Please pay special attention to the notes on disposal.

1.3 Associated documents

- VFS60 data sheet EN, part no. 8012074
- DFS60 data sheet EN, part no. 8012072
- DFV60 data sheet EN, part no. 8013656

1.4 Maintenance and repair

The PGT-10-S is maintenance-free. It is not designed to be repaired in the event of a defect.

1.5 Disposal

- Always dispose of unusable devices in accordance with the applicable specific national waste disposal regulations.
- Your PGT-10-S uses long-life batteries. Should replacing them be necessary, please refer to "4.1 Inserting/replacing the batteries".

Battery disposal!
Batteries must not be disposed of via normal household waste. Please consult your local waste authority.

2 Product description

The PGT-10-S is a programming tool that you can use to easily program programmable Sick encoders (see "9 Technical data").
Programming can be done either at the office, in the Production department, or in outdoor areas. PC/laptop and a mains connection are not required.
Programmable parameters are:

- Setting the zero pulse
- Number of lines per revolution
- Electrical interface
- Electrical zero pulse width
- Mechanical zero pulse width

3 Scope of delivery

- 1 x PGT-10-S stand-alone programming tool
- 2 x alkaline type batteries, 1.5 V Mignon (AA)

For ordering an adapter cable, see "Accessories".
Please check the delivered parts upon receipt. Please make sure that the adapter cable matches the encoder.

Safety note!
Always use the adapter cable that matches the encoder (see "Accessories").
Programming an incremental encoder using the adapter cable for an absolute encoder can lead to the destruction of the incremental encoder.

Accessories

Encoder connection	Adapter cable	Part no.
M12	DSL-2D08-G0M5AC3	2046579
M23	DSL-3D08-G0M5AC3	2046580
Cable outlet	DSL-0D08-G0M5AC3	2061739

4 Commissioning

4.1 Inserting/replacing the batteries

Please use only leak-free and mercury-free alkaline type batteries or the corresponding lithium battery pack.

Safety note!
You have to open the housing of the PGT-10-S to insert/replace the batteries. The electronic card is then exposed.
Make sure you do not damage the electronic components and connections.
Make sure ESD protection is observed.

Battery disposal!
Batteries must not be disposed of via normal household waste. Please consult your local waste authority.

For the power supply, insert the enclosed batteries into the housing of the PGT-10-S:

- Undo the four screws on the rear side of the housing and open it.
- Insert the batteries into the battery holders. In doing so, make sure the polarity is correct.
- Close the housing and screw it back together again.

Note
Please do not tighten the screws too strong as the threads of the housing can be damaged and consequently the housing can not be screwed properly any more.

Note
Power is supplied to the encoder via the PGT-10-S during programming.

4.2 Connection to the encoder

Safety note!
Always use the adapter cable that matches the encoder (see "Accessories").
Programming an incremental encoder using the adapter cable for an absolute encoder can lead to the destruction of the incremental encoder.

- Connect the cable for the PGT-10-S to the adapter cable.
- Connect the encoder with the adapter cable, or the stranded wires of the encoder with the spring clips.

Note

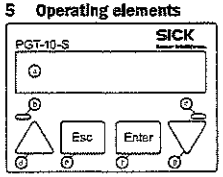
It is vital you make sure the correct polarity is observed when connecting the stranded wires of the encoder with the spring clips, and in particular with customer specific encoders.

4.3 Switching the PGT-10-S on and off

The PGT-10-S is switched on by pressing any random pushbutton. It will automatically switch off approx. one minute after a pushbutton was last pressed.
The PGT-10-S can be switched off by pressing the ESC button in the Welcome Message (Menu 0). In order to return from any submenu to the Menu 0 please press Esc several times.

Note
Changes that were made for the parameter values but not stored with the **Save Settings** function will be lost when the PGT-10-S is switched off.

5 Operating elements



(a) LC-Display with two lines of 16 characters
(b) Standby-LED (lights up red when the PGT-10-S is ready for operation).
(c) Communication-LED (lights up green when data is being transmitted from or to the encoder).
(d) "Upwards" arrow pushbutton
(e) Esc pushbutton (input acknowledgement, go back to main menu or switch off. Changed parameter values are temporarily stored in the PGT-10-S).
(f) Enter pushbutton (input acknowledgement or go to the submenu).
(g) "Downwards" arrow pushbutton

The arrow pushbuttons △ and ▽ can be used to

- cyclically scroll upwards and downwards in the menu,
- choose between several parameter values,
- set parameter values (see "7 Description of operation").

6 Menu

The programming of the encoder using the PGT-10-S is menu driven:

0	PGT Standalone Welcome V1.x	A
1	Command: Backlight	A
1.1	Backlight OFF/ON (Esc or Enter)	W
2	Command: Read Type Label	A
2.1	Part Number xxxxxx	A
2.2	Type xFx60x-xxxxxxxxx	A
2.3	Date Code xxxx-xxxx or xxxx-xxxxxxxxx	A
2.4	Number of Lines xxxxx	A
2.5	Electrical Interface xxx	A
2.6	Zero Pulse Electrical xxx	A
2.7	Zero Pulse Mechanical xxx°	A
3	Command: Read Enc. Position	
3.1	Encoder Position xxxxx (Turn Enc)	E + P
4	Command: Zero Pulse Teach	
4.1	Zero Teach (Esc or Enter)	E + P
5	Command: Set Number of Lines	
5.1	Set Number of Lines xxxxx	E + P
6	Command: Set El. Interface	
6.1	Set Interface HTL	W + P
6.2	Set Interface TTL	W + P
7	Command: Set Zero Pulse El.	
7.1	Set Zero Pulse 90 °el gtd A^B	W + P
7.2	Set Zero Pulse 180 °el gated B	W + P
7.3	Set Zero Pulse 180 °el gated A	W + P
7.4	Set Zero Pulse 270 °el gtd A^B	W + P
8	Command: Set Zero PulseMech.	
8.1	Set Zero Pulse Mechanical xxx°	E + P
9	Command: Save Settings	
9.1	Store current settings (Enter)	S
10	Command: Read Settings	
10.1	Number of Lines xxxxx	W + P
10.2	Electrical Interface xxx	W + P
10.3	Zero Pulse Electrical xxx	W + P
10.4	Zero Pulse Mechanical xxx°	W + P
11	Command: Program All	
11.1	Program stored settings (Enter)	P

Legend

A Display of parameter value
E Enter/adjust a parameter value
P Program the encoder
S Save a set of parameters in the PGT-10-S
W Select from parameter values offered

7 Description of operation

General notes

- Pressing the Enter pushbutton in the main menu allows you to access every function in the associated submenu.
- Pressing the Enter pushbutton in the submenu allows you to execute the respective function and then go automatically back to the main menu.
- Pressing the Esc pushbutton allows you to go back to the main menu from every function in the submenu. Changed parameter values are temporarily stored in the PGT-10-S, however, the encoder will not be programmed.
- **Done! OK.:** The acknowledgement message is displayed for one second each time after the encoder has been successfully programmed or a set of parameters has been stored in the PGT-10-S.
- **N/A:** No parameter value/not activated

(0) Welcome message (PGT Standalone Welcome V1.x)
The welcome message shows details of the firmware version of the PGT-10-S.

(1) Display lighting (Command: Backlight)
The back light of the display is switched off by default. You can switch it on if required.

Esc: Switch off display lighting.
Enter: Switch on display lighting.

(2) Encoder data and parameter values (Command: Read Type Label)
The encoder data and the current parameter values of the connected up encoder are displayed (see "6 Menu"). Use the arrow pushbuttons △ and ▽ to scroll upwards and downwards in the list of parameter values.

Enter: No function

(3) Encoder position (Command: Read Enc. Position)
The current encoder position is displayed. When the shaft of the encoder is turned, the change in position can be tracked.

Enter: No function

(4) Set zero pulse (Command: Zero Pulse Teach)
The zero pulse is assigned to the current encoder position.

Enter: The encoder is programmed with the current positional value as zero pulse.

Note
Only execute this function when the shaft of the encoder has come to a standstill.
After the encoder has been programmed, the function **Read Enc. Position** must deliver the value 0 ±1.

(5) Number of lines per revolution (Command: Set Number of Lines)
The current number of lines for the encoder is displayed. You can change the number of lines by using the arrow pushbuttons △ and ▽. **Keep one arrow pushbutton pressed down to increase the increment for the number of lines.**
The maximum number of lines depends on the encoder type:

Basic	DFx60B-xxP or Mxxxxx	1 - 10000
Advanced	DFx60A-xxP or Mxxxxx	1 - 65536
Advanced	VFS60A-xxPxxxxx	1 - 65536

Enter: The encoder is programmed with the set number of lines per revolution.

(6) Electrical interface (Command: Set El. Interface)
Choose between interfaces TTL and HTL.

Enter: The encoder is programmed with the electrical interface selected.

(7) Electrical zero pulse width (Command: Set Zero Pulse El.)
Choose between the parameter values for the electrical zero pulse width displayed in the submenu.

Enter: The encoder is programmed with the electrical zero pulse width selected.

Note
Only one zero pulse (electrical or mechanical) can be active.

(8) Mechanical zero pulse width (Command: Set Zero PulseMech.)
The arrow pushbuttons △ and ▽ can be used to set values between 1° - 359° for the mechanical zero pulse width. **Keep one arrow pushbutton pressed down to increase the increment of the zero pulse.**

Enter: The encoder is programmed with the mechanical zero pulse width selected.

Note
Only one zero pulse (electrical or mechanical) can be active.

(9) Save set of parameters (Command: Save Settings)
The parameter values currently set in the functions are stored in the PGT-10-S as a set of parameters, even if you have exited the functions using the Esc pushbutton and the connected up encoder has not been programmed.
You can then use the stored set of parameters to program one or more encoders.

Enter: The set of parameters is stored in the PGT-10-S.

Note
The encoder is not programmed.

(10) Display set of parameters (Command: Read Settings)
The set of parameters stored in the PGT-10-S using the **Save Settings** function is displayed. Use the arrow pushbuttons △ and ▽ to scroll upwards and downwards in the list of parameter values.

Enter: No function

(11) Program all (Command: Program All)
This function (clone function) can be used to program any number of encoders successively using the same set of parameters. Prior to this, you would have had to store the set of parameters in the PGT-10-S using the **Save Settings** function.

Enter: The encoder is programmed with the set of parameters stored in the PGT-10-S.

7.1 Single programming

You need to program one, single encoder:

Preparation

Safety note!
Always use the adapter cable that matches the encoder (see "Accessories").
Programming an incremental encoder using the adapter cable for an absolute encoder can lead to the destruction of the incremental encoder.

- Connect the encoder to be programmed to the PGT-10-S using the adapter cable.

Transferring the parameter value

- Set the required parameter value in a function or select from the parameter values provided (see "7 Description of operation").
- Press the Enter pushbutton to program the encoder with the current parameter value.

When you have transferred all required parameter values, the encoder is completely programmed and ready for use.
Alternatively: If you have stored a prepared set of parameters using the **Save Settings** function, then you can also program the encoder in one step using the **Program All** function.

7.2 Multiprogramming

You need to program several encoders with the same set of parameters (clone function):

Note
You can easily prepare multiprogramming, for example in the office. In order to prepare the set of parameters for multiprogramming, the PGT-10-S must always be connected to an encoder.

Preparation

Safety note!
Always use the adapter cable that matches the encoder (see "Accessories").
Programming an incremental encoder using the adapter cable for an absolute encoder can lead to the destruction of the incremental encoder.

- Connect an encoder type to be programmed to the PGT-10-S using the adapter cable.
- Set all the preferences you need for the parameter values (functions (5) to (8)). The parameter values do not have to be programmed in the encoder (set parameter value and exit the submenu using the Esc pushbutton).
- Store the previously set parameter values in the PGT-10-S using the **Save Settings** function.
- You can use the **Read Settings** function to check the stored parameter values.

Programming the encoder

- Connect the encoder to be programmed to the PGT-10-S.
- Program the connected up encoder using the **Program All** function. The set of parameters stored in the PGT-10-S is transferred to the encoder.
- You can use the **Read Type Label** function to check the parameter values programmed in the encoder.
- Disconnect the encoder from the adapter cable.

The encoder is completely programmed and ready for use.

Programming further encoders
Repeat the steps under "Programming the encoder" for all required encoders of the same type.

Note
The set of parameters stored in the PGT-10-S remains unchanged until you execute the **Save Settings** function again with the changed parameter values.

8 Error messages

With all error messages, you can go back to the main menu by pressing the Esc pushbutton.

Firmware check Unknown Encoder	Firmware of encoder is outdated (older than V04 or date code 1112)
Battery is Low Please Replace	Operating voltage ≤ 2.0 V, replace the batteries. Successful completion of the current programming task is still guaranteed.
This Encoder is NOT programmable	The connected encoder is not a programmable type. Please check type code
xxx Size ERROR !	• Encoder not connected up • Encoder defective • Cable defective
xxx Crc ERROR !	Error in the data transmission, execute the function again.
xxx Shift ERROR !	Error in the data transmission, execute the function again.

9 Technical data

Dimensions (L x W x H)	90 mm x 70 mm x 30 mm
Weight	185 g (incl. batteries)
Cable	600 mm (i.r. D-SUB 9-pin plug
Protection class	IP 40
Display	LCD; two lines of 16 characters
Power supply	2 x 1.5 V Mignon (AA)
Programmable Sick encoders	Encoders beginning with firmware V04 or date code 1111-0104: • Basic: DFx60B-xxP or Mxxxxx • Advanced: DFx60A-xxP or Mxxxxx • Advanced: VFS60A-xxPxxxxx
Operating temperature	0 °C to +40 °C
Storage temperature	-20 °C to +85 °C

CE

PLC ISTRUZIONI MANUALE D'USO

Avvertenze per la sicurezza

Il presente manuale d'uso è una traduzione del manuale originale.

⚠ PERICOLO

Leggere con attenzione le presenti avvertenze per la sicurezza e il manuale d'uso del dispositivo di sicurezza. Si tenga conto delle avvertenze di sicurezza quando si lavora con il dispositivo di sicurezza o presso la macchina/l'impianto protetti dal dispositivo di sicurezza.

Il manuale d'uso del dispositivo di sicurezza è reperibile nel sito web www.sick.com immettendo il numero articolo nel campo di ricerca (per il numero articolo: vedere la dicitura della targhetta nel campo "Ident. no.").

Il dispositivo di sicurezza è/viene integrato nella macchina/nell'impianto. Le presenti avvertenze per la sicurezza **non** costituiscono una guida all'uso della macchina/dell'impianto **né** all'uso del dispositivo di sicurezza. Le informazioni sull'utilizzo sono riportate nel manuale d'uso del dispositivo di sicurezza o della macchina/dell'impianto.

Le avvertenze per la sicurezza forniscono informazioni al progettista, all'integratore e all'operatore, nonché alle persone che montano per la prima volta il dispositivo di sicurezza sulla macchina, lo mettono in servizio per la prima volta e lo utilizzano. Il documento di riferimento delle avvertenze per la sicurezza è il manuale d'uso del dispositivo di sicurezza.

Usare il dispositivo di protezione per la protezione personale presso la macchina/l'impianto. Il dispositivo di protezione arresta la condizione che causa il pericolo e/o impedisce l'avviamento della macchina/dell'impianto.

Oltre a questo dispositivo di protezione possono rendersi necessari dispositivi di protezione e provvedimenti supplementari.

Il livello di sicurezza del dispositivo di protezione deve corrispondere almeno al livello dei requisiti imposti dalla macchina/dall'impianto (livello di protezione del dispositivo di protezione: vedere il manuale d'uso).

Il dispositivo di protezione deve essere montato sulla macchina/sull'impianto e messo in funzione per la prima volta da personale abilitato, attendendosi al manuale d'uso. L'utilizzo del dispositivo di protezione presso la macchina/l'impianto è consentito solo a personale abilitato. Per il montaggio, la messa in funzione e l'utilizzo del dispositivo di protezione, nonché in occasione dei controlli tecnici periodici, attenersi alla normativa nazionale/internazionale, in particolare

- la Direttiva macchine 2006/42/CE
- la Direttiva 2009/104/CE relativa all'uso delle attrezzature di lavoro
- le regole antinfortunistiche e di sicurezza
- altre norme di sicurezza pertinenti (vedere anche la dichiarazione di conformità del dispositivo di sicurezza).

Il personale abilitato e autorizzato può modificare la configurazione del dispositivo di sicurezza ed è responsabile del mantenimento della funzione di sicurezza.

Modificare la configurazione solo tramite la gerarchia di password preimpostata. In questo modo ci si assicura che le modifiche vengano apportate solo da personale autorizzato. Il team di assistenza SICK resta disponibile in caso di necessità.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo a causa della modifica della configurazione

Se si modifica la configurazione, la funzione di protezione del dispositivo di protezione può risultare compromessa. Dopo ogni modifica della configurazione, verificare l'efficacia del dispositivo di protezione.

I controlli devono essere svolti da personale abilitato e vanno documentati in modo comprensibile.

Attenersi ai dati tecnici e alle indicazioni per i controlli, altrimenti la funzione di protezione risulta compromessa. I dati tecnici e le indicazioni per i controlli vanno tratti dal manuale d'uso del dispositivo di protezione o della macchina/dell'impianto.

AANVULLENDE GEBRUIKSAANWIJZING

Veiligheidsinstructies

Deze gebruiksaanwijzing is een vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

⚠ GEVAAR

Lees deze veiligheidsinstructies en de gebruiksaanwijzing van het beveiligingssysteem zorgvuldig. U moet zich houden aan de veiligheidsinstructies bij het werken met het beveiligingssysteem zelf of bij het werken aan of met de machine/installatie die door het beveiligingssysteem beveiligd wordt.

U vindt de gebruiksaanwijzing van het beveiligingssysteem wanneer u op www.sick.com in het zoekveld het artikelnummer invoert (artikelnummer: zie vermelding op het typeplaatje in het veld "Ident. no").

Het beveiligingssysteem is/wordt in de machine/installatie geïntegreerd. Deze veiligheidsinstructies bieden **geen** informatie over de bediening van de machine/installatie en **geen** informatie over de bediening van het beveiligingssysteem. Informatie over de bediening vindt u in de gebruiksaanwijzing van het beveiligingssysteem of van de machine/installatie.

De veiligheidsinstructies informeren de planner, ontwikkelaar en exploitant evenals de personen die het beveiligingssysteem in een machine/installatie inbouwen in eerste instantie over de ingebruikname en de bediening. Het naslagdocument met de veiligheidsinstructies is de gebruiksaanwijzing van het beveiligingssysteem.

U moet het beveiligingssysteem gebruiken ter beveiliging van personen die aan de machine/installatie werken. Het beveiligingssysteem stopt de gevaar veroorzakende toestand en/of verhindert het in werking stellen van de machine/installatie.

In aanvulling op dit beveiligingssysteem kunnen aanvullende beveiligingssystemen en maatregelen vereist zijn.

Het veiligheidsniveau van het beveiligingssysteem moet minstens voldoen aan het niveau van eisen van de machine/installatie (veiligheidsniveau beveiligingssysteem: zie gebruiksaanwijzing).

Het beveiligingssysteem moet door bevoegde personen volgens de gebruiksaanwijzing aan de machine/installatie gemonteerd en voor het eerst in gebruik genomen worden. Het beveiligingssysteem mag slechts door bevoegde personen aan de machine/installatie toegepast worden. Houd u zich bij de montage, ingebruikname en toepassing van het beveiligingssysteem en bij de terugkerende technische controles aan de nationale/internationale rechtsvoorschriften, met name aan

- de machinerichtlijn 2006/42/EG
- de arbeidsmiddelenrichtlijn 2009/104/EG
- de ongevallenpreventievoorschriften/veiligheidsregels
- andere relevante veiligheidsvoorschriften (zie ook het conformiteitscertificaat van het beveiligingssysteem).

Bevoegde en geautoriseerde personen kunnen de configuratie van het beveiligingssysteem wijzigen en zijn verantwoordelijk voor de instandhouding van de beveiligingsfunctie.

Verander de configuratie slechts met behulp van de ingestelde wachtwoordhierarchie. Zo zorgt u ervoor, dat slechts geautoriseerde personen de wijziging van de configuratie kunnen uitvoeren. Het SICK-serviceteam zal u op verzoek graag van dienst zijn.

⚠ ATTENTIE

Gevaar door een gewijzigde configuratie

De beveiligingsfunctie van het beveiligingssysteem kan geschaad worden wanneer u de configuratie wijzigt. Na elke wijziging in de configuratie moet u de werking van het beveiligingssysteem controleren.

De controles moeten worden uitgevoerd door bevoegde personen en begrijpelijk gedocumenteerd worden.

Daarbij moet u zich houden aan de technische specificaties en controle-instructies omdat anders de beveiligende werking kan worden geschaad. Technische specificaties en controle instructies kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing van het beveiligingssysteem of van de machine/installatie.

UZUPEŁNIAJĄCA INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wskazówki bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja obsługi jest tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy dokładnie przeczytać niniejsze wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi urządzenia zabezpieczającego. Podczas pracy przy urządzeniu zabezpieczającym lub przy maszynie / instalacji chronionej przez urządzenie zabezpieczające, należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.

Aby znaleźć instrukcję obsługi urządzenia zabezpieczającego, wprowadź numer artykułu w polu wyszukiwania na stronie www.sick.com (numer artykułu: patrz dane na tabliczce znamionowej w polu „Ident. no.").

To urządzenie zabezpieczające zostało / zostanie zintegrowane z maszyną / instalacją. Niniejsze wskazówki bezpieczeństwa **nie opisują** obsługi maszyny / instalacji ani **nie opisują** obsługi urządzenia zabezpieczającego. Informacje na temat obsługi są zawarte w instrukcji obsługi urządzenia zabezpieczającego lub maszyny / instalacji.

Wskazówki bezpieczeństwa zawierają informacje dla projektanta, wykonawcy i użytkownika oraz osób zatrudnionych przy zabudowie urządzenia zabezpieczającego w maszynie / instalacji oraz przy pierwszym uruchomieniu i obsłudze urządzenia. Dokumentem referencyjnym dla wskazówek bezpieczeństwa jest instrukcja obsługi urządzenia zabezpieczającego.

Urządzenie zabezpieczające służy ochronie osób przy maszynie / instalacji. Przerywa ono niebezpieczne stany i / lub zapobiega uruchomieniu maszyny / instalacji.

Oprócz tego urządzenia zabezpieczającego może być konieczne zamontowanie dodatkowych urządzeń zabezpieczających i zapewnienie dodatkowej ochrony.

Poziom bezpieczeństwa urządzenia zabezpieczającego musi odpowiadać co najmniej wymogom stawianym maszynie / instalacji (poziom bezpieczeństwa urządzenia zabezpieczającego: zob. instrukcja obsługi).

Urządzenie zabezpieczające musi zostać zamontowane i uruchomione po raz pierwszy przez wykwalifikowane osoby zgodnie z instrukcją obsługi maszyny / instalacji. Urządzenie zabezpieczające może być używane tylko przez wykwalifikowane osoby pracujące przy maszynie / instalacji. Podczas montażu, uruchomienia i eksploatacji urządzenia zabezpieczającego oraz podczas okresowych przeglądów technicznych, należy przestrzegać przepisów krajowych i międzynarodowych, w szczególności

- Dyrektywy maszynowej 2006/42/WE
- Dyrektywy dotyczącej sprzętu roboczego 2009/104/WE
- przepisów BHP
- innych właściwych przepisów bezpieczeństwa (zob. też deklaracja zgodności urządzenia zabezpieczającego).

Wykwalifikowane i upoważnione osoby mogą zmieniać konfigurację urządzenia zabezpieczającego i odpowiadają za utrzymanie funkcji zabezpieczającej.

Konfigurację należy zmieniać wyłącznie przy pomocy ustawionej wcześniej hierarchii haseł. W ten sposób można zagwarantować, że tylko osoby upoważnione przeprowadzą konfigurację. W razie potrzeby można skorzystać z pomocy Zespołu Serwisowego Sick.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo wskutek zmiany konfiguracji

Zmiana konfiguracji może wpłynąć negatywnie na funkcję zabezpieczającą. Po każdej zmianie konfiguracji należy sprawdzić skuteczność urządzenia zabezpieczającego.

Kontrole muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowane osoby oraz udokumentowane w sposób umożliwiający ich prześledzenie.

Należy przestrzegać danych technicznych i wskazówek dotyczących kontroli, ponieważ w przeciwnym wypadku funkcja zabezpieczająca może nie działać w pełnym zakresie. Dane techniczne i wskazówki dotyczące kontroli podano w instrukcji obsługi urządzenia zabezpieczającego lub maszyny / instalacji.