Certificato di sicurezza pos. 25

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto…**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**…,residente in…OLGIATE OLONA VIA
all'indirizzo…VIA…
VA
Ar
la
11

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 calettatura di cuscinetti di rotolamento, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 25**
Nome	**Pressa oleodinamica 200T**
Modello	**105/R**
Matricola	**8209168**
Costruttore	**OMCN**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Pressa oleodinamica utilizzata prevalentemente per la calettatura di cuscinetti o bronzine a bassa velocita di lavoro.

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**

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 MOBILI INTERBLOCCATE + BARRIERE OPTOELETTRONICHE
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:

Modifica al quadro elettrico con installazione sezionatore blocco porta 4x25A.

Nr.1 quadro comando sicurezze, cablato e certificato secondo norma UNI EN 60204-1, completo di centralina di sicurezza UE48 e realizzato come da schema RM/25/15.
Posa linea in cavo H07RNF, sez. 4x2,5 mmq., a motore.
Posa linea di alimentazione in cavo H07RNF, sez. 4x2,5 mmq, a quadro sicurezze.

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 protezione mobile anteriore (sali scendi) in profilati di alluminio e lexan trasparente completa di staffe e microinterruttore di sicurezza.
Installazione di nr.1 microinterruttore di sicurezza su protezione mobile a 2 battenti posteriore esistente.
Installazione n.2 barriere optoelettroniche laterali SICK tipo DETEC4 risoluzione 14 mm. Eludibili a mezzo di selettore a chiave in dotazione esclusiva all'operatore, per consentire lavorazioni su manufatti lunghi sporgenti lateralmente. L'esclusione delle barriere viene segnalata da avvisatore acustico luminoso.

PERICOLI	
Urto, Tranciamento, Schiacciamento arti superiori	
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

PARTE II - PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI APPLICABILI AD ATTREZZATURE DI LAVORO SPECIFICHE

In particolare:

Art: 5 PRESCRIZIONI APPLICABILI A DETERMINATE ATTREZZATURE DI LAVORO (APPLICABILE–CONFORME)
5.6- Presse e Cesoie punto 5.6.1.

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.

,li...24/11/2015.....

IlTecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
Dott. Ing. [illegible]
N. 1145

TRIBUNALE DI AVEZZANO

Cron. 7551

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]

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 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 000024CD W0H03001
00021820 10/12/2015 09:22:48
4578-00010 9D4A431359A30086
IDENTIFICATIVO : 01130980333194
U 1 13 098033 319 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.

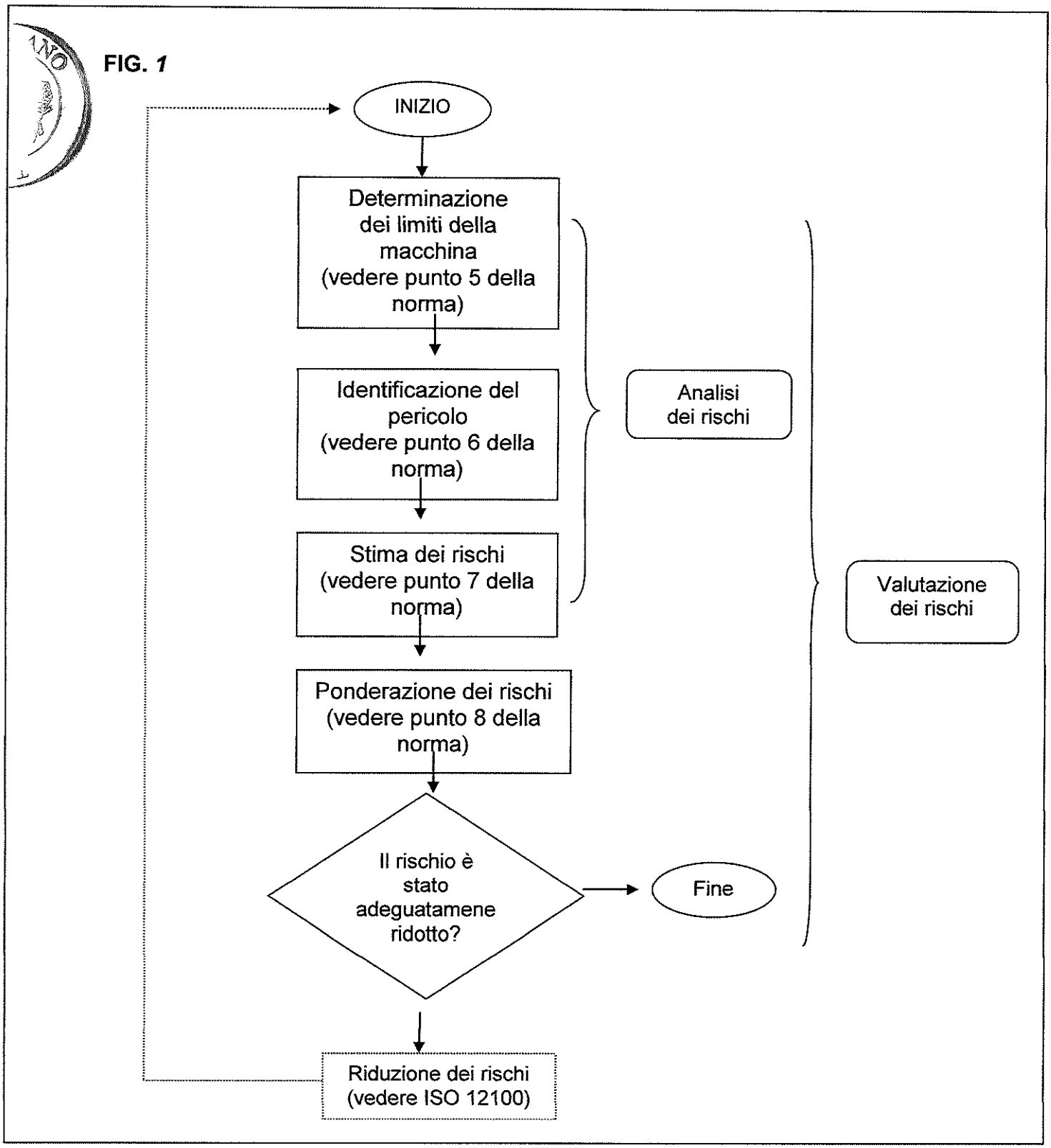
1.6 Norme Tecniche Applicate

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		
		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

PRESSA OLEODINAMICA OMCN

ID	**POS. 25**
Nome	**Pressa oleodinamica 200T**
Modello	**105/R**
Matricola	**8209168**
Costruttore	**OMCN**
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 pressa oleodinamica utilizzata prevalentemente per la calettatura di cuscinetti o bronzine a bassa velocita di lavoro.

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

17. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
18. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
19. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
20. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
21. 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.
22. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
23. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
24. 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:

I. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
J. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
K. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
L. 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

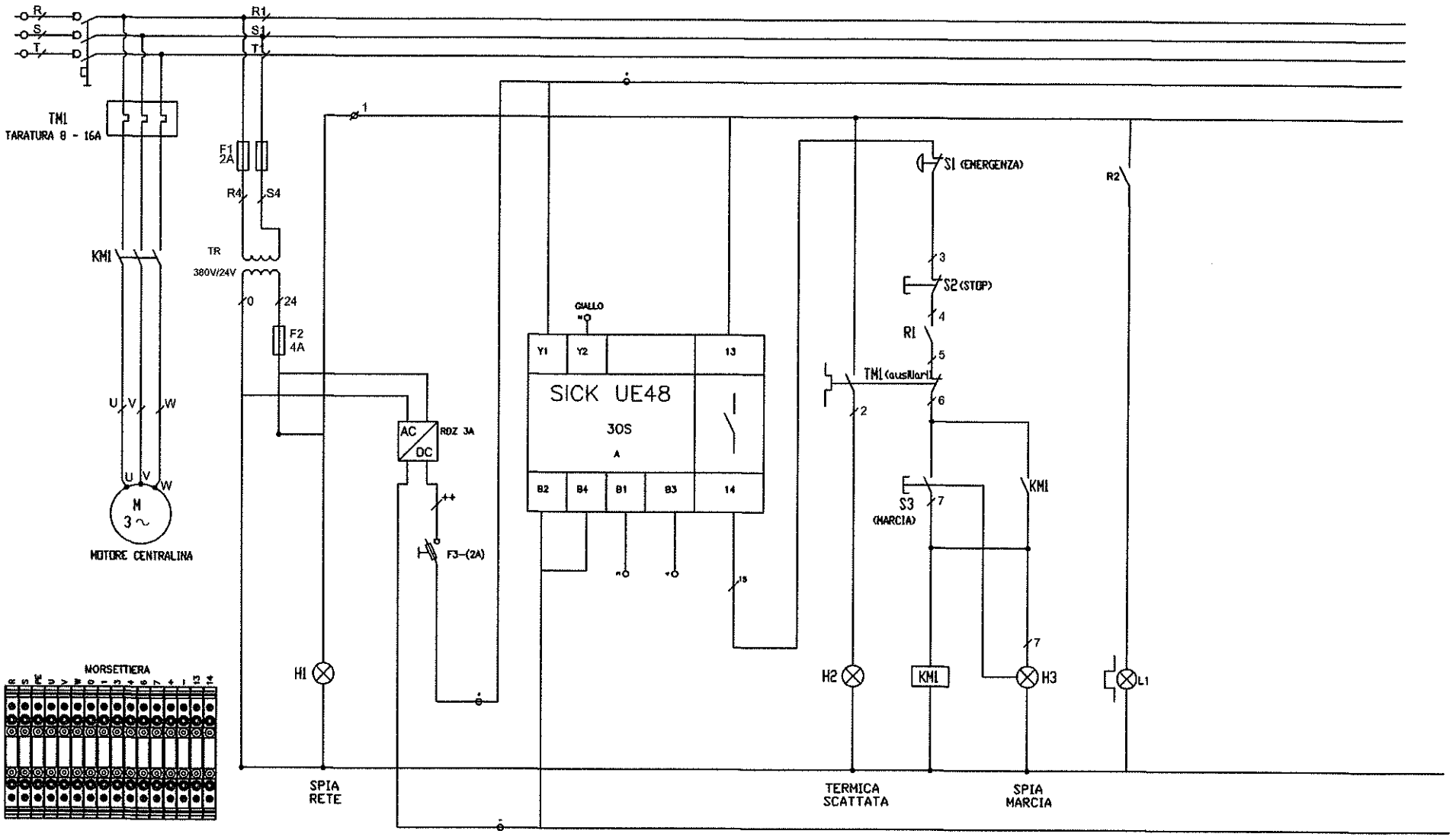
Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Olgiati Mattia**

Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo	**Marca**	**Matricola**	**Modello**
POS.25) PRESSA 200 TON.	**OMCN**	**8209168**	

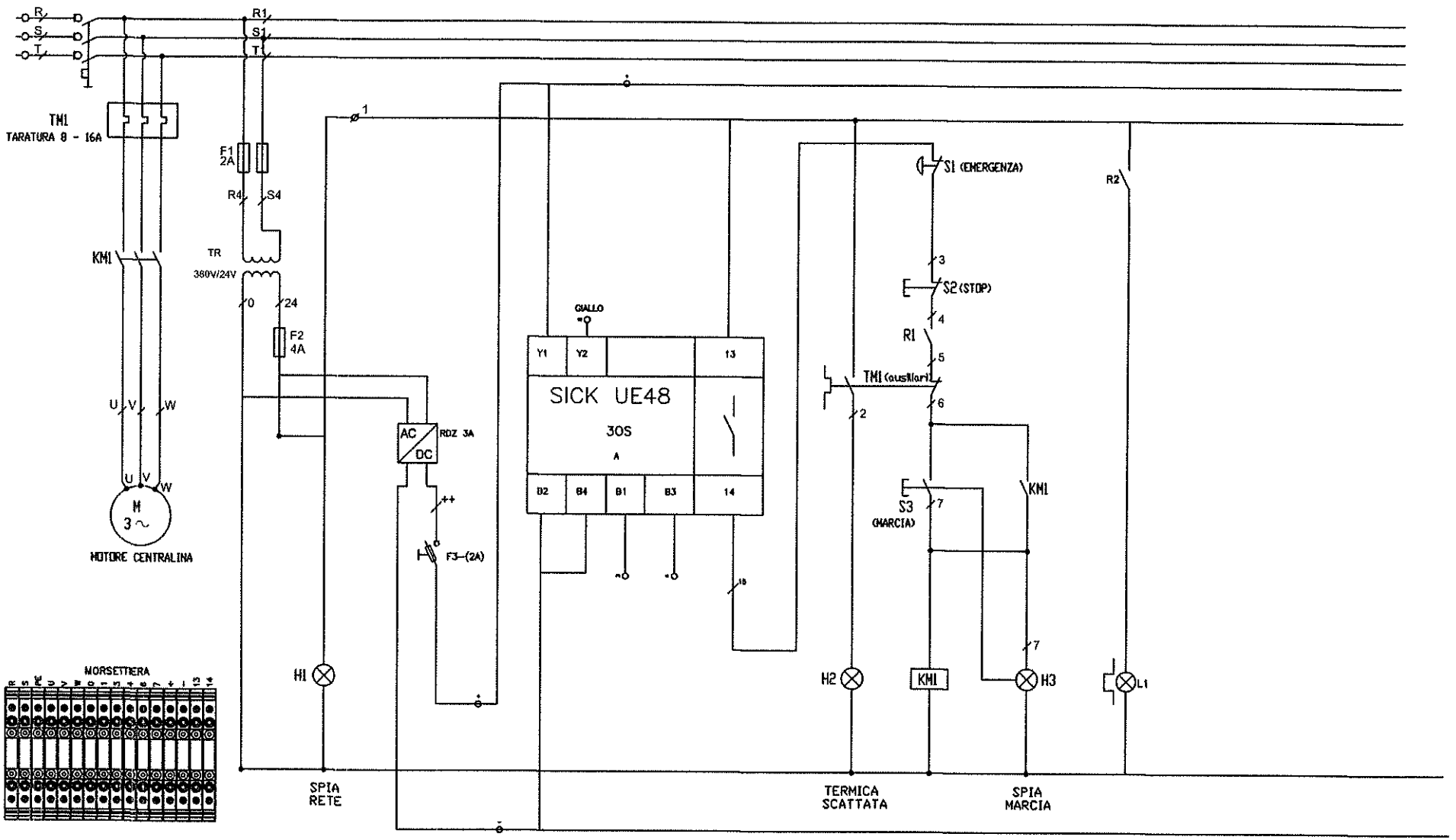
Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK
Nr.1 quadro comando sicurezze, cablato presso ns. laboratorio e certificato secondo norma UNI EN 60204-1, completo di centralina di sicurezza UE48 e realizzato come da schema RM/25/15.	OK
Installazione di nr.1 sali scendi in profilati di alluminio e lexan trasparente completo di staffe e microinterruttore di sicurezza.	OK
Posa linea in cavo H07RNF, sez. 4x2,5 mmq., a motore.	OK
Posa linea di alimentazione in cavo H07RNF, sez. 4x2,5 mmq., a quadro sicurezze.	OK
Applicazione cartellonistica di legge.	OK
Installazione di nr.1 microinterruttore di sicurezza su riparo esistente retro.	OK

Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

Data: 01/12/2015



			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 PRESSA OMCN,	Progetto:	RM/B-0/15/072		RM/25/15	
*******	*******		Progetto:	–	TEL. 0331-460052 – FAX 0331-5936	matr.8209168	File disegno:	RM/25/15	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 PRESSA OMCN,
matr.8209168

Cliente:	RAIL & MOTOR SRL
Progetto:	RM/B-0/15/072
File disegno:	RM/25/15
Matricola:	-

Pagina: 1

N° DISEGNO: RM/25/15

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/25/15
	Al servizio di	Pressa oleodinamica 200Tmod.105/R, matr.8209168
C/2	Caratteristiche quadro	mod. Zanardo D93/8
	Dimensioni (bxhxp)	300x200x150
	Materiale	Lamiera
	Grado di protezione	IP65
	Tipo di installazione	☐ a parete ☒ bordo macchina
C/3	N° matricola	RM/25/15
	Anno di fabbricazione	2015
C/4	Schema file	RM/25/15
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/25/15 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


SICK



1069896

SICK

TYPE: deTec4	Ident-No.: 9184131

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: deTec4	Ident-No.: 9184131

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

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

2012-10-10
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)

1062899

SICK

TYPE: deTec4	Ident-No.: 9184131

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: deTec4	Ident-No.: 9184131

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

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

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

2012-10-10
Date

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

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

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: UE-48-2O	Safety relays	Ident-No.: 9068528 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: UE-48-2O	Safety relays	Ident-No.: 9068528 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:	**UE48-2O**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: **www.sick.com**, search: 9068528

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

2009-12-17
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

UE48-2OS

Safety relay

SICK AG • Industrial Safety Systems
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch • www.sick.com
8009663/YFD8/2014-09-18 • TF_2M
Printed in Germany (2014-10) • All rights reserved

SICK
Sensor Intelligence.

1 Scope

These operating instructions are only applicable to the UE48-2OS safety relays with one of the following entries on the type label in the field *Operating Instructions*:

- 8009663/YFD8
- 8009663/X033
- 8009663/W810
- 8009663/V047
- 8009663/TF76
- 8009663/NB58

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 UE48-2OS or with the machine protected by the UE48-2OS.

2.1 Qualified safety personnel

The UE48-2OS safety relay must only be mounted, installed, commissioned and checked 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 UE48-2OS safety relay and have read and familiarised themselves with them.

2.2 Applications of the device

The UE48-2OS 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 maximal 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 UE48-2OS safety relay has been evaluated to UL 508.

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

The UE48-2OS safety relay is used for:

- electro-sensitive protective equipment (ESPE) with monitored active output signal switching device (OSSD): single-channel, dual-channel (in accordance with EN 61496-1), e.g. with the following SICK devices: C2000, M2000, C4000, M4000, S3000, S300
- 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
- and is suitable for connecting downstream of a pressure mat as per EN 13856, normally open, in four-wire technology

2.3 Correct use

The UE48-2OS 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 UE48-2OS safety relay.

- 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 UE48-2OS safety relay 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 UE48-2OS 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 or the entry into the ESPE's protective field results in the opening of the 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 5.4 "Reset" and 5.5 "External device monitoring").

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".

3.3 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 60947-5-1).

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 und EN 62061 (e.g. cables laid with protection, individually sheathed cable with screen etc.).
- To protect the contact outputs on the UE48-2OS 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 (seeFig. 2, fuse F2/F3).

5.1 Pin assignments

Terminal	Description
A1	Voltage supply (+24 V DC)
A2	Voltage supply (0 V DC)
S11/S33	+ Control voltage
S21	0 V control voltage
S33–S35	Automatic reset: ESPE
S12–S35	Automatic reset: tactile sensors
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: ESPE

Single-channel operation

The output signal switching device on the ESPE is connected to terminal S12. Wire jumpers are to be connected between S21 and S22 as well as between S12 and S31.

Dual-channel operation

One output signal switching device on the ESPE is to be connected to S12, the second output signal switching device to S31. S21–S22 are to be connected using a wire jumper.

5.3 Operating modes: tactile sensors

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 S2 and S22. (see Fig. 3).

Dual-channel operation

The two volt-free switching elements on the safety sensor are to be connected between S33 and S12 or S21 and S22. A wire jumper is to be connected between S31 and S33 (see Fig. 4 and Fig. 5).

5.4 Reset

Manual reset

The reset button (N/O contact) must be wired between 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

For applications with ESPE a wire jumper is to be connected between S33–S35.
For applications with tactile sensors a wire jumper is to be connected between S12–S35.

5.5 External device monitoring

The external device monitoring for the actuators integrated is only effective on reset. The connection of the N/C contacts for 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)
UE48-2OS with screw type terminals	6024915 (UE48-2OS2D2)
UE48-2OS with removable terminals	6024916 (UE48-2OS3D2)

9 Conformity

Type: UE48-2OS safety relay

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: 9068528

10 Internal circuitry

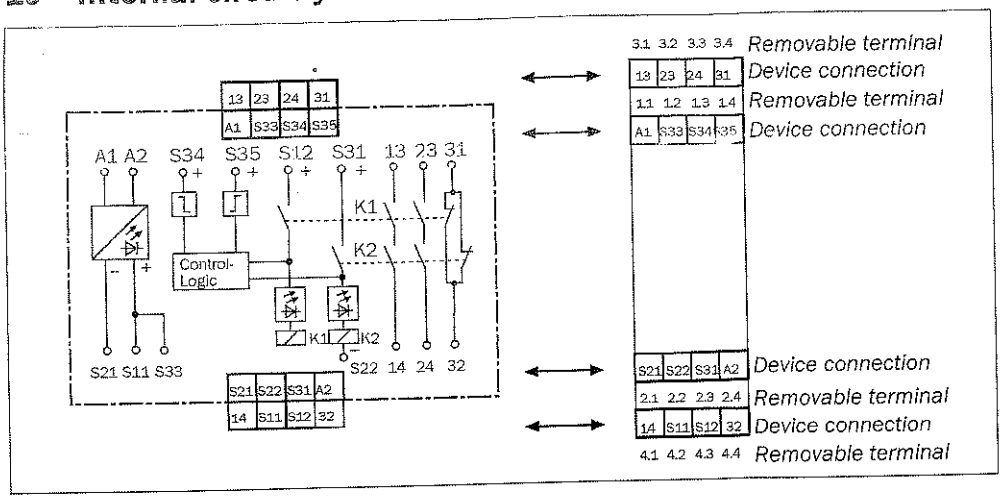


Fig. 1: Internal circuitry UE48-2OS

11 Application examples

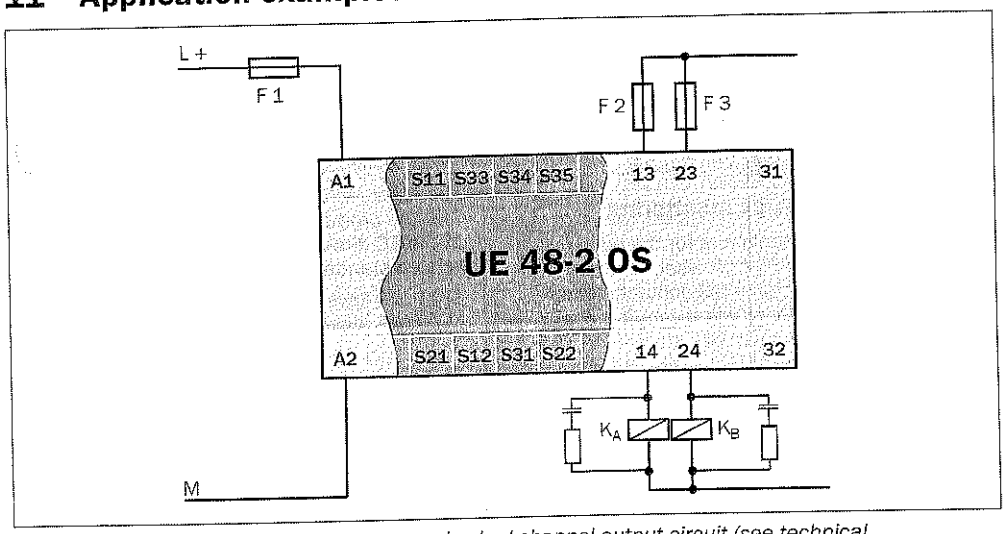


Fig. 2: Basic circuit UE48-2OS: voltage supply, dual-channel output circuit (see technical specifications)

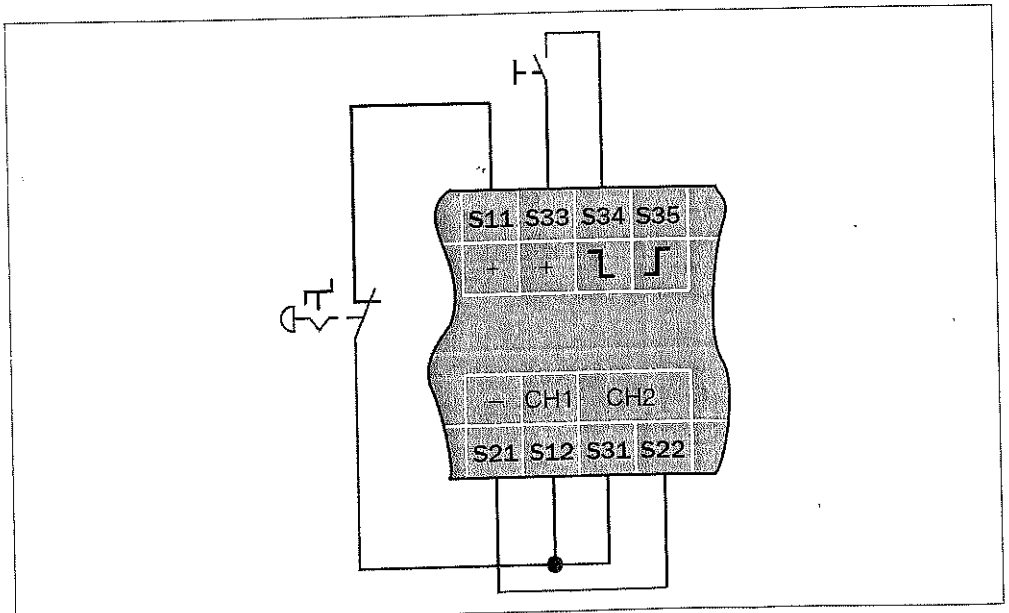


Fig. 3: Example of single-channel emergency stop pushbutton with manual reset

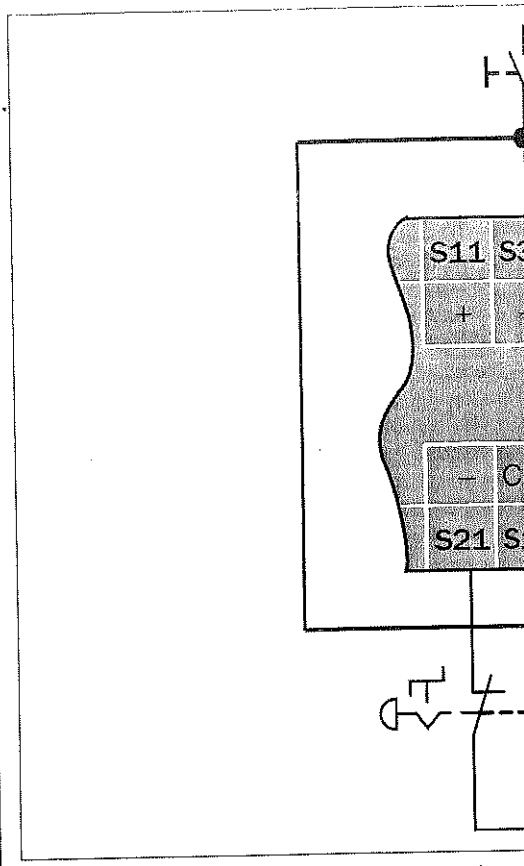


Fig. 4: Example of a dual-channel emergency stop p external device monitoring

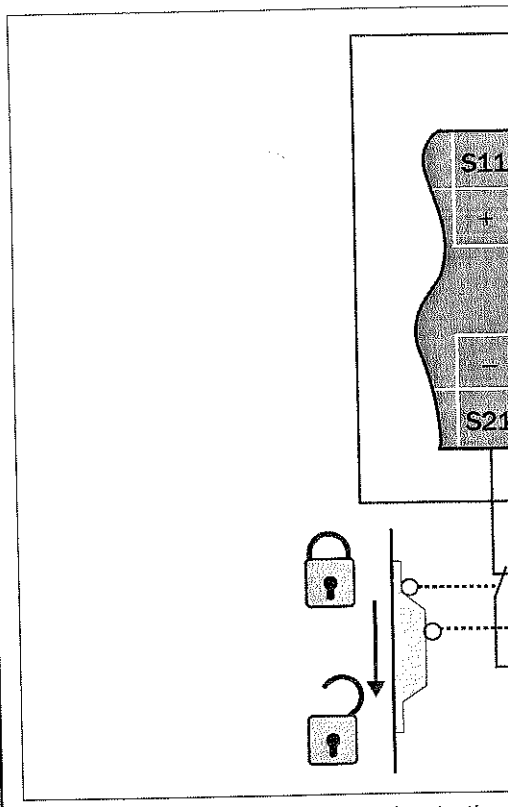


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection

10 Internal circuitry

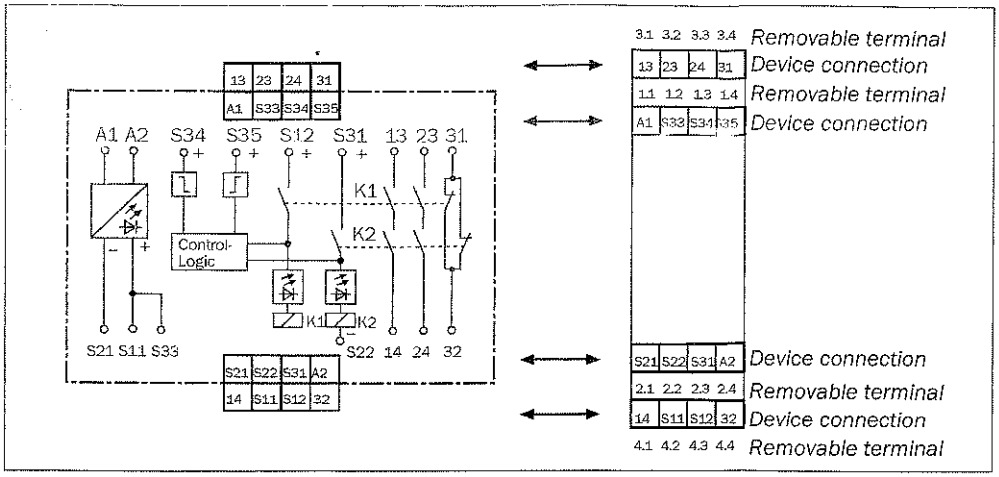


Fig. 1: Internal circuitry UE48-2OS

11 Application examples

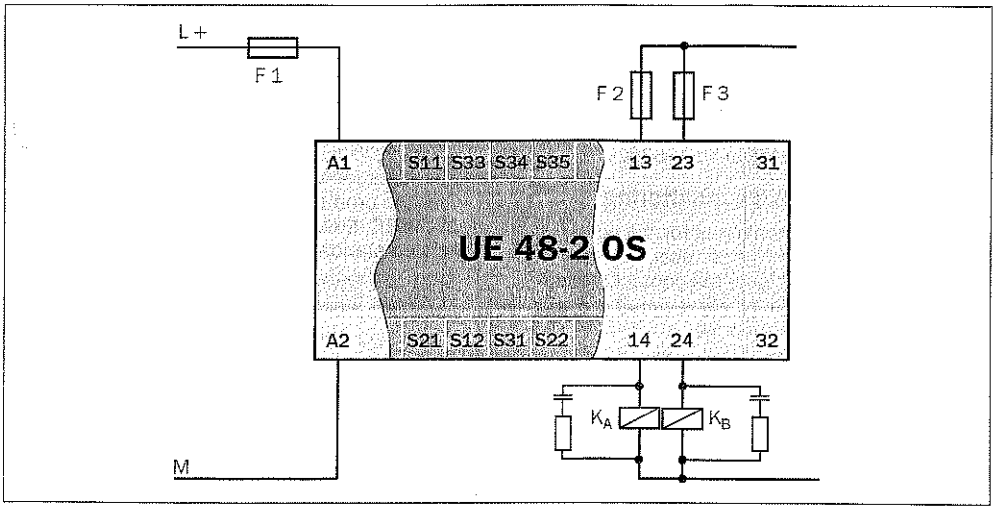


Fig. 2: Basic circuit UE48-2OS: voltage supply, dual-channel output circuit (see technical specifications)

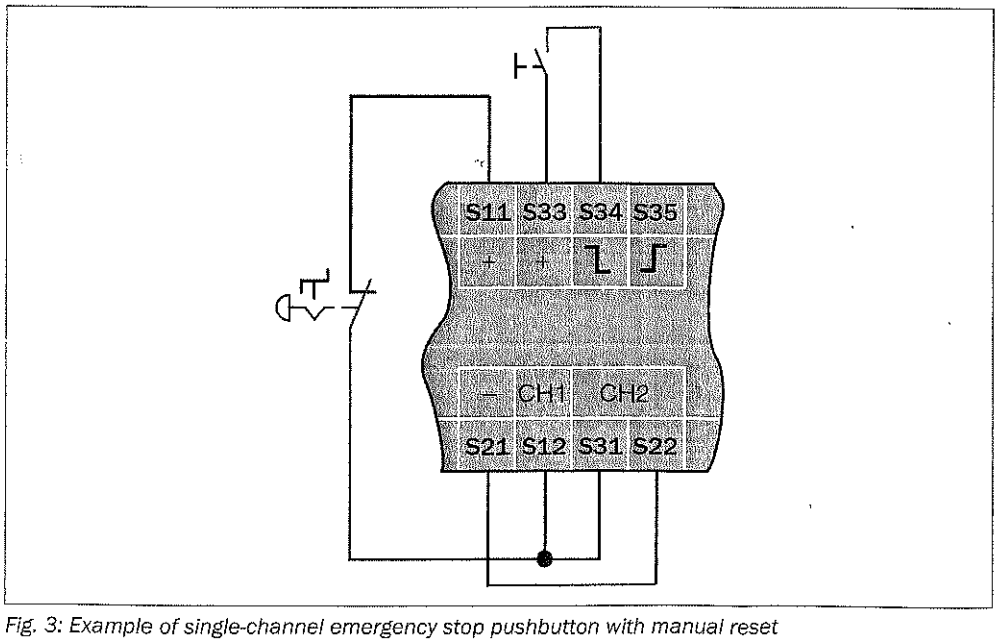


Fig. 3: Example of single-channel emergency stop pushbutton with manual reset

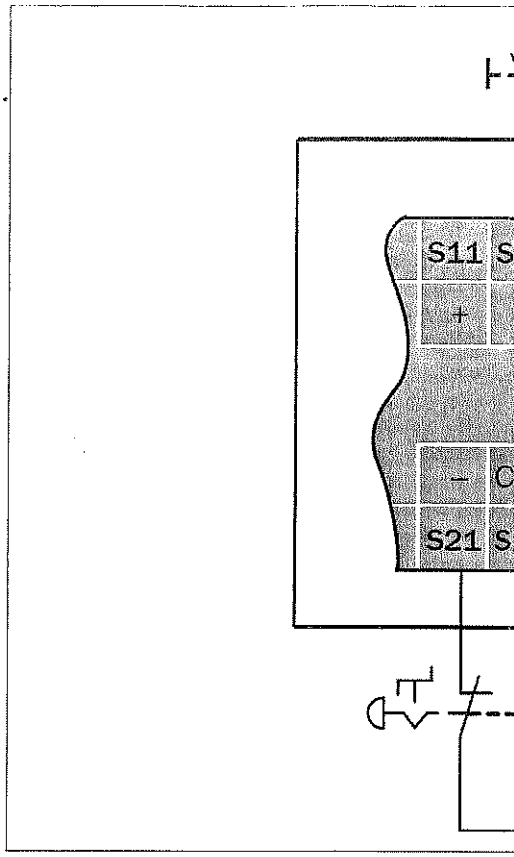


Fig. 4: Example of a dual-channel emergency stop pu external device monitoring

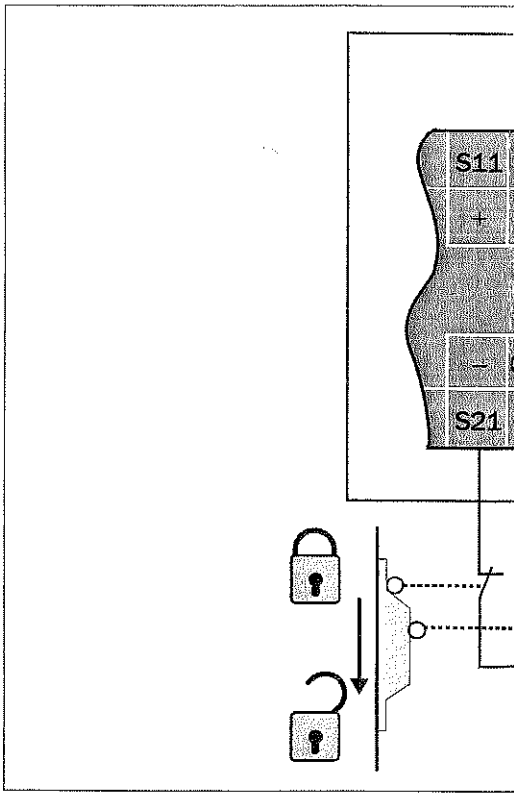


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection wit

12 Technical specifications

12.1 Data sheet

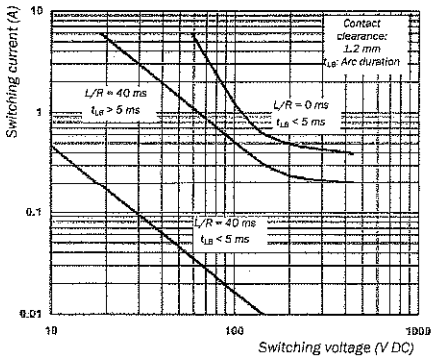
	Minimum	Typical	Maximum
General system data			
Safety integrity level[1]	SIL3 (IEC 61508), SILCL3 (EN 62061)		
Safe failure fraction (SFF)	90% (EN 62061)		
Hardware fault tolerance (HFT)	1 (EN 62061)		
Category	Category 4 (EN ISO 13849)		
Performance Level[1]	PL e (EN ISO 13849)		
B_{10d} value (relay)			
AC-15, 230 V, I = 1.5 A	1.26×10^6 switching operations		
I = 0.75 A	5.9×10^6 switching operations		
DC-13, 24 V, I = 2.5 A	435×10^3 switching operations		
I = 0.63 A	10×10^6 switching operations		
PFHd (mean probability of a dangerous failure per hour)[2]	3×10^{-8}		
T_M (mission time)	20 years (EN ISO 13849)		
Stop category	0 (EN 60204-1)		
Supply voltage/input circuit (A1, A2)			
Input voltage (A1, A2)			
AC operation	21.6 V	24 V	26.4 V
DC operation	20.4 V	24 V	26.4 V
Voltage supply (A1, A2)			
Output current circuits > 25 V AC/60 V DC	PELV		
Output current circuits ≤ 25 V AC/60 V DC	SELV or PELV		
Residual ripple with DC operation (within the limits of V_S)			2.4 V_{SS}
Power consumption			
AC operation			5.0 VA
DC operation			2.6 W
Nominal frequency for AC operation	50 Hz		60 Hz
Control voltage S33/S11 and S21			
Control voltage	17.4 V DC	22 V DC	
Control current	40 mA		100 mA
Short-circuit current between S33/S11 and S21			300 mA
Fuse	Electronic fuse		
Electrical isolation between A1/A2 and S21, S11, S33	No		
Input circuits (S12, S31, S22, S34, S35)			
Input voltage (S12 and S31)			
HIGH	17.4 V DC		26.4 V DC
LOW	-3 V DC		+5 V DC
Input current S12 and S31		40 mA	100 mA
Input current S34/S35		5 mA	50 mA
Reset time			
Manual reset (S33/S34)			40 ms
Automatic reset (ESPE: S33/S35; tactile: S12/S35)			80 ms
Reset button operation time	50 ms		
Minimum shutdown time/minimum switch-on time	7 ms		
Permissible test pulse duration/test frequency			1000 µs/ 10 s-1
Cable resistance on the input circuit			35 Ohm

[1] The Performance Level actually attained depends on the application. For detailed information on the exact design of the machine/system, please contact your local SICK representative.

[2] For DC = 99% and MTTFd = 100 a (according to EN ISO 13849, Tab. K1 and formula C.7) and 8760 switching operations/a.

Output current circuits (13/14, 23/24, 31/32)
Reactivation delay (K1/K2)
Minimum switch off time
Relay contacts
Contact material and surface finish
Enable current paths (NO contact), safety relevant
Feedback current paths (NC contacts), not safety relevant
Contact type
Max. contact load (see diagram)
Switching voltage AC
Switching voltage DC
Switching current
Total current
Usage category (EN 60947-5-1)
Contact fuse protection gG
Permissible switching frequency
Service life, mechanical

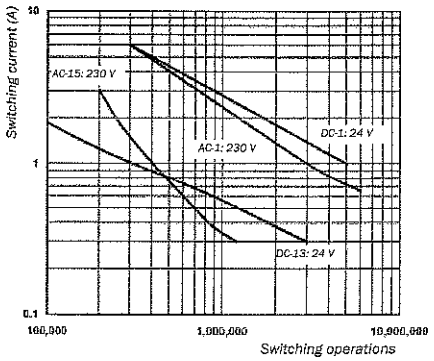
DC contact current-breaking capacity



Operating data
Protection against physical contact (EN 60664-1, EN 60947-1)
Rated impulse voltage V_{Imp} (EN 60664-1)
Overvoltage category
Rated voltage
Test voltage U_{rms} 50 Hz
Enclosure rating
Housing
Terminals
Mounting
Ambient operating temperature
Storage temperature
Wire cross-sections
Single wire (1×)
Single wire (2×, same cross-section)
Fine stranded wire with ferrules (1×)
Fine stranded wire with ferrules (2×, same cross-section)
Radiated emissions
Interference resistance
Allowed tightening torque
For UL 508 and CSA applications
Connection cross-section
Tightening torque
Weight

Minimum	Typical	Maximum
		25 ms
70 ms		130 ms
	Ag Sn O_2 + 2µ Au	
	2	
	1	
	Positively guided	
10 V 10 V 10 mA		230 V AC 300 V DC 6 A 12 A
	AC-15 Ue 230 V AC, Ie 4 A (360 switching operations/h) AC-15 Ue 230 V AC, Ie 3 A (3600 switching operations/h) DC-13 Ue 24 V DC, Ie 4 A (360 switching operations/h) DC-13 Ue 24 V DC, Ie 2.5 A (3600 switching operations/h)	
		6 A
		3600/h
	10^7 switching operations	

Service life, electrical



	4 kV II 300 V AC 2 kV	
	IP 40 (EN 60529) IP 20 (EN 60529)	
	Mounting rail (EN 60715)	
–25 °C		+55 °C
–25 °C		+75 °C
0.14 mm² 0.14 mm² 0.25 mm² 0.2 mm²		2.5 mm² 0.75 mm² 2.5 mm² 0.5 mm²
	EN 61000-6-4	
	EN 61000-6-2	
	0.5 Nm	0.6 Nm
AWG 26-14 (only use 60/75 °C copper flexible wire) 5-7 lb in		
	210 g	

12.2 Dimensional drawings

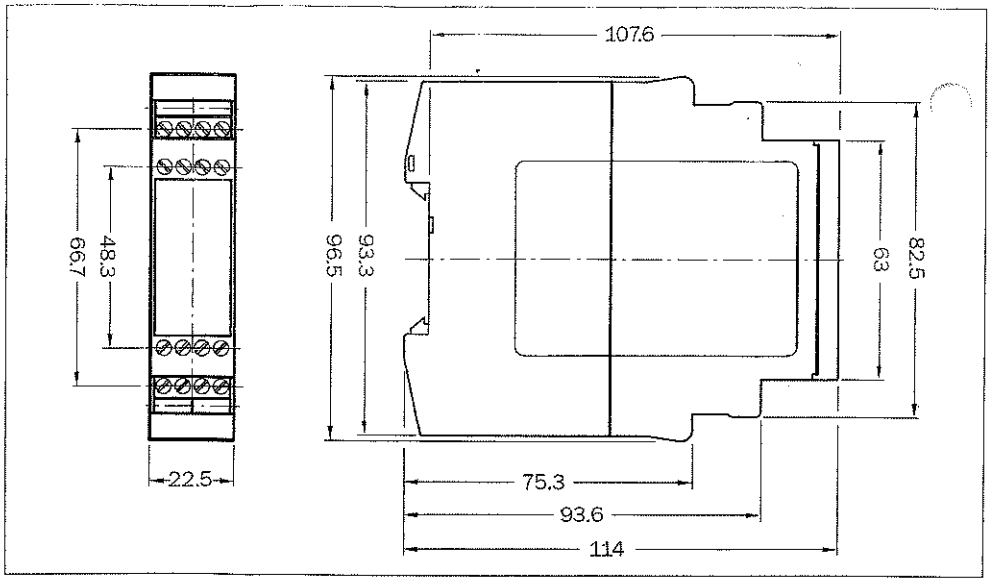


Fig. 7: Dimensional drawing UE48-2OS with screw type terminals

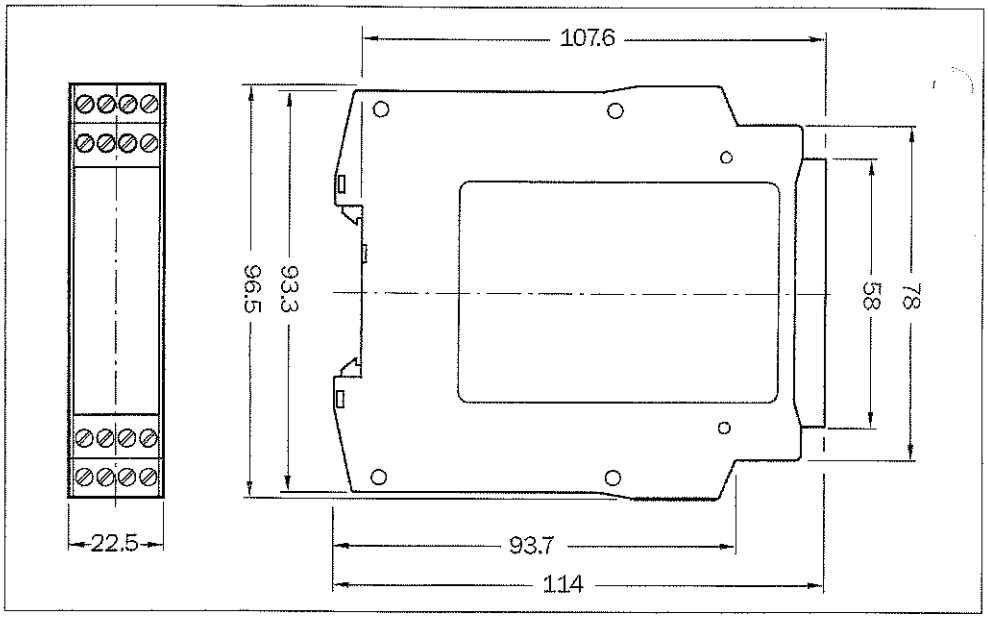


Fig. 8: Dimensional drawing UE48-2OS with removable terminals

Turvallisuusohjeet

fi

Tämä käyttöohje on käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta.

⚠ OHJE

Lue nämä turvallisuusohjeet ja suojalaitteen käyttöohje huolellisesti lävitse. Noudata turvallisuusohjeita työskennellessäsi suojalaitetta käyttäen tai sen koneen/laitteen lähettyvillä, jota suojalaite suojaa.

Suojalaitteen käyttöohje löytyy osoitteesta www.sick.com kirjoittamalla hakukenttään tuotenumero (tuotenumero on merkitty tyyppikilven kohtaan "Ident. no.").

Suojalaite asennetaan kiinteästi koneeseen/laitteeseen. Tämä turvallisuusohjeet **eivät** opasta koneen/laitteen käyttöön **eivätkä** suojalaitteen käyttöön. Käyttöä koskevat ohjeet on luettava koneen/laitteen sekä suojalaitteen käyttöoppaasta.

Turvallisuusohjeiden tarkoituksena on antaa suunnittelijalle, kehittäjälle, omistajalle sekä suojalaitteen koneeseen/laitteeseen asentajalle alustavat ohjeet käyttöönotoa ja käyttöä varten. Turvallisuusohjeisiin liittyvä riitejulkaisu on suojalaitteen käyttöohje.

Suojalaitetta tulee käyttää henkilösuojaimena koneen/laitteen läheisyydessä. Suojalaite estää vaarallisen tilanteen ja/tai koneen/laitteen käynnistymisen.

Tämän suojalaitteen lisäksi saattaa olla tarpeen käyttää myös muita suojalaitteita ja ryhtyä myös muihin varotoimenpiteisiin.

Suojalaitteen suojaustason on vastattava vähintään koneen/laitteen vaatimustasoa (suojalaitteen suojaustaso on nähtävissä käyttöohjeesta).

Suojalaitteen asennuksen koneeseen/laitteeseen ja käyttöönoton saa suorittaa ainoastaan niihin pätevä henkilö. Suojalaitetta saavat käyttää ainoastaan koneella/laitteella työskentelevät pätevät henkilöt. Suojalaitteen asennuksen, käyttöönoton ja käytön sekä toistuvien teknisten tarkastusten yhteydessä on noudatettava kansallisia ja kansainvälisiä säädöksiä, erityisesti

- konedirektiiviä 2006/42/EY
- työvälinedirektiiviä 2009/104/EY
- turvallisuusmääräyksiä ja -sääntöjä
- muita asiaanliittyviä turvallisuussäädöksiä (katso suojalaitteen vaatimustenmukaisuusvakuutusta).

Pätevät ja valtuutetut henkilöt voivat tehdä muutoksia suojalaitteen säätöihin, ja he ovat tällöin vastuussa suojatoiminnon toimivuudesta.

⚠ HUOMIO

Muutetut säädöt aiheuttavat vaaratilanteita

Suojalaitteen suojatoiminto saattaa heikentyä, mikäli säätöksiin tehdään muutoksia. Suojalaitteen toiminta tulee tarkastaa kunkin muutoksen jälkeen.

Tarkastajien on oltava päteviä henkilöitä, ja heidän on dokumentoitava tapahtuma.

Tekniset tiedot on otettava huomioon ja tarkastusohjeita on noudatettava, koska muutoin suojaustaso saattaa laskea. Tekniset tiedot ja tarkastusohjeet ovat nähtävissä suojalaitteen ja/tai koneen/laitteen käyttöoppaasta.

Remarques relatives à la sécurité

fr

Ces instructions d'utilisation sont une traduction des instructions d'utilisation d'origine.

⚠ DANGER

Veuillez lire attentivement ces remarques relatives à la sécurité ainsi que les instructions d'utilisation du dispositif de protection. Veuillez tenir compte des instructions de sécurité lors du travail avec le dispositif de protection, ou sur la machine / l'installation protégée par le dispositif de protection.

Pour trouver la notice d'instruction du dispositif de protection, tapez le numéro d'article dans le champ de recherche de notre site internet www.sick.com (numéro d'article : voir sur la plaque signalétique le champ "Ident. no.").

Le dispositif de protection est intégré à la machine. Ces instructions de sécurité n'expliquent **pas** l'utilisation de la machine / de l'installation **ni** l'utilisation du dispositif de protection. Les informations relatives à l'utilisation se trouvent dans les instructions d'utilisation du dispositif de protection ou de la machine / de l'installation.

Les remarques relatives à la sécurité fournissent des informations au responsable en charge de la planification, au développeur, à l'exploitant ainsi qu'aux personnes qui montent le dispositif de protection sur une machine / installation, assurent sa première mise en marche et l'utilisent. Les instructions d'utilisation du dispositif de protection constituent le document de référence relatif aux instructions de sécurité.

Utilisez le dispositif de protection pour la protection des personnes sur la machine / l'installation. Le dispositif de protection interrompt l'état facteur de danger et / ou évite la mise en marche de la machine / l'installation.

Des dispositifs de protection et des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires avec ce dispositif de protection.

Le niveau de sécurité du dispositif de protection doit correspondre au moins au niveau requis pour la machine / l'installation (niveau de sécurité du dispositif de protection : voir document de référence).

Le montage du dispositif de protection sur la machine / l'installation et sa première mise en marche doivent être effectués par un personnel habilité. Le dispositif de protection ne doit être utilisé sur la machine / l'installation que par des personnes habilitées. Lors du montage, de la mise en service et de l'utilisation du dispositif de sécurité, et lors des contrôles techniques à effectuer régulièrement, veuillez respecter les dispositions légales en vigueur dans le pays, et notamment

- la directive machines 2006/42/CE
- la directive d'utilisation des installations 2009/104/CE
- Les consignes relatives à la prévention des accidents / des règles de sécurité
- Les autres consignes de sécurité importantes (voir également la déclaration de conformité du dispositif de protection).

Les personnes habilitées et autorisées peuvent modifier la configuration du dispositif de protection et sont responsables de la sauvegarde de la fonction de protection.

⚠ ATTENTION

Danger en raison de la modification de la configuration

La fonction de protection du dispositif de protection peut être affectée si vous modifiez la configuration. Après chaque modification de la configuration, contrôlez l'efficacité du dispositif de protection.

Les contrôles doivent être effectués et documentés par des personnes autorisées.

Respectez les données techniques et les remarques relatives au contrôle sinon la fonction de protection est affectée. Vous trouverez les caractéristiques techniques et les remarques relatives au contrôle dans les instructions d'utilisation du dispositif de protection ou de la machine / l'installation.

Biztonsági tudnivalók

hu

Jelen üzemeltetési útmutató az eredeti útmutató fordítása.

⚠ VESZÉLY

Olvassa el figyelmesen a védelmi berendezésre vonatkozó biztonsági tudnivalókat és a hozzá tartozó üzemeltetési útmutatót. A védelmi berendezéssel, illetve a védelmi berendezés által biztosított gépen/gépcsoporton végzett munkák során tartsa be a biztonsági tudnivalókat.

A védelmi berendezés üzemeltetési útmutatóját úgy találhatja meg, ha a www.sick.com oldalon a keresőmezőben megadja a cikkszámot (cikkszám: lásd a típustáblán az "Ident. no." mezőben).

A védelmi berendezés az adott gép/berendezés részét képezi. A jelen biztonsági tudnivalók **nem** a gép/gépcsoport és **nem** a védelmi berendezés kezelésével kapcsolatos információkat tartalmazzák. A kezelésre vonatkozó információk a védelmi berendezés vagy a gép/gépcsoport üzemeltetési útmutatójában olvashatók.

A biztonsági tudnivalók tervezőkhöz, fejlesztőkhöz és kezelőkhöz, továbbá a védelmi berendezést gépbe/gépcsoportba beépítő, első alkalommal üzembe helyező és kezelő személyekhez szólnak. A biztonsági tudnivalókhoz tartozó hivatkozási dokumentum a védelmi berendezés üzemeltetési útmutatója.

A védelmi berendezés a gép/gépcsoport közelében tartózkodó személyek védelmére szolgál. A védelmi berendezés megakadályozza a veszélyhelyzetek előfordulását és/vagy a gép/gépcsoport beindulását.

A jelen védelmi berendezés mellett további védelmi berendezések alkalmazása és intézkedések megtétele lehet szükséges.

A védelmi berendezésnek legalább akkora védettségi fokozattal kell rendelkeznie, mint a gép/gépcsoport megkövetelt védettségi fokozat (a védelmi berendezés védettségi fokozatát lásd: üzemeltetési útmutató).

A védelmi berendezés gépre/gépcsoportra történő felszerelését és első üzembe helyezését szakembernek kell végeznie, az üzemeltetési útmutató figyelembe vételével. A gépre/gépcsoportra szerelt védelmi berendezést kizárólag szakképzett személyek működtethetik. A védelmi berendezés felszerelése, üzembe helyezése, használata és rendszeres műszaki felülvizsgálata során tartsa be a vonatkozó országos/nemzetközi előírásokat, különös figyelemmel a következőkre:

- A gépdirektíva 2006/42/EK
- A munkavállalók által a munkájuk során használt munkaeszközök biztonsági és egészségvédelmi minimumkövetelményeiről szóló 2009/104/EK irányelv
- Baleset-megelőzési előírások/ biztonsági szabályok
- Egyéb idevágó biztonsági előírások (lásd még a védelmi berendezés megfelelőségi nyilatkozatában).

A védelmi berendezés konfigurációját erre jogosult szakemberek módosíthatják, és a védelmi funkció fenntartásáért ők a felelősek.

⚠ FIGYELEM

Módosított konfiguráció miatti veszély

A konfiguráció módosítása kedvezőtlenül befolyásolhatja a védelmi berendezés védelmi funkcióját. A konfiguráció minden módosítása után ellenőrizze a védelmi berendezés hatékonyságát.

Az ellenőrzéseket szakembernek kell végrehajtania, az eljárást pedig megismételhető módon dokumentálni kell.

Vegye figyelembe a műszaki adatokat és vizsgálati útmutatásokat, ellenkező esetben a védelmi funkció hatékonysága csökken. A műszaki adatok és a vizsgálati útmutatások a védelmi berendezés vagy a gép/gépcsoport üzemeltetési útmutatójában olvashatók.

Avvertenze per la sicurezza

it

Il presente manuale d'uso è una traduzione del manuale d'uso 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.

Utilizzare 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.

⚠ 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 macchine/dell'impianto.

Veiligheidsinstructies

nl

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).

Competente en geautoriseerde personen kunnen de configuratie van het beveiligingssysteem wijzigen en zijn verantwoordelijk voor de instandhouding van de beveiligingsfunctie.

⚠ 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.

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 obsłud 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.

⚠ 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.

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

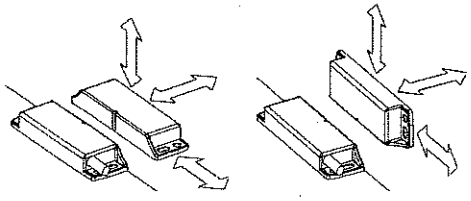
e-mail info@pizzato.com
www.pizzato.it

ZE FOG44A13-IE

CE

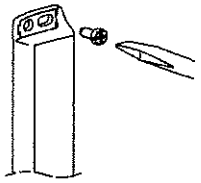
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E COLLEGAMENTO

Direzioni d'azionamento



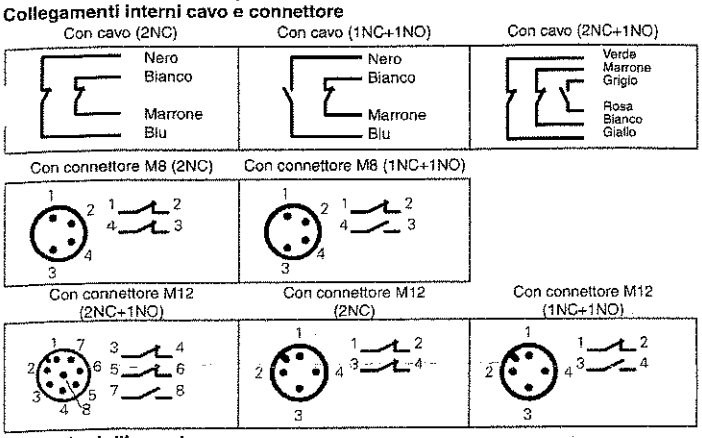
Le tacche centrali di riferimento del sensore e dell'azionatore devono essere contrapposte.

Fissaggio del sensore e dell'azionatore



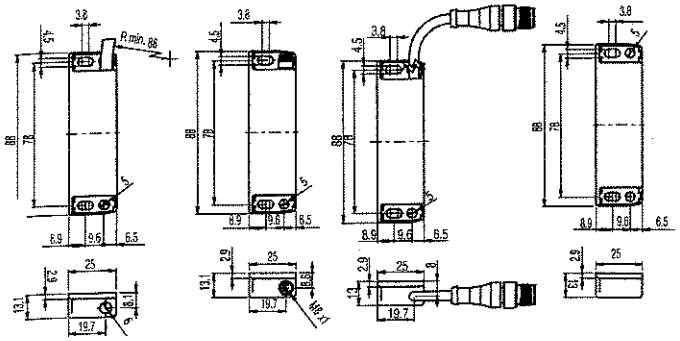
- Utilizzare solo viti non magnetiche.
- Fissare le viti con una coppia di serraggio massima di 0,8 ... 2 Nm.
- Utilizzare l'apposita piastrina di fissaggio.
- Fissare il sensore e l'azionatore in modo irremovibile al dispositivo di sicurezza (viti antisvitamento, rivetti, ecc).
- Fissare il sensore 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:

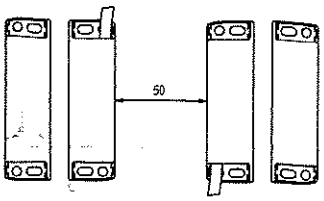
- Evitare collisioni con il sensore. Urti e vibrazioni eccessive potrebbero non garantire un corretto funzionamento del sensore stesso.
- L'azionatore non deve urtare il sensore.
- In caso di danneggiamenti o di usura si deve sostituire il dispositivo completo, incluso l'azionatore.
- Il sensore e l'azionatore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

- 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

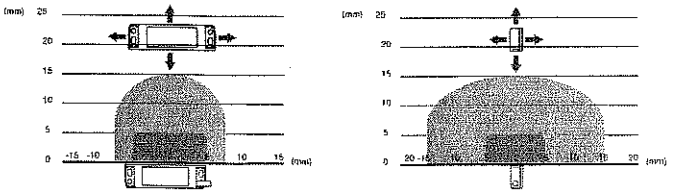
Impiego

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.

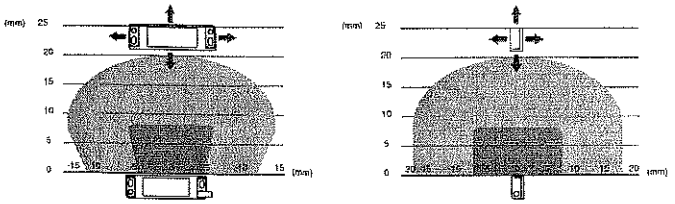
Distanze di commutazione

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 della 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.

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

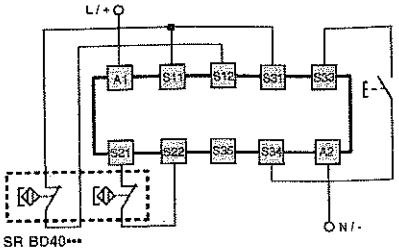
© 2013 Copyright Pizzato Elettrica - istruzioni originali

COLLEGAMENTO CON MODULI DI SICUREZZA

Collegamenti con i moduli di sicurezza CS AR-01•E02, CS AR-02•E02, CS AR-08••••, CS AR-94••••, CS AR-95••••, CS AT-0••••, CS AT-1••••, CS AT-3••••

Configurazione ingressi con start controllato

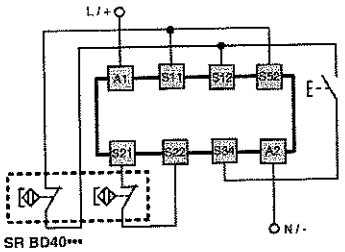
2 canali / Categoria 4 / fino a SIL 3 / PL e



Collegamenti con i moduli di sicurezza CS AR-05•••• / CS AR-06••••

Configurazione ingressi con start manuale (CS AR-05••••) o start controllato (CS AR-06••••)

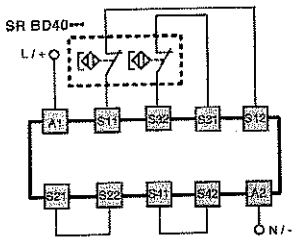
2 canali / Categoria 4 / fino a SIL 3 / PL e



Collegamenti con i moduli di sicurezza CS AR-46•024

Configurazione ingressi con start automatico

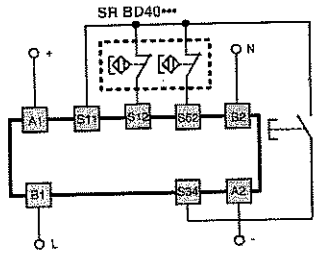
2 canali / Categoria 1 / fino a SIL 1 / PL c



Collegamenti con i moduli di sicurezza CS FS-5•••••

Configurazione ingressi con start manuale

2 canali / Categoria 3 / fino a SIL 2 / PL d



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore :
Pizzato Elettrica s.r.l. , Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) - Italy

dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità con quanto previsto dalla Direttiva macchine 2006/42/CE.

La versione completa della dichiarazione di conformità è disponibile su sito www.pizzato.com

Ing. Pizzato Giuseppe

© 2013 Copyright Pizzato Elettrica - istruzioni originali

Per ulteriori configurazioni dei moduli di sicurezza si veda la rispettiva documentazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni L x P x H	88 x 25 x 13 mm
Coppia massima di serraggio viti	0.8 ... 2 Nm
Grado di protezione	IP67 e IP69K
Tipo di cavo o connettore	Cavo integrato 4 x 0,25 mm², 6 x 0,25 mm² o con connettore M8 o M12
Materiale	Poliammide PA66
Grado d'inquinamento	3
Resistenza agli urti	30 g_n; 11 ms secondo EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	10 g_n; (10...150 Hz) EN 60068-2-6
Temperatura di esercizio	-20...+80 °C

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale di isolamento Ui:	120 Vac (con cavo) 60 Vac / 75 Vdc (con connettore M8) 120 Vac (con connettore M12 a 4 poli) 30 Vac / 36 Vdc (con connettore M12 a 8 poli)
Tensione di tenuta ad impulso nominale Uimp :	6 kV 1,5 kV (con connettore)
Corrente termica Ith:	0,25 A
Carico massimo commutabile:	6 W (carico resistivo)
Tensione nominale d'impiego Ue:	24 Vac/dc
Corrente nominale d'impiego Ie:	0,25 A (carico resistivo)
Fusibile di protezione:	0,25 A tipo F
Durata elettrica:	1 milione di cicli di operazioni

Caratteristiche funzionali

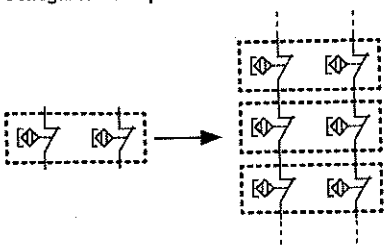
Distanza d'intervento assicurata Sao	5 mm con azionatore SM B01F
Distanza di rilascio assicurata Sar	15 mm con azionatore SM B01F
Distanza d'intervento assicurata Sao	8 mm con azionatore SM B02F
Distanza di rilascio assicurata Sar	20 mm con azionatore SM B02F
Precisione della ripetitibilità	10%
Frequenza di commutazione	150 Hz
Distanza tra due sensori	Min. 50 mm
Tempo di risposta	< 10 ms

Caratteristiche di sicurezza

Livello SIL (SIL CL):	fino a SIL 3 secondo EN IEC 62061*
Performance Level (PL):	PL e secondo EN ISO 13849-1*
Categoria di sicurezza:	fino a 4 secondo ISO 13849-1*
$B10_d$ per canale:	20.000.000 (utilizzati con moduli di sicurezza Pizzato) 400.000 (utilizzati a massimo carico: 24V 0,25 A) vita meccanica 20 milioni di operazioni
Conformità agli standard:	IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-5-2, EN 60947-5-3 (in collegamento con modulo di sicurezza), EN 1088, EN ISO 14119, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, IEC 60204-1, EN 60204-1, IEC 60529, EN 60529, DIN 40050, UL 508.
Conformità alle direttive:	2006/95/CE, 2006/42/CE, 2004/108/CE
Il sensore può essere collegato con uno dei seguenti moduli di sicurezza Pizzato Elettrica: Non collegare il sensore a moduli di sicurezza Pizzato Elettrica non presenti nella lista.	CS AR-01•E02, CS AR-02•E02, CS AR-05••••, CS AR-06••••, CS AR-08••••, CS AR-46•024, CS AR-94••••, CS AR-95••••, CS AT-0•••••, CS AT-1•••••, CS AT-3•••••, CS FS-5•••••
Omologazioni:	UL file n° E131787 TÜV SÜD cert. Z10 10 09 75157 001 GOST cert. POCC IT.AB24.B04512

* Collegando un singolo sensore ad un modulo di sicurezza Pizzato

Collegamento di più sensori al modulo si sicurezza



Il collegamento di più sensori ad un modulo di sicurezza è tecnicamente possibile, collegando in serie i corrispondenti contatti NC di ciascun sensore. Il sistema di comando raggiunge al massimo la categoria 3 secondo ISO 13849-1. Rispettare le resistenze massime di collegamento dei moduli di sicurezza.

STRUTTURA CODICE

SR BD40AN2-B01F

Custodia sensore
- AN: in tecnopolimero

Contatti
- 2: 2NC
- 3: 1NO+2NC
- 4: 1NO+1NC

Azionatore
- B01F: con azionatore SM B01F
- B02F: con azionatore SM B02F

Tipo di cavo o connettore
- 1: cavo integrato in PVC, lunghezza 1 m
- 2: cavo integrato in PVC, lunghezza 2 m
- .....
- 10: cavo integrato in PVC, lunghezza 10 m
- 0,1: connettore M12 con cavo lunghezza 0,1 m
- M8: connettore M8 a 4 poli (non disponibile c la versione 2NC+1NO)

Codice articolo

AZIONATORE

Codice	Distanza di azionamento
SM B01F	5 mm
SM B02F	8 mm

SICK

TYPE: UE-48-2O	Safety relays	Ident-No.: 9068528 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.

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 si
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:	**UE48-2O**	

You can obtain the EC declaration of conformity with the standards used at: **www.sick.com**, search: 9068528

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

2009-12-17
Date

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

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

Certificato di sicurezza pos. 30

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**...,residente in...OLGIATE OLONA VIA F. BARACCA 12, con Studio

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. 30**
Nome	**Rettificatrice per alberi a gomito**
Modello	**RG450C**
Matricola	**5180052**
Costruttore	**SCLEDUM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Rettificatrice per esterni atta alla rettifica di alberi a gomito 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 pulsante di emergenza conforme alla norma UNI EN 13850

Nr.1 modifica al quadro generale con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43. Schema file RM/30/15
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.2 porte scorrevoli asservita da microinterruttore Pizzato, tipo SR BD.
RISCHIO RESIDUO = è consentito con mola ferma ravvivare la mola con il pistone di diamantatura a mezzo di apposito selettore che esclude la centralina dal circuito emergenze.

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 DI VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

TRIBUNALE DI AVEZZANO

CRON. 2552

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.

Ministero dell'Economia e delle Finanze
Agenzia Entrate
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
00005310 000024CD W0H08D01
00021813 10/12/2015 09:22:15
4578-00010 5761D8C0C6F8C276
IDENTIFICATIVO : 01130980333262
1 13 098033 326 2

TRIBUNALE DI AVEZZANO



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".

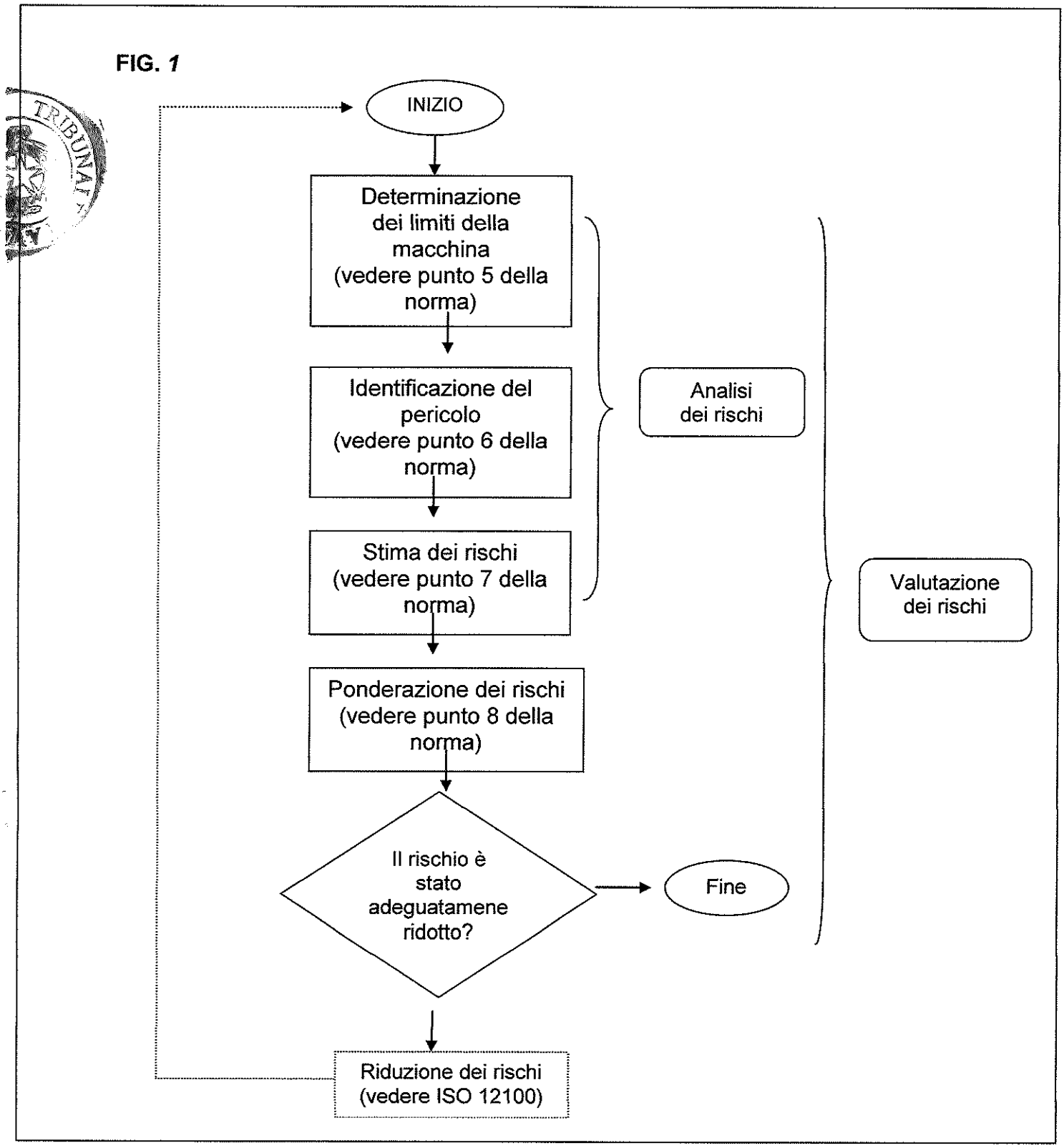
EN 60204-1 - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: regole generali

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 PER ALBERI A GOMITO

ID	**POS. 30**
Nome	**Rettificatrice per alberi a gomito**
Modello	**RG450C**
Matricola	**5180052**
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 rettificatrice per esterni atta alla rettifica di alberi a gomito e cilindri 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*

25. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
26. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
27. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
28. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
29. 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.
30. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
31. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
32. 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:*

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

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 CIVILI E INDUSTRIALI.
www.simisicurezza.it

SCHEDA DI INTERVENTO

Committente:	NAIL & ROTOR
Stabilimento di:	OLGINATE (LC)
Indirizzo:	VIA NORONATA
Data:	30/5/2012
N° ordine:	/
Responsabile:	

Intervento effettuato da: OLGIATI / MONTICELLI — Firma

DESCRIZIONE INTERVENTO:

RIPARAZIONE SU US. QUASATA DI RETIFICA E PRESSA CON RIALLINEAMENTO BARRIERE E REGOLAZIONE ILLUMINAZIONE

Data	Automezzo	Ora partenza ns. sede	Ora arrivo cliente	Ora partenza cliente	Ora presunta rientro in sede	Km percorsi	Diaria
30/5	TRANSIT	12.00	13.30	14.30	16.00	120	/

MATERIALE UTILIZZATO:

Rel. ore 16,00 MONTATO DA dei SIMI SICUREZZA

Problema di sensore portato oggi 30/5/17

Stefanio / Calzecchi / Monticelli

Totale materiali:	/
Totale ore:	8
Totale Km:	120
Totale diaria:	/
Totale intervento:	/

Per accettazione:

Data: 30/5/17

INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

RETTIFICA PER ALBERI A GOMITO

ID	**POS. 30**
Nome	**Rettificatrice per alberi a gomito**
Modello	**RG450C**
Matricola	**5180052**
Costruttore	**SCLEDUM**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**

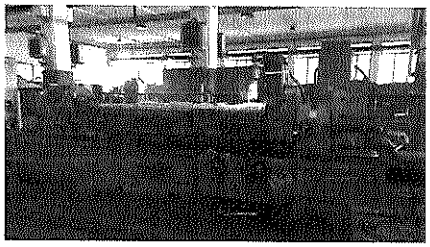


FOTO MACCHINA REVISIONATA E TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA DOPO LA MESSA IN SICUREZZA DEL 2015 IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO V DEL D.LGS. 81/2008

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 rettificatrice per esterni atta alla rettifica di alberi a gomito e cilindri 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

25. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
26. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
27. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
28. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
29. 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.
30. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
31. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
32. 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:

M. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
N. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
O. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
P. 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**

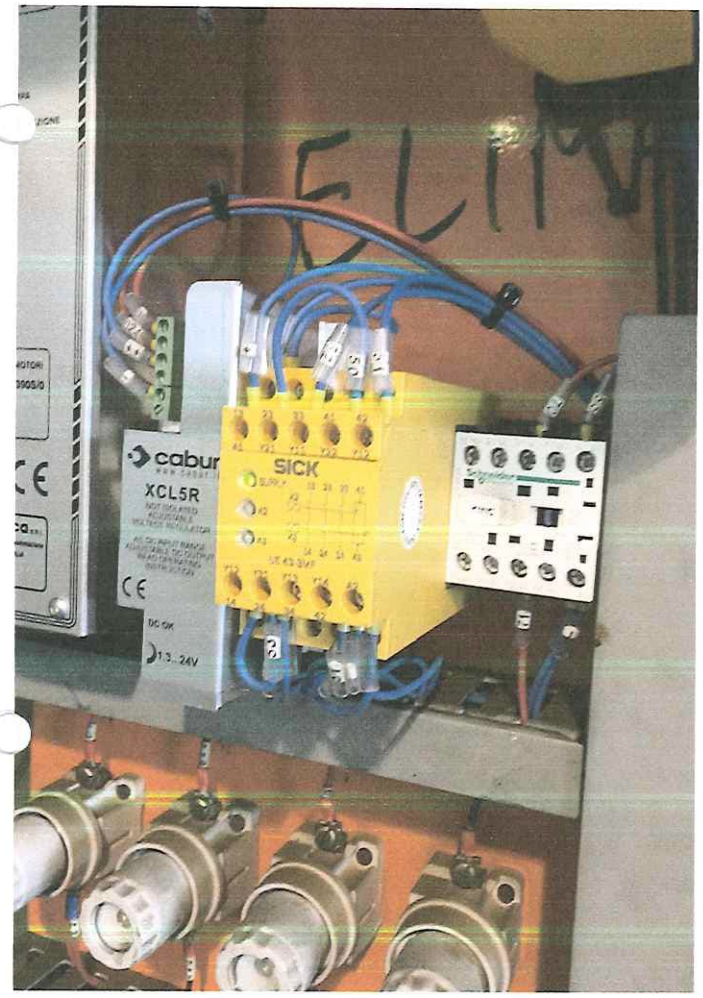
Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo - Marca	**Modello**	**Matricola**	**Anno**
POS.30) RETTIFICA SCLEDUM	**RG450C**	**5180052**	**ante 96**

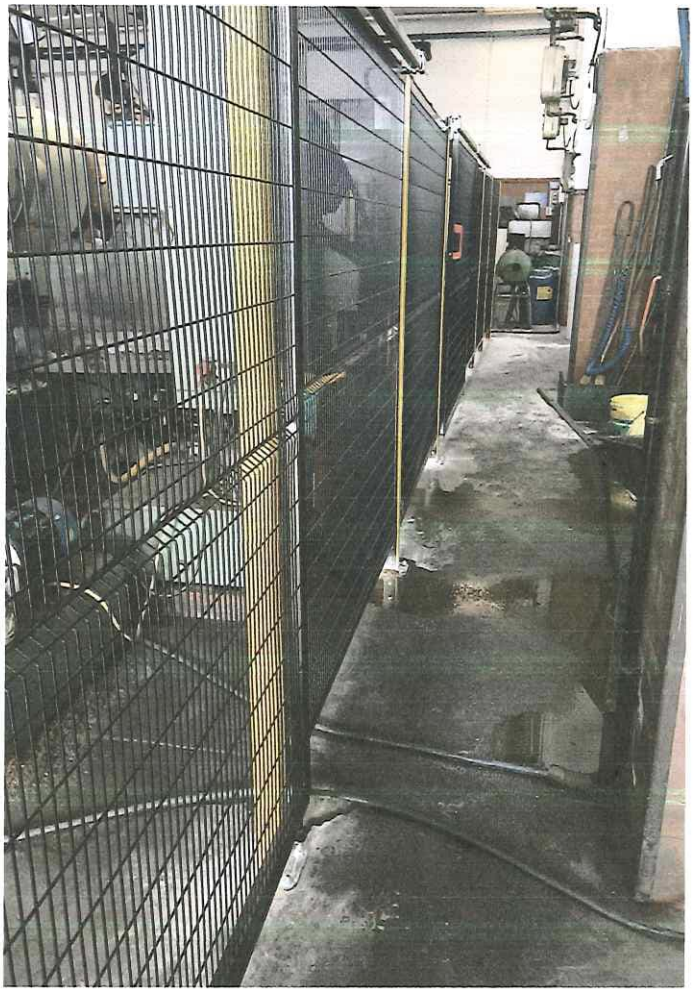
Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Manuale uso e manutenzione	NO
Ø max mola 1100 mm.	OK
Perimetrazione metalliche eseguita a mezzo piantane 50x50, h.1670, verniciate giallo RAL 1021, e pannelli in rete antidito 80x20, verniciati nero RAL 9005, completa di nr.2 porte scorrevoli asservita da microinterruttore Pizzato, tipo SR BD.	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 pulsante di emergenza conforme alla norma UNI EN 13850.	OK
Nr.1 modifica al quadro generale con inserimento e cablaggio di centralina di sicurezza Sick UE43. Schema file RM/30/15	
ATTENZIONE = è consentito con mola ferma ravvivare la mola con il pistone di diamantatura a mezzo di apposito selettore che esclude la centralina dal circuito emergenze.	OK

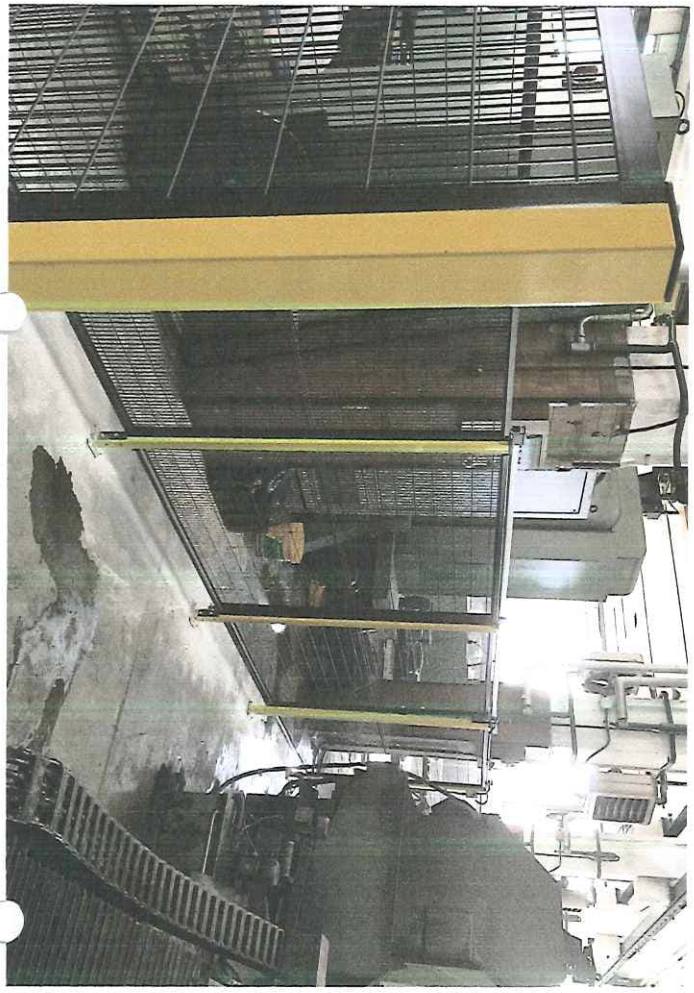
Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

SIMI Sicurezza e Monticelli Group s.r.l.
L'AMMINISTRATORE

Data: 24/11/2015


SICK
XCL5R











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 10115 .....

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.

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 TRÄGERGEMEINSCHAFT 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.

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
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

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 eritteiyjä 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)

pizzato elettrica

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

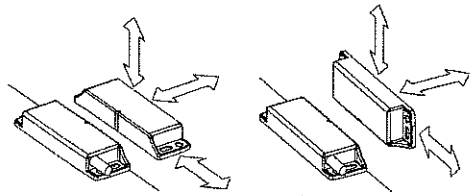
e-mail info@pizzato.com
www.pizzato.it

ZE FOG44A13-IE

CE

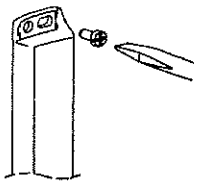
STRUZIONI DI MONTAGGIO E COLLEGAMENTO

Direzioni d'azionamento



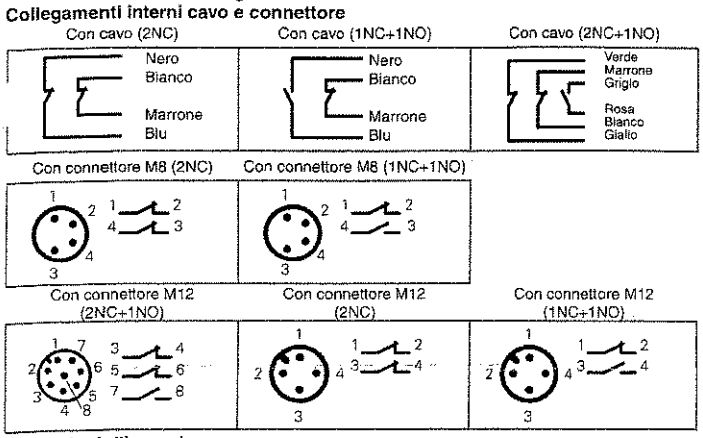
Le tacche centrali di riferimento del sensore e dell'azionatore devono essere contrapposte.

Fissaggio del sensore e dell'azionatore



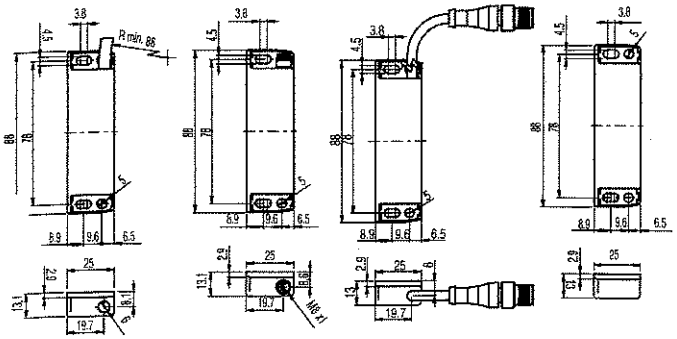
- Utilizzare solo viti non magnetiche.
- Fissare le viti con una coppia di serraggio massima di 0,8 ... 2 Nm.
- Utilizzare l'apposita piastrina di fissaggio.
- Fissare il sensore e l'azionatore in modo irremovibile al dispositivo di sicurezza (viti antisvitamento, rivetti, ecc).
- Fissare il sensore 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:

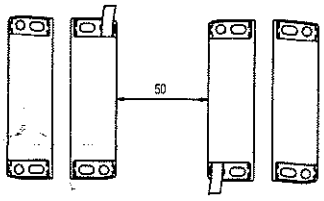
- Evitare collisioni con il sensore. Urti e vibrazioni eccessive potrebbero non garantire un corretto funzionamento del sensore stesso.
- L'azionatore non deve urtare il sensore.
- In caso di danneggiamenti o di usura si deve sostituire il dispositivo completo, incluso l'azionatore.
- Il sensore e l'azionatore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

- 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

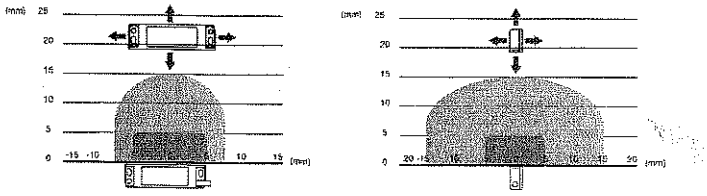
Impiego

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.

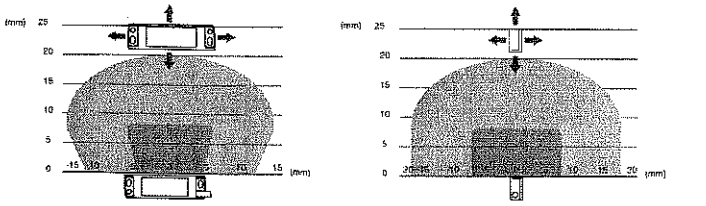
Distanze di commutazione

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 della 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.

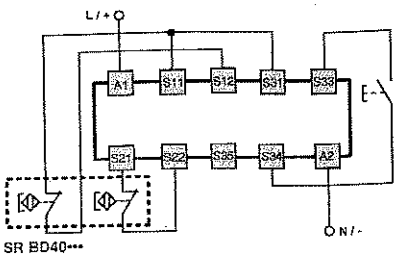
© 2013 Copyright Pizzato Elettrica - istruzioni originali

COLLEGAMENTO CON MODULI DI SICUREZZA

Collegamenti con i moduli di sicurezza CS AR-01•E02, CS AR-02•E02, CS AR-08••••, CS AR-94••••, CS AR-95••••, CS AT-0••••, CS AT-1••••, CS AT-3••••

Configurazione ingressi con start controllato

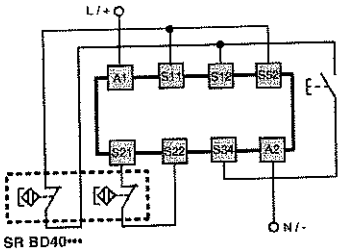
2 canali / Categoria 4 / fino a SIL 3 / PL e



Collegamenti con i moduli di sicurezza CS AR-05•••• / CS AR-06••••

Configurazione ingressi con start manuale (CS AR-05••••) o start controllato (CS AR-06••••)

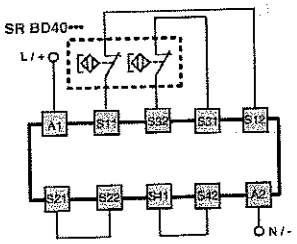
2 canali / Categoria 4 / fino a SIL 3 / PL e



Collegamenti con i moduli di sicurezza CS AR-46•024

Configurazione ingressi con start automatico

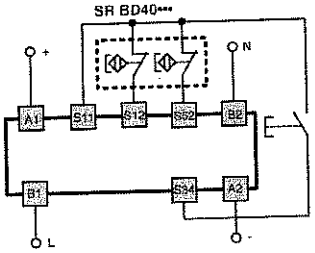
2 canali / Categoria 1 / fino a SIL 1 / PL c



Collegamenti con i moduli di sicurezza CS FS-5•••••

Configurazione ingressi con start manuale

2 canali / Categoria 3 / fino a SIL 2 / PL d



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore :
Pizzato Elettrica s.r.l. , Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) - Italy

dichiara qui di seguito che il prodotto risulta in conformità con quanto previsto dalla Direttiva macchine 2006/42/CE.

La versione completa della dichiarazione di conformità è disponibile su sito www.pizzato.com

Ing. Pizzato Giuseppe

© 2013 Copyright Pizzato Elettrica - istruzioni originali

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni L x P x H	88 x 25 x 13 mm
Coppia massima di serraggio viti	0.8 ... 2 Nm
Grado di protezione	IP67 e IP69K
Tipo di cavo o connettore	Cavo integrato 4 x 0,25 mm², 6 x 0,25 mm² o con connettore M8 o M12
Materiale	Poliammide PA66
Grado d'inquinamento	3
Resistenza agli urti	30 g_n; 11 ms secondo EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	10 g_n; (10...150 Hz) EN 60068-2-6
Temperatura di esercizio	-20...+80 °C

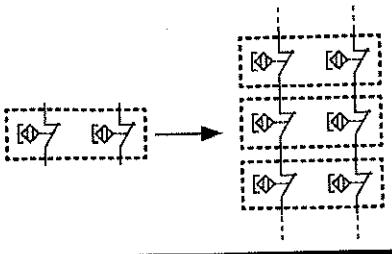
Tensione nominale di isolamento Ui:	120 Vac (con cavo) 60 Vac / 75 Vdc (con connettore M8) 120 Vac (con connettore M12 a 4 poli) 30 Vac / 36 Vdc (con connettore M12 a 8 poli)
Tensione di tenuta ad impulso nominale Uimp :	6 kV 1,5 kV (con connettore)
Corrente termica Ith:	0,25 A
Carico massimo commutabile:	6 W (carico resistivo)
Tensione nominale d'impiego Ue:	24 Vac/dc
Corrente nominale d'impiego Ie:	0,25 A (carico resistivo)
Fusibile di protezione:	0,25 A tipo F
Durata elettrica:	1 milione di cicli di operazioni

Distanza d'intervento assicurata Sao	5 mm con azionatore SM B01F
Distanza di rilascio assicurata Sar	15 mm con azionatore SM B01F
Distanza d'intervento assicurata Sao	8 mm con azionatore SM B02F
Distanza di rilascio assicurata Sar	20 mm con azionatore SM B02F
Precisione della ripetitibilità	10%
Frequenza di commutazione	150 Hz
Distanza tra due sensori	Min. 50 mm
Tempo di risposta	< 10 ms

Livello SIL (SIL CL):	fino a SIL 3 secondo EN IEC 62061*
Performance Level (PL):	PL e secondo EN ISO 13849-1*
Categoria di sicurezza:	fino a 4 secondo ISO 13849-1*
$B10_d$ per canale:	20.000.000 (utilizzati con moduli di sicurezza Pizzato) 400.000 (utilizzati a massimo carico: 24V 0,25 A) vita meccanica 20 milioni di operazioni
Conformità agli standard:	IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-5-2, EN 60947-5-3 (in collegamento con modulo di sicurezza), EN 1088, EN ISO 14119, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, IEC 60204-1, EN 60204-1, IEC 60529, EN 60529, DIN 40050, UL 508.
Conformità alle direttive:	2006/95/CE, 2006/42/CE, 2004/108/CE
Il sensore può essere collegato con uno dei seguenti moduli di sicurezza Pizzato Elettrica: Non collegare il sensore a moduli di sicurezza Pizzato Elettrica non presenti nella lista.	CS AR-01•E02, CS AR-02•E02, CS AR-05••••, CS AR-06••••, CS AR-08••••, CS AR-46•024, CS AR-94••••, CS AR-95••••, CS AT-0•••••, CS AT-1•••••, CS AT-3•••••, CS FS-5•••••
Omologazioni:	UL file n° E131787 TÜV SÜD cert. Z10 10 09 75157 001 GOST cert. POCC IT.AB24.B04512

* Collegando un singolo sensore ad un modulo di sicurezza Pizzato

Collegamento di più sensori al modulo si sicurezza



Il collegamento di più sensori ad un modulo di sicurezza è tecnicamente possibile, collegando in serie i corrispondenti contatti NC di ciascun sensore. Il sistema di comando raggiunge al massimo la categoria 3 secondo ISO 13849-1. Rispettare le resistenze massime di collegamento dei moduli di sicurezza.

STRUTTURA CODICE

SR BD40AN2-B01F

Custodia sensore
- AN: In tecnopolimero

Contatti
- 2NC
- 1NO+2NC
- 1NO+1NC

Azionatore
- B01F: con azionatore SM B01F
- B02F: con azionatore SM B02F

Tipo di cavo o connettore
- 0.3: cavo integrato in PVC, lunghezza 1 m
- 0.5: cavo integrato in PVC, lunghezza 2 m
- .....
- 10: cavo integrato in PVC, lunghezza 10 m
- M12: connettore M12 con cavo lunghezza 0,1 m
- M8: connettore M8 a 4 poli (non disponibile la versione 2NC+1NO)

Codice articolo
AZIONATORE

Codice	Distanza di azionamento
SM B01F	5 mm
SM B02F	8 mm

Per ulteriori configurazioni dei moduli di sicurezza si veda la rispettiva documentazione.

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	602489? (UE43-2M)
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

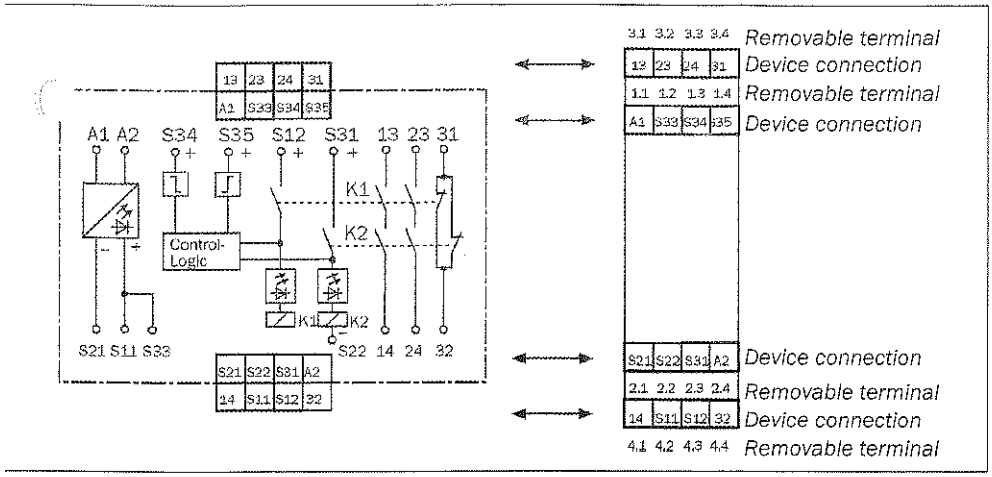


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

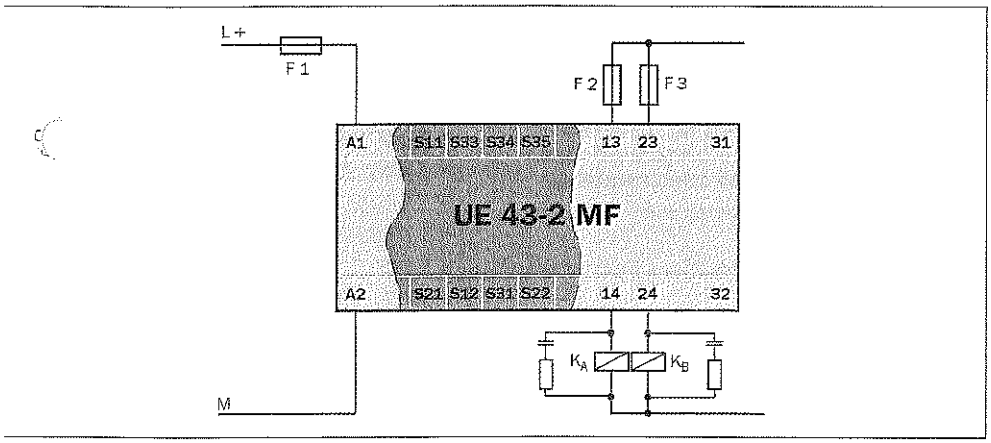


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

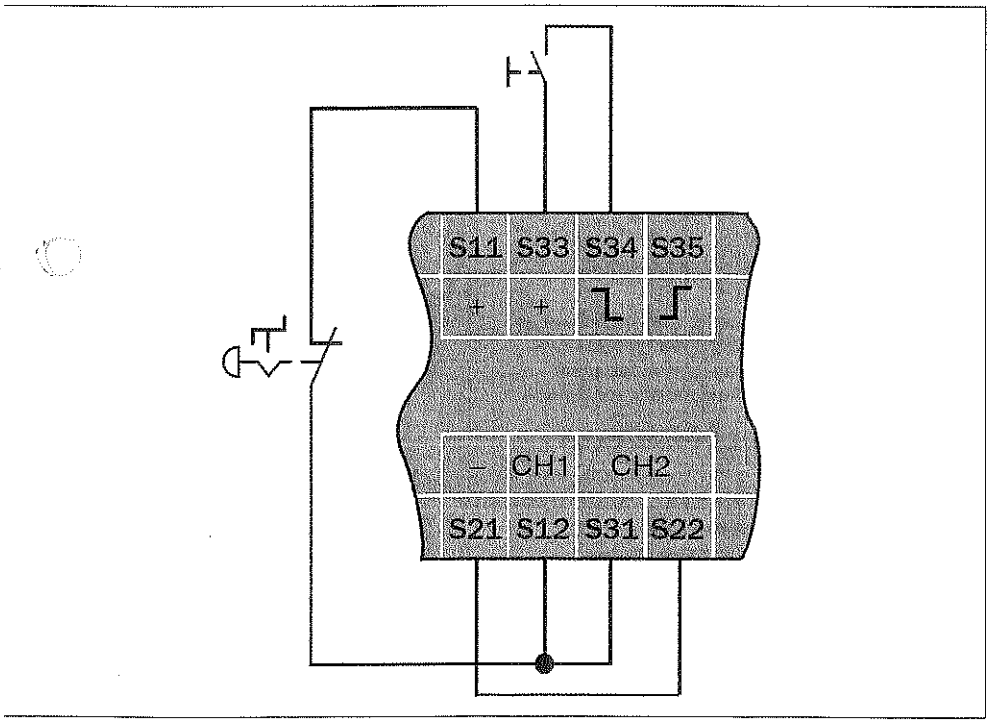


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

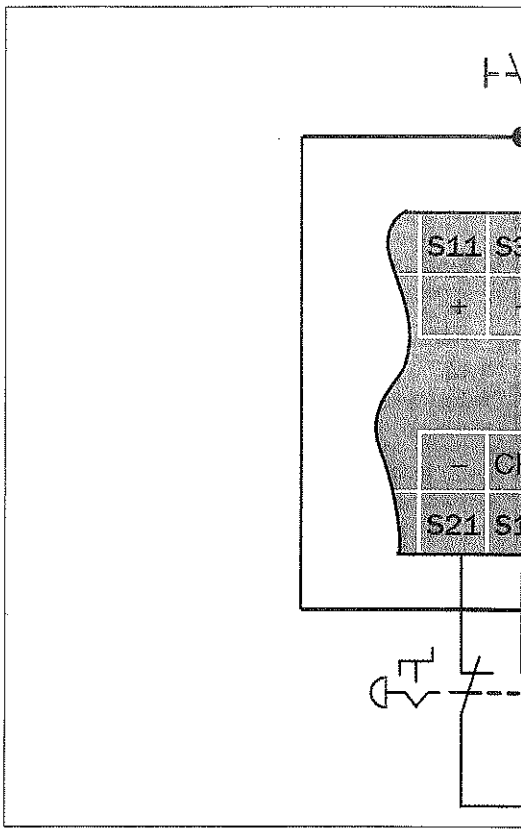


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switching external device monitoring

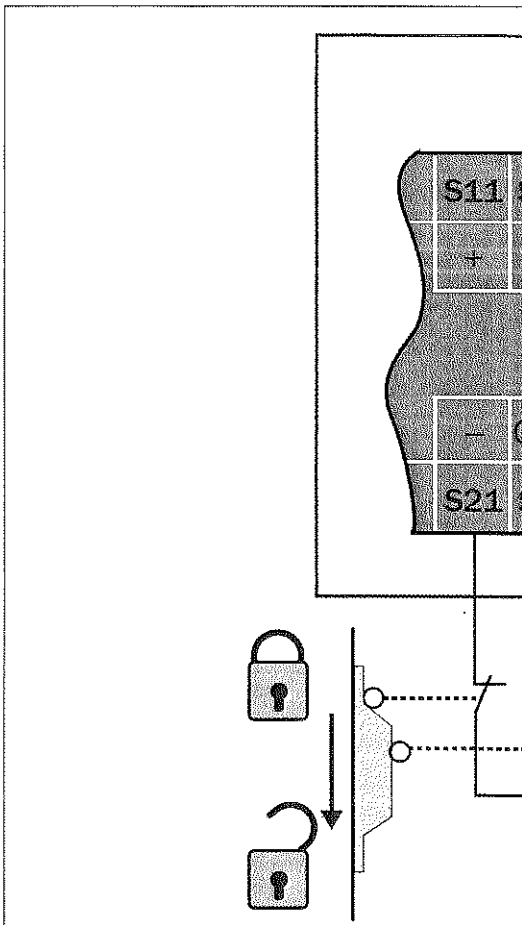
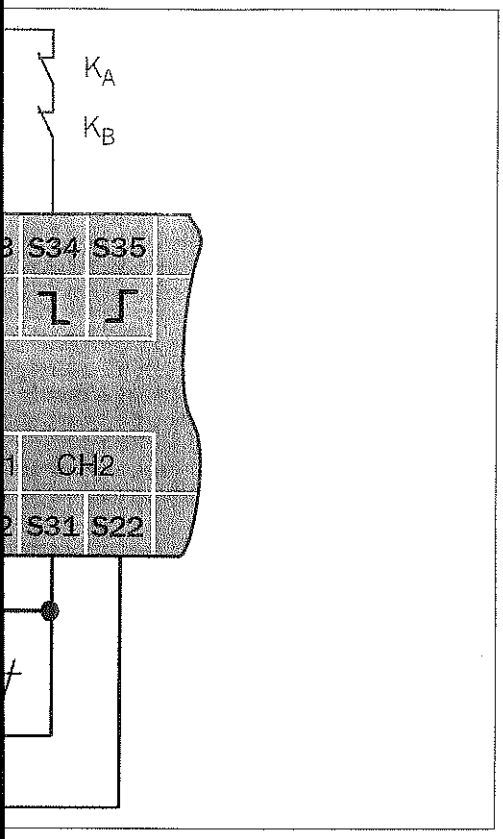
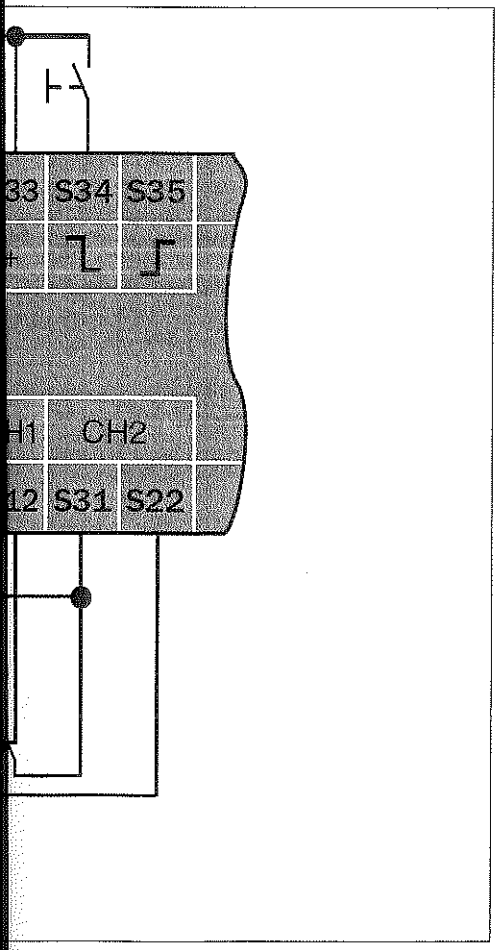


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection with



ff with cross-circuit monitoring, manual reset and



ross-circuit monitoring and manual reset

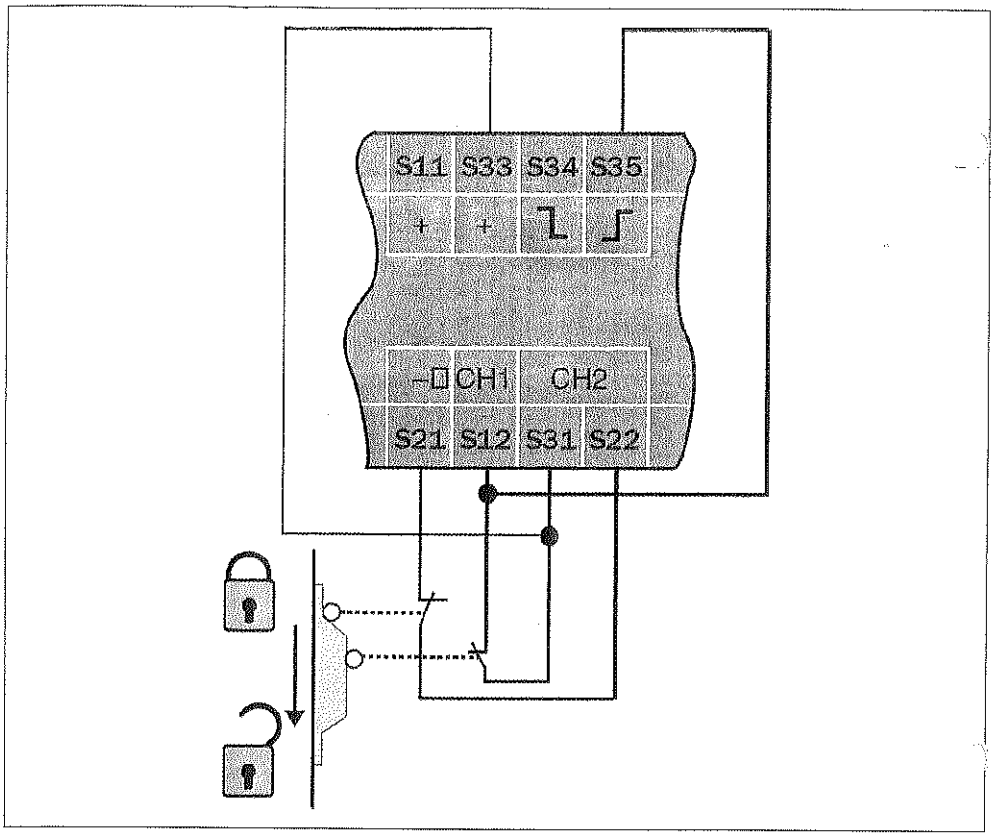


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset

Certificato di sicurezza pos. 36

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto...**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**...,residente in...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 lavorazione di metalli, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 36**
Nome	**Rettificatrice per interni**
Modello	**250**
Matricola	**RM/B-O/15/072 POS.36**
Costruttore	**FMB**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Rettificatrice per interni atta alla rettifica di cilindri cavi 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 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.2 Linee di bordo macchina.

Installazione N. 1 pulsante emergenza su consolle comandi

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 protezione mobile a cupola per mandrino interbloccata da microinterruttore Pizzato di sicurezza tipo SR BD.

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**

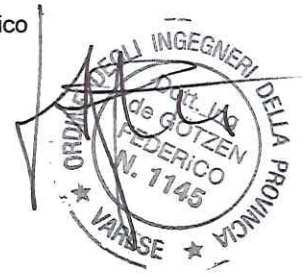
REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO COSTRUITE IN ASSENZA DI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI DI RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE COMUNITARIE DI PRODOTTO, O MESSE A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI ANTECEDENTEMENTE ALLA DATA DELLA LORO EMANAZIONE IN ACCORDO CON QUANTO PREVISTO DALL'ART. 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



Cron. 2553

TRIBUNALE DI AVEZZANO

VERBALE DI GIURAMENTO

L'anno 2015, il giorno 9 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 VARESE
Dott. Ing. de GÖTZEN FEDERICO N. 1145

IL FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

Il Funzionario Giudiziario
D.ssa Maria Luisa Soricone

TRIBUNALE DI AVEZZANO

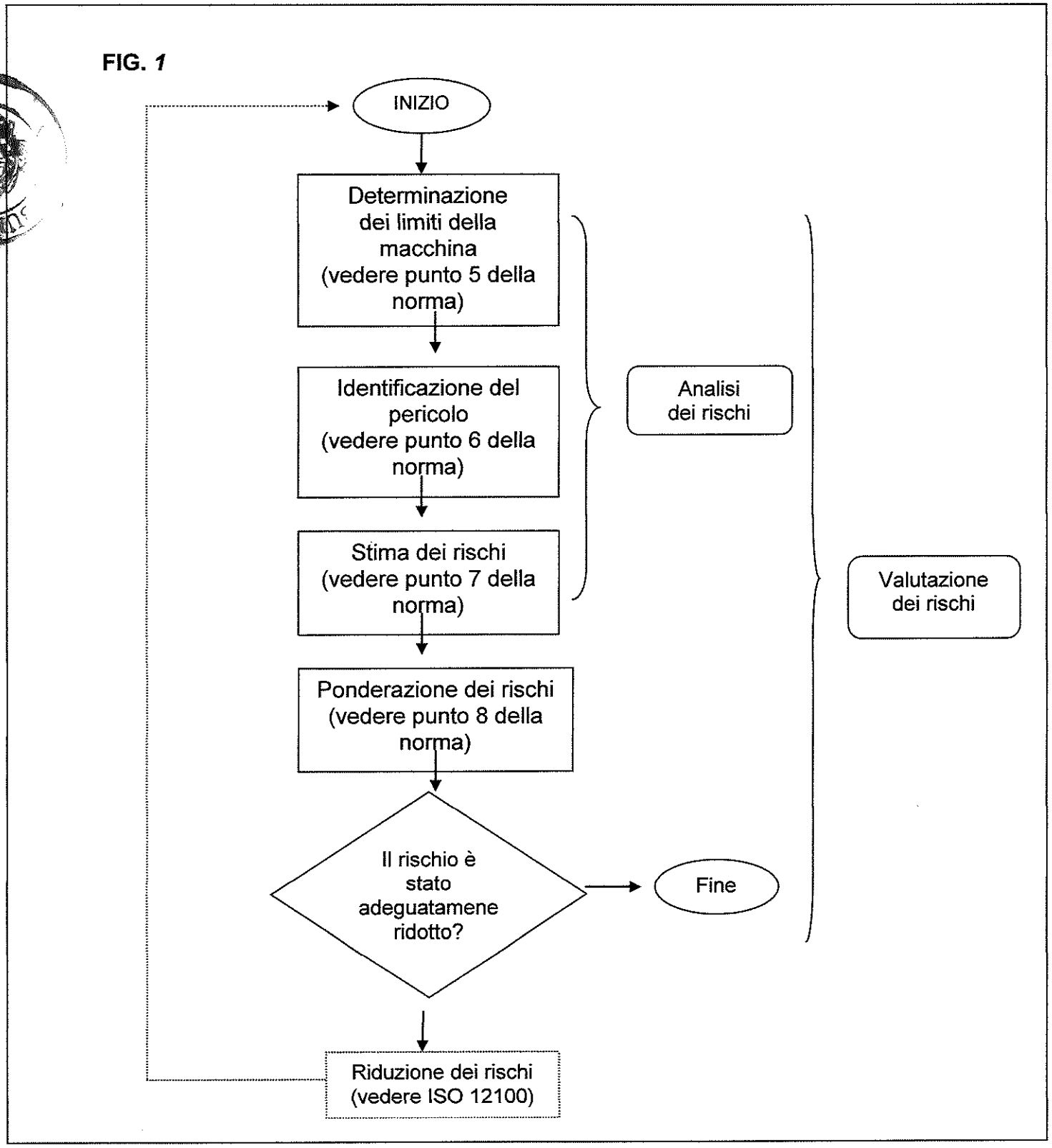
N.B.:l'ufficio non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda la veridicità ed il contenuto della perizia asseverata con il giuramento di cui sopra.

TRIBUNALE DI AVEZZANO
Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€3,84
TRE/84
Agenzia Entrate
00005310 000024CD WDH08001
00021814 10/12/2015 09:22:19
4578-00010 4721AC8690017790
IDENTIFICATIVO : 01130980333251
1 13 098033 325 1

2. VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI (Metodo semplificato)

2.1 Processo iterativo per ridurre il rischio

FIG. *1*



3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PRE-ADEGUAMENTO



POST-ADEGUAMENTO





INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

RETTIFICA PER INTERNI FMB

ID	**POS. 36**
Nome	**Rettificatrice per interni**
Modello	**250**
Matricola	**RM/B-O/15/072 POS.36**
Costruttore	**FMB**
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 interni atta alla rettifica di cilindri cavi 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*

33. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
34. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
35. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
36. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
37. 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.
38. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
39. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
40. 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:*

Q. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
R. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
S. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
T. 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**	**Modello**
POS.36) RETTIFICA	**FBM**		**250**

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 pulsante di emergenza su consolle comandi.	OK
Installazione cupola protezione mandrino asservita da microinterruttore Pizzato di sicurezza e relativa linea al quadro.	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




STOP



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)

OPERATING INSTRUCTIONS

UE43-2MF

Safety relay

CE

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

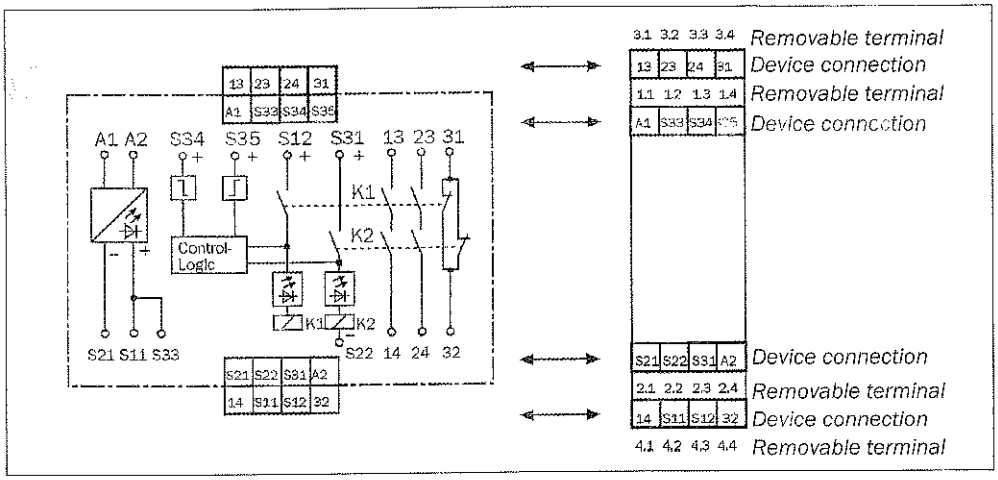


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

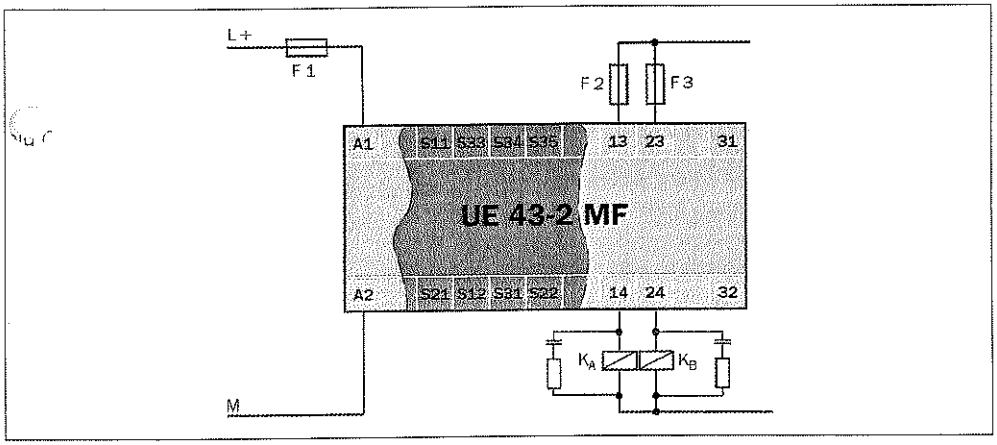


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

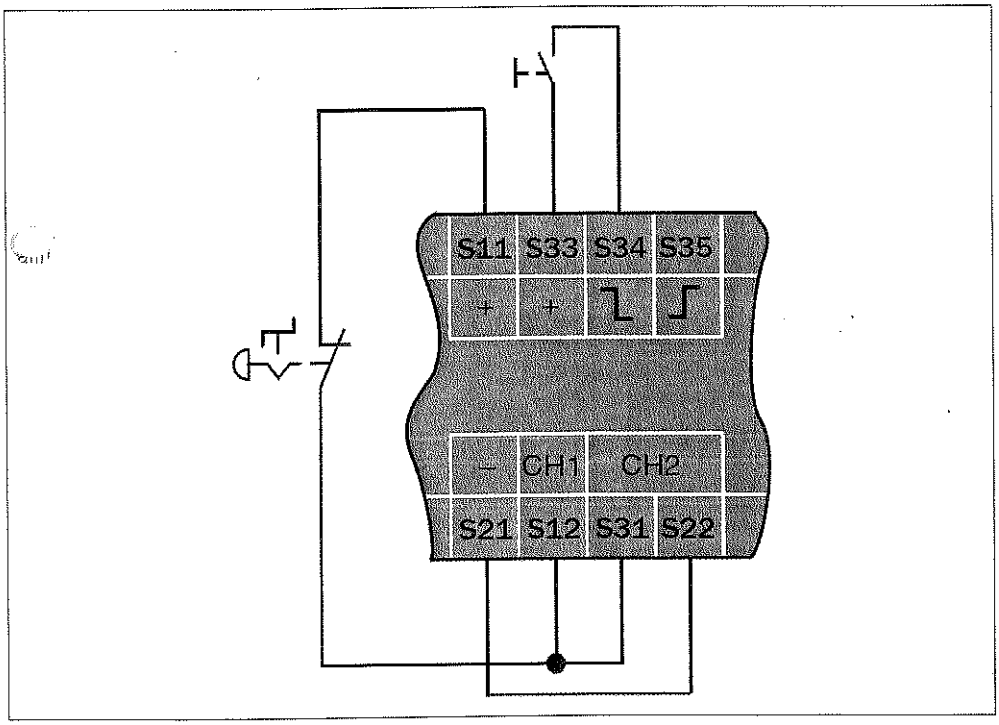


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

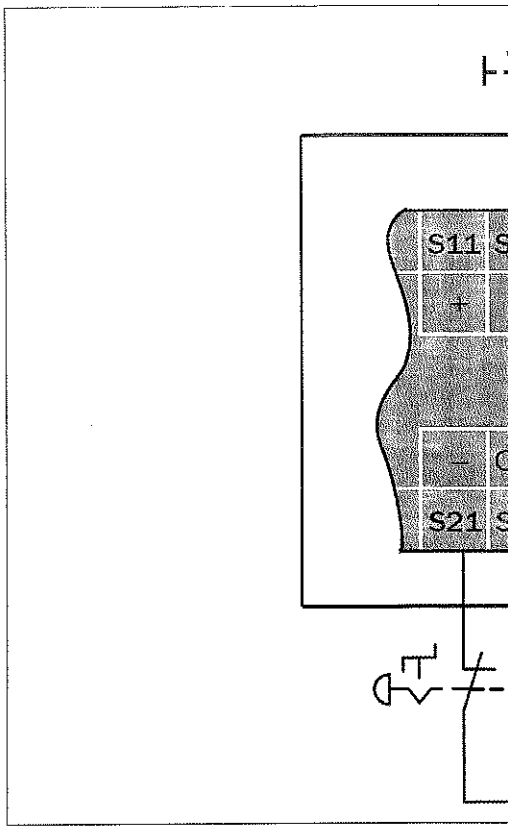


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switchin external device monitoring

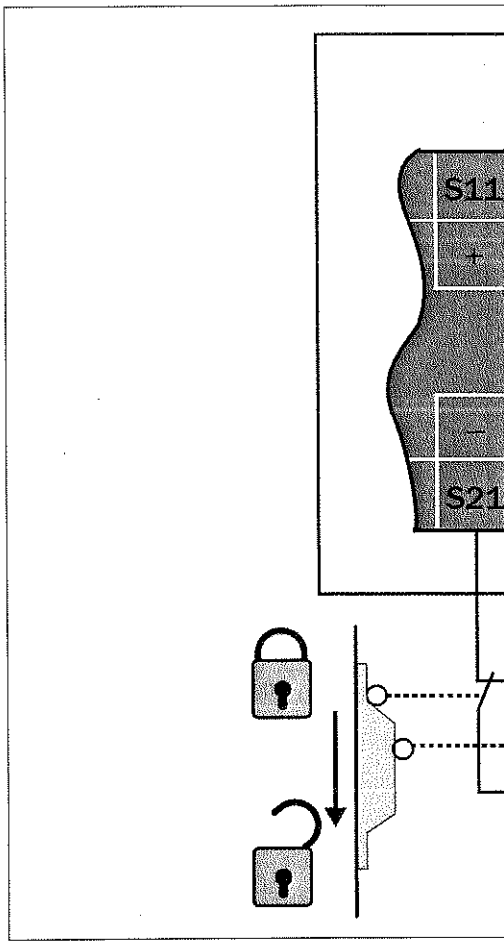
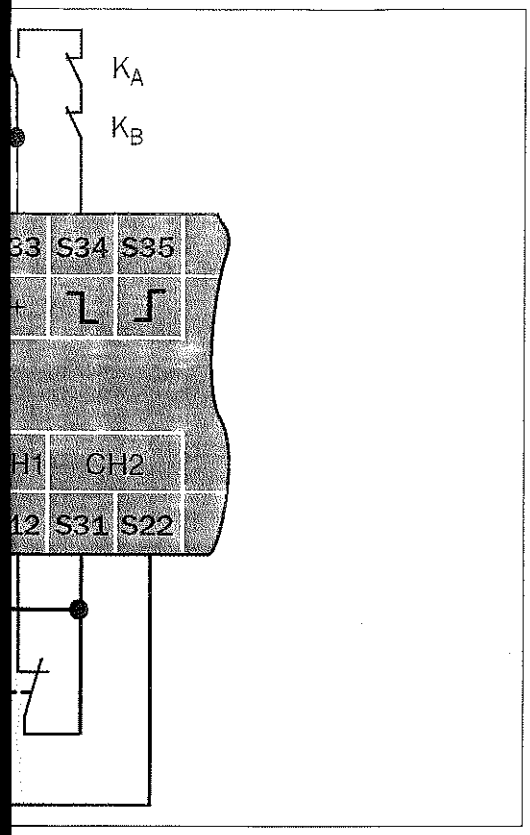
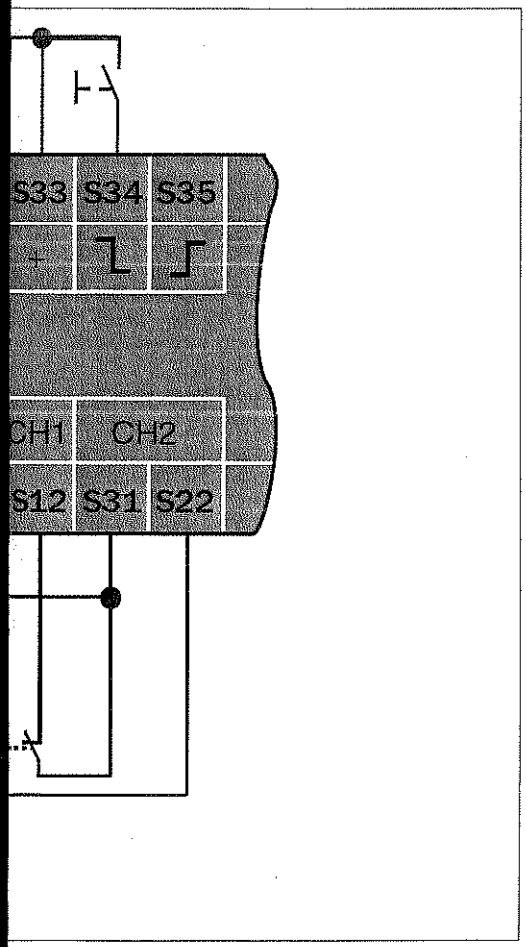


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection w



g off with cross-circuit monitoring, manual reset and



h cross-circuit monitoring and manual reset

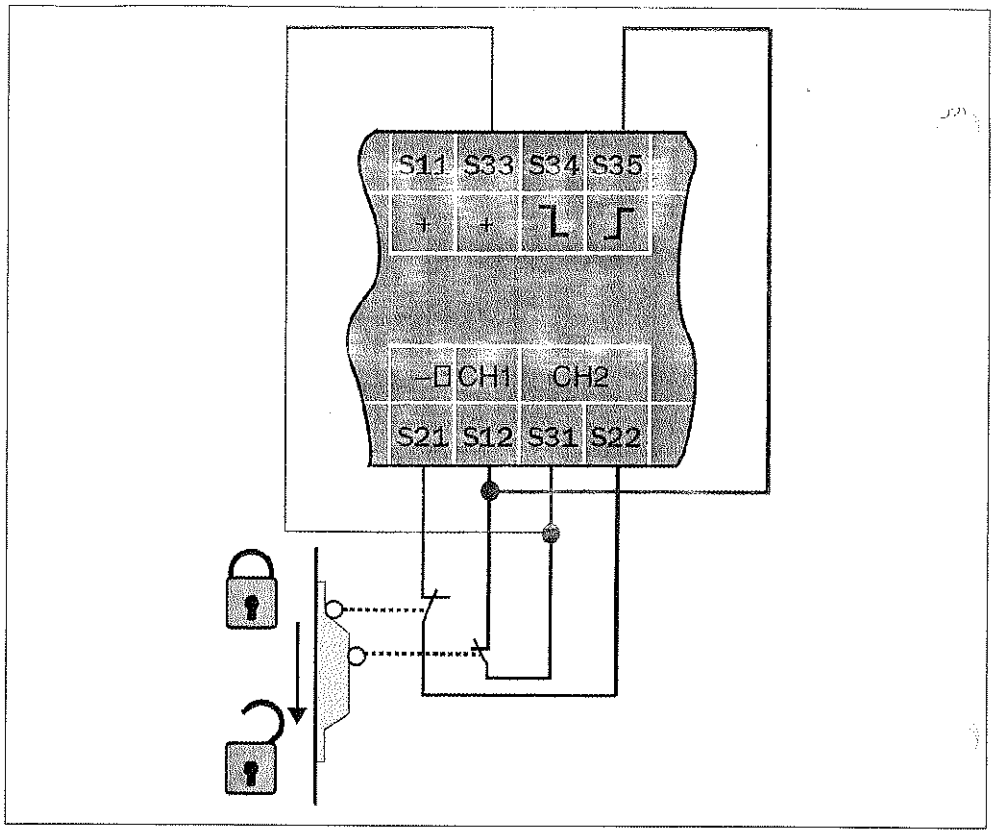


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset

Marcatura di certificazione e identificazione componente di sicurezza

ETICHETTA MACCHINA

PROTEC COSTRUZIONI ANTINFORTUNISTICHE CE

Via Zamenhof, 363 - 36100 - VICENZA

MODELLO	**MT**
TIPO	Schermo per tornio
N. DI SERIE	MT0187
ANNO	**2015**

(Spazio riservato al NOMINATIVO e TIMBRO RIVENDITORE e/o IMPORTATORE)

DCDP0213/2-2014

PROTEC COSTRUZIONI ANTINFORTUNISTICHE

MANUALE DI ISTRUZIONE
PER INSTALLAZIONE,
USO E MANUTENZIONE

SCHERMO DI PROTEZIONE PER TORNIO
Mod. **MT**

nome del costruttore	:	**Protec S.r.l.**
anno di marcatura CE	:	**2015**
indirizzo	:	**Via Zamenhof, 363 - 36100 – Vicenza (ITALY)** **Tel. 0444/246080 Fax. 0444/240251**
anno di fabbricazione	:	**2015**

1.1 CONTENUTO DEL MANUALE

Il presente manuale contiene la descrizione dello schermo di protezione per tornio "Mod. MT "; si riferisce al suo uso nonché alle caratteristiche tecniche funzionali e alle istruzioni di installazione, uso e manutenzione.

PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI AZIONE OPERATIVA È OBBLIGATORIO PROVVEDERE ALLA LETTURA DEL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONE, IN RELAZIONE ALLE ATTIVITA' DA SVOLGERE DESCRITTE NELLA SEZIONE DI COMPETENZA.
LA GARANZIA DI BUON FUNZIONAMENTO E DI PIENA RISPONDENZA PRESTAZIONALE DEL COMPONENTE DI SICUREZZA AL SERVIZIO PREVISTO È STRETTAMENTE DIPENDENTE DALLA CORRETTA APPLICAZIONE DI TUTTE LE ISTRUZIONI CHE SONO CONTENUTE IN QUESTO MANUALE.

1.2 RESPONSABILITA'

LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE NON SOSTITUISCONO M. COMPENDIANO GLI OBBLIGHI PER IL RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE VIGENTE SULLE NORME DI SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA.

Con riferimento a quanto riportato in questo manuale di istruzioni la ditta **Protec S.r.l.** declina ogni responsabilità in caso di:

- uso contrario alle normative vigenti in materia di sicurezza ed antinfortunistica;
- errata predisposizione della macchina sulla quale il componente di sicurezza andrà ad operare;
- installazione da parte di personale non qualificato;
- mancata o errata osservanza delle indicazioni riportate nel manuale;
- difetti di tensioni di rete;
- modifiche al componente di sicurezza non autorizzate;
- uso da parte di personale non addestrato;
- utilizzo del componente di sicurezza su macchine non previste nel manuale;
- utilizzo del componente di sicurezza per funzioni non previste nel manuale.

Nota: La destinazione d'uso e le configurazioni previste del componente di sicurezza, sono le uniche ammesse dal costruttore. Non tentare di utilizzare il componente di sicurezza in disaccordo con le indicazioni fornite.

1.3 AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Il manuale rispecchia lo stato dell'arte al momento della immissione sul mercato del componente di sicurezza della quale è parte integrante ed è conforme a tutte le leggi, direttive e norme cogenti in quel momento; non potrà essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.
Eventuali modifiche, adeguamenti, ecc. che venissero apportate ai componenti di sicurezza commercializzati successivamente non obbligano il costruttore ad intervenire sul prodotto fornito in precedenza né a considerare lo stesso ed il relativo manuale carenti ed inadeguati.
Eventuali integrazioni al manuale che il costruttore riterrà opportuno inviare agli utenti dovranno essere conservati insieme al manuale di cui saranno parte integrante.

Nota: La Protec S.r.l. si riserva tutti i diritti intellettuali ed editoriali relativi alla presente pubblicazione tecnica della quale rivendica tutte le proprietà vietandone la duplicazione e la cessione a terzi senza il preventivo consenso scritto.

1.4 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Lo schermo di protezione per tornio "Mod. MT" è stato progettato secondo i criteri contenuti nelle seguenti normative di riferimento:

2006/42/CE	Direttiva Macchine.
2006/95/CE	Direttiva Bassa Tensione.
2004/108/CE	Compatibilità Elettromagnetica.
CEI-EN 60204 - 1	Sicurezza sul macchinario. Equipaggiamento sulle macchine. Parte 1: Regole generali.
UNI EN 12100	Sicurezza del macchinario. Principi generali di progettazione. Valutazione del rischio e riduzione del rischio.
UNI EN 23125	Macchine utensili. Sicurezza. Torni.
UNI EN ISO 14119	Sicurezza del macchinario - Dispositivi di interblocco associati ai ripari - Principi di progettazione e di scelta.

1.5 DESCRIZIONE TECNICA DEL COMPONENTE DI SICUREZZA

Il componente di sicurezza, è costituito da uno schermo di protezione (contornante il mandrino, ed eventualmente i morsetti, qualora per particolari esigenze di lavoro possano sporgere) composto da una cupola in acciaio e materiale trasparente e resistente agli urti, in grado di proteggere l'operatore dal pericolo di impigliamento degli indumenti o contatti accidentali con il mandrino portapezzi in lavoro; tale schermo è del tipo amovibile con rotazione verso l'alto ed è dotato di microinterruttore di sicurezza in modo da non permettere il funzionamento della macchina a schermo sollevato.
La struttura portante è composta da una scatola per micro costituita da alluminio in pressofusione e da un'asta in tubo mobilio Fe 360 cromato.
Le dimensioni, la forma, la posizione dello schermo sono studiate in funzione al tipo di mandrino ed oggetto in lavoro e non devono creare maggior pericolo per l'operatore.

1.6 INFORMAZIONI TECNICHE

- Viene utilizzato un microinterruttore di sicurezza precablato ed aventi le seguenti caratteristiche:
  - collegato in posizione attiva
  - a pulsante
  - apertura positiva
  - grado di protezione IP 66
- Lo schermo di protezione è stato realizzato in PVC, materiale avente le seguenti caratteristiche:
  - resiliente
  - resistente agli urti
  - temperatura d'esercizio da –10° a 55°C
  - buona resistenza agli acidi diluiti
  - limitatamente resistente ai solventi organici
  - non resiste alle sostanze alcaline

1.7 CRITERI DI IMPIEGO

Lo schermo di protezione per tornio "Mod. MT" , è stato prodotto tenendo conto di aspetti fondamentali come il giusto connubio tra il rispetto delle normative e le necessità produttive della macchina sulla quale andrà installato, determinando così la funzionalità del componente di sicurezza.

USO PREVISTO: CRITERI E PRECAUZIONI ANTIFORTUNISTICHE

- Accertarsi sempre del corretto posizionamento del componente di sicurezza
- Accertarsi sempre dell'integrità dei cavi e delle connessioni di alimentazione elettrica.
- Accertarsi sempre dell'integrità dello schermo di protezione e della sua pulizia

USO NON PREVISTO, NON CONSENTITO, IMPROPRIO, PREVEDIBILE E NON PREVEDIBILE, E CONTROINDICAZIONI D'USO.

Non utilizzare il componente di sicurezza in ambienti non conformi alle caratteristiche dei materiali che costituiscono lo stesso.

1.8 RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE IN CUI VIENE INSTALLATO IL COMPONENTE DI SICUREZZA

Nell'ambiente in cui viene installato il componente di sicurezza possono essere presenti i seguenti rischi:
Temperatura: la temperatura ambiente deve essere compresa tra –10° e 55° C; diversamente potrebbero nascere problemi ai componenti elettronici e al PVC.
Movimenti mezzi: valutare attentamente il posizionamento del componente di sicurezza in modo da non interferire con flussi di mezzi di trasporto all'interno dell'ambiente di lavoro.
Superficie di fissaggio: la superficie sulla quale viene fissato il componente di sicurezza, deve essere tale da garantire nel tempo il corretto appoggio e livellamento

1.9 PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

Le dimensioni del componente di sicurezza da installare vanno accuratamente scelte da personale competente in base alle caratteristiche della macchina e delle lavorazioni svolte dalla stessa.

2.0 IMBALLO, TRASPORTO, SCARICO E RIMOZIONE DELL'IMBALLO

Il componente di sicurezza viene fornito completamente assemblato ed imballato.
PROTEGGERE DALLA PIOGGIA NON SOVRAPPORRE ALTRI CARICHI
Il trasporto dovrà essere effettuato da trasportatori qualificati in grado di garantire la corretta movimentazione del materiale trasportato. La **Protec S.r.l.** non assume responsabilità nel caso di trasporti a cura del cliente o di trasportatori scelti dallo stesso .
Controllare l'integrità delle diverse parti del componente di sicurezza e che non vi siano mancanze di accessori indispensabili per l'installazione (bulloni, particolari per l'impianto elettrico, ecc.). Segnalare tempestivamente alla ditta **Protec S.r.l.** eventuali mancanze e/o anomalie.

2.1 INFORMAZIONI PARTE ELETTRICA

Collegare il componente di sicurezza alla macchina tramite il cavo fornito dal costruttore; non manomettere la componentistica elettrica installata dalla ditta **Protec S.r.l.**
Accertarsi che l'impianto elettrico di rete sia dotato di interruttore differenziale magnetotermico con taratura 0.03A
Accertarsi che l'impianto elettrico di rete sia dotato di messa a terra e che questa sia controllata periodicamente.

PROTEC
COSTRUZIONI ANTINFORTUNISTICHE

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ

PROTEC Srl, dichiara che il sistema di protezione, le cui sigla è qui di seguito riportata:

MT : **protezione per tornio**

è realizzata in conformità ai requisiti previsti nelle seguenti normative di riferimento:

2006/42/CE	Direttiva Macchine.
2006/95/CE	Direttiva Bassa Tensione.
2004/108/CE	Compatibilità Elettromagnetica.
CEI-EN 60204 - 1	Sicurezza sul macchinario. Equipaggiamento sulle macchine. Parte 1: Regole generali.
UNI EN 12100	Sicurezza del macchinario. Principi generali di progettazione. Valutazione del rischio e riduzione del rischio.
UNI EN 23125	Macchine utensili. Sicurezza. Torni.
UNI EN ISO 14119	Sicurezza del macchinario – Dispositivi di interblocco associati ai ripari – Principi di progettazione e di scelta

Il fascicolo tecnico è costituito da Protec S.r.l.

Vicenza, 04-05-2015

L'Amministratore Delegato
Massimo Giammetta

PROTEC srl Società Unipersonale
Capitale Sociale € 10.400,00 i.v.
Sede legale ed amministrativa:
36100 VICENZA - ITALY
Via Zamenhof, 363
Tel. ***+39 (0)444 246080***
Fax ***+39 (0)444 240251***

E-mail: protec@grupposicura.it
http://www.grupposicura.it

P.I. C.F. e N° Reg. Impr. di Vicenza
02572680243

Consulenza Tecnica
Numero Verde 800-500550

CERT ISO 9001

E' un'azienda del GRUPPO SICURA
Proteggiamo il tuo futuro

PROTEC COSTRUZIONI ANTINFORTUNISTICHE	Scheda Controllo Qualità Protezioni Standard	DCOL0201/0 PAG. 1/1

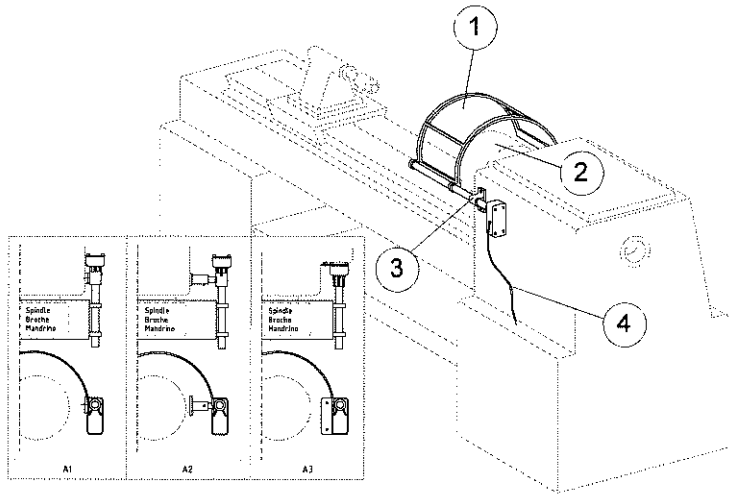
CODICE ART: MTA1-A3

Controlli effettuati	Conforme	Controlli effettuati	Conforme	Non previsto
CONTROLLO DIMENSIONALE	O	CONTROLLO FUNZIONALE	O	
CONTROLLO ASSENZA PUNTI NON VERNICIATI	O	CONTROLLO FUNZIONAMENTO MICRO	O	O
CONTROLLO ASSENZA STRISCI	O	ETICHETTA E MANUALE CE	O	O

Data 2015	Sigla: SB	GA

2.2 INSTALLAZIONE

Le operazioni di installazione devono essere tassativamente effettuate a macchina inattiva e seguendo le istruzioni riportate in questo manuale; il personale addetto deve essere qualificato.



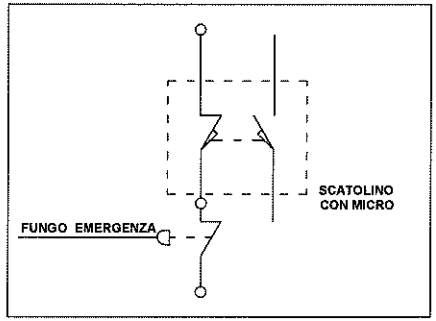
a) Verificare il centraggio dell'asta portaschermo ① in tubo mobilio con gli assi verticale ③ ed orizzontale ② del mandrino portapezzi .
b) Adattamento, con eventuali spessori, della staffa ④ del componente di sicurezza con la superficie di fissaggio alla macchina.
c) Foratura della superficie di fissaggio con punta ∅ 5,25 mm e filettatura M 6.
d) Fissaggio del componente di sicurezza alla macchina.
e) Fissaggio della guaina portacavo mediante fascette alla macchina.

SCHEMA ELETTRICO MICRO

a) Fissaggio delle guaine portacavo mediante fascette alla macchina.

b) Collegamento elettrico in serie del quadro in bassa tensione, secondo schema allegato.

SCHEMA COLLEGAMENTO MICRO



N.B. A PROTEZIONE CHIUSA COLLEGARE IL CONTATTO CHIUSO DEL MICRO IN SERIE AL FUNGO D'EMERGENZA DELLA MACCHINA .

Collaudo funzionale

a) Posizionare il componente di sicurezza in posizione attiva (riparo chiuso), avviare macchina, aprire protezione e verificare lo spegnimento della stessa.
b) Nel caso di malfunzionamento, ricontrollare il collegamento elettrico.

2.3 PULIZIA

Ogni operazione di pulizia del componente di sicurezza deve essere effettuata a macchina spenta e sotto il controllo di personale adeguatamente formato.
La pulizia del componente di sicurezza va effettuata su tutte le parti esterne con normali detergenti non abrasivi ne corrosivi. Non utilizzare alcool o solventi.

2.4 MANUTENZIONE PARTI MECCANICHE

Ogni operazione di manutenzione del componente di sicurezza, deve essere effettuata macchina spenta e sotto il controllo di personale adeguatamente formato.
È importante che l'efficienza di ogni parte del componente di sicurezza venga verificata periodicamente.
All'atto dell'acquisto viene trasferita anche la responsabilità di tali controlli.
Determinate operazioni di manutenzione e pulizia sulla macchina richiedono la rimozione del componente di sicurezza; queste operazioni devono essere tassativamente effettuate a macchina spenta e seguendo le istruzioni per l'installazione, riportate in questo manuale.

2.5 PERSONALE AUTORIZZATO

Il personale autorizzato ad intervenire nella maggior parte dei casi, o dove non segnalato diversamente, è un manutentore esperto ed abilitato con preparazione specifica su parti meccaniche ed elettriche.

Dove evidenziato sarà invece necessario l'intervento di personale specializzato ed appositamente istruito o di personale tecnico del costruttore.

2.6 MESSA FUORI SERVIZIO

In caso di anomalie tali da pregiudicare il corretto funzionamento del componente di sicurezza, procedere alle operazioni di messa fuori servizio della macchina, segnalando il guasto con apposito cartello; richiedere l'intervento del servizio assistenza del costruttore o personale qualificato.
In caso di messa fuori servizio prolungata, provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero essere danneggiate.

2.7 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

All'atto della demolizione del componente di sicurezza devono essere presi in considerazione i materiali che lo compongono alla luce delle loro problematiche di smaltimento o riciclaggio e si raccomanda in primo luogo di rendere innocue quelle parti che possono essere fonte di pericolo.
La **Protec S.r.l.** consiglia di compiere i seguenti passi:

- valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento;
- se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti e smaltire quindi secondo le normative vigenti;
- se considerato parte riciclabile, smontare e dividere in parti omogenee e avviare ad appositi centri di riciclaggio.

Il componente di sicurezza può essere consegnato integralmente ad appositi centri di smaltimento rifiuti che provvederanno allo smaltimento o al riciclaggio, secondo le normative vigenti.

28. PARTI DI RICAMBIO

7030001051	Albero cavo d.25 L=400 sp.2 mm per MT-SF-AF cromato
7130103005	Tappo paracolpi alettato d.25 nero per MT-SF-AF-OF-SS
7030002708	Staffa a "L" sez.40x85 H=130 sp. 50/10 x BP-RP-MT A1-A3 vern. RAL 1003
7050002002	Scatola micro ribassata per A1-A2-OF-SS vern. RAL 1003
7050002001	Scatola micro per BP-RP-SF-AF-A3 vern. RAL 1003
7030001023	Coperchio per A1-A2-OF-SS vern. RAL 1003
7130204001	Guarnizione scatolino per MT-SF-AF-OF-BP-RP-SS
7040001004	Piedino cieco femmina d.20 per A2-SS-SR vern. RAL 1003
7030001047	Supporto maschio d.25 per scatolino per A2-SS vern. RAL 1003
7070002001	Camma in alluminio per scatolini per MT-BP-SF-AF-OF-RP-SS
7140103004	Micro precablato Pizzato FF 4615
7130103010	Tappo copriforo d.12 per scatolino micro per MT-BP-RP-SF-AF-SS
7140103001	Raccordo girevole passo gas 1/4", 0"
7140103003	Tubo corrugato in PP nero d.11

CUPOLE:

7090001001	Telaio cupola d.300 vern. giallo RAL1003
7090001002	Telaio cupola d.350 vern. giallo RAL1003
7090001003	Telaio cupola d.400 vern. giallo RAL1003
7090001004	Telaio cupola d.450 vern. giallo RAL1003
7090001005	Telaio cupola d.500 vern. giallo RAL1003
7090001007	Telaio cupola d.600 vern. giallo RAL1003
7100203008	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.300
7100203009	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.350
7100203010	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.400
7100203011	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.450
7100203012	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.500
7100203013	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.550
7100203014	Schermo in pvc sp. 3mm per cupola D.600
7030001101	Gancio per cupola inox
7130503004	Maniglia MF93.5 nera per Cupole-CT-TS-TT-SR
7130103008	Tappo paracolpi alettato d.10 per Cupole

Certificato di sicurezza pos. 38

PERIZIA STRAGIUDIZIALE

1.PREMESSA

Il sottoscritto…**dr. ing. de GOTZEN FEDERICO**…,residente in…OLGIATE OLONA VIA F. BARACCA 12 con Studio

[redacted]

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

2.SOPRALLUOGO

In data…**20/12/2015** , 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 raccordatura di tubi flessibili, destinata ad operatori informati e formati.

ID	**POS. 38**
Nome	**Pressa oleodinamica per tubi flessibili**
Modello	**Non noto**
Matricola	**RM/B-O/15/072 POS.38**
Costruttore	**Non noto**
Anno di costruzione	**Ante 1996**
Anno di adeguamento a norma	**2015**
Principio di Funzionamento della Macchina	Pressa oleodinamica atta alla raccordatura di tubi flessibili di diametro variabile.

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	COMANDO A PEDALE 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:

N.1 Modifica al quadro elettrico con installazione sezionatore blocco porta 4;

Nr.1 modifica al quadro generale con inserimento e cablaggio di centralina (Cabur 380/24V.

N.2 Linee di bordo macchina.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA VARESE Dott. Ing. de GOTZEN FEDERICO N. 1142

Ministero dell'Economia e delle Finanze MARCA DA BOLLO €16,00 SEDICI/00 Agenzia Entrate

00005310 00002400 WDH08001 00022121 25/02/2016 12:24:22 4578-00010 4957DEDCF111C351 IDENTIFICATIVO : 01130980330134

U 1 13 098033 013 4

N.1 comando a pedale completo di asta di trasporto e pulsante emergenza conforme alla EN 13850:2013.

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:

N.1 Protezione mobile interbloccata con microinterrutore Pizzato tipo SRBD. Alcune lavorazioni devono essere fatte con l'esclusione delle protezioni. E' pertanto prevista una procedura di lavoro con esclusione a chiave delle sicurezze.
RISCHIO RESIDUO= Il comando a pedale non esclude la possibilità di subire danni alle dita ma essendo la velocità di lavoro della pressa inferiore a 30 mm/sec non è da considerarsi pericolosa.
Pur essendo il caricamento e il prelievo del tubo manuali, nessuna operazione manuale deve essere fatta durante la fase di pressatura.

PERICOLI	
Tranciamento, schiacciamento dita	
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:

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

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)
5.6- Presse e Cesoie punto 5.6.3.

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...24/01/2016.....

IlTecnico

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

TRIBUNALE DI AVEZZANO

VERBALE DI GIURAMENTO

Cron. 103/16

L'anno 2016, il giorno 26 del mese di FEBBRAIO, nella **Cancelleria del Tribunale di AVEZZANO,** davanti a Me sottoscritto, funzionario giudiziario, è personalmente comparso il Sig **Federico de Gotzen** nato a **Milano** e residente in **Via F. Baracca, 12, 21057, Olgiate Ol**[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
Dott. Ing. de GOTZEN FEDERICO N. 1146
VARESE

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 00002400 WDH08D01
00022130 25/02/2016 12:25:31
4578-00010 39951108ZEZ92F5
IDENTIFICATIVO 01130980330042
IPZS - OFF. C.V. - ROMA
0 1 13 098033 004 2

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

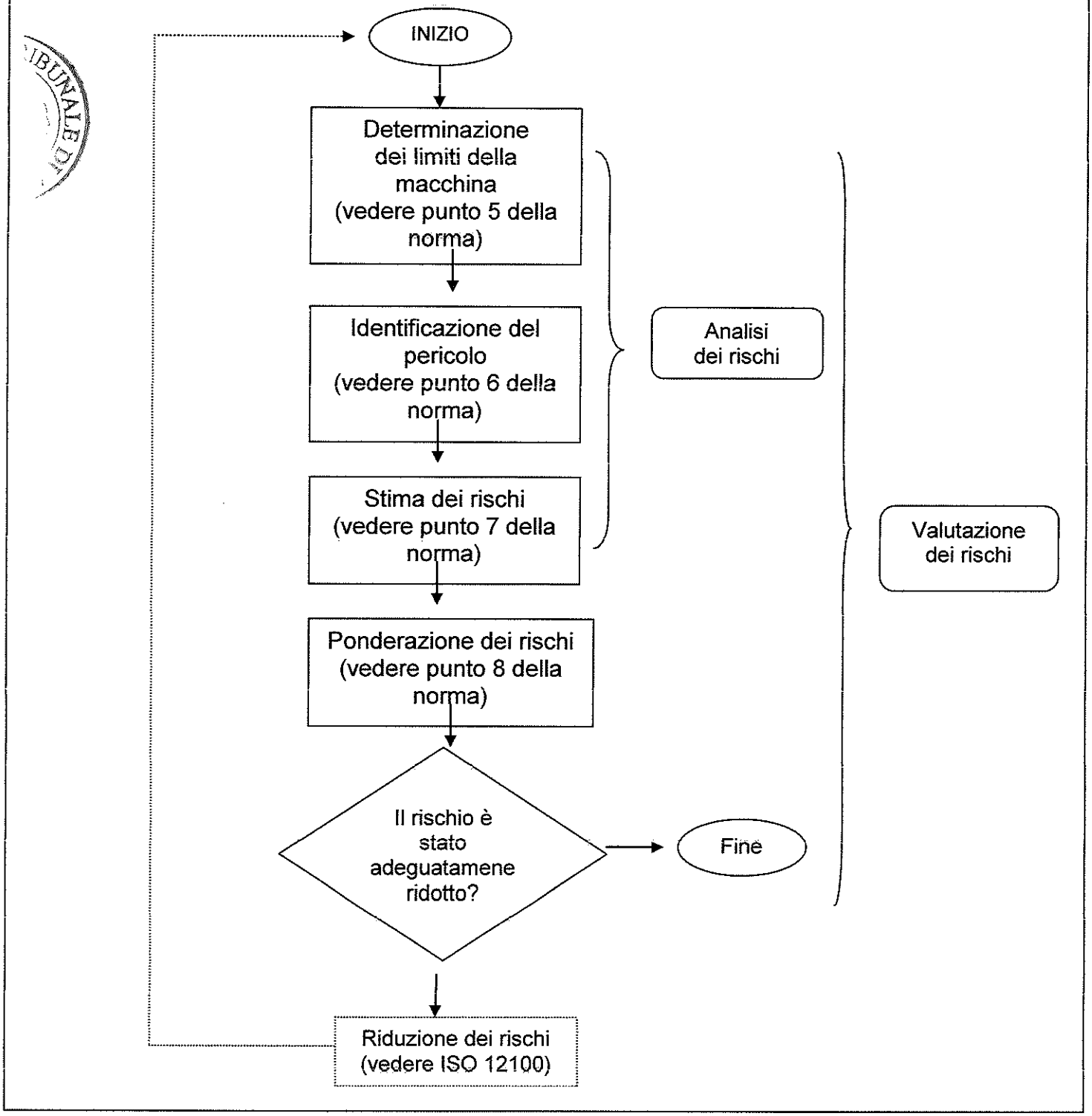
EN 13850 - Pulsante di emergenza



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

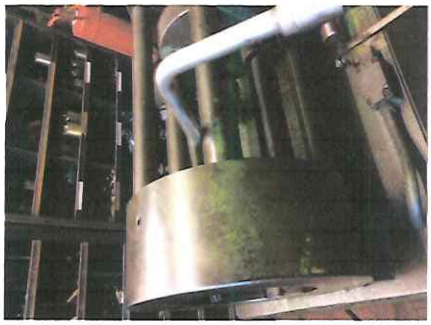
PRE-ADEGUAMENTO



POST-ADEGUAMENTO









INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

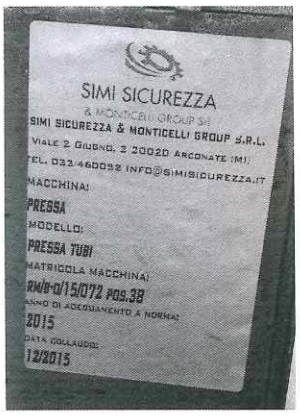
1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

PRESSATUBI FLESSIBILI

ID	**POS. 38**
Nome	**Pressa oleodinamica per tubi flessibili**
Modello	**Non noto**
Matricola	**RM/B-O/15/072 POS.38**
Costruttore	**Non noto**
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 pressa oleodinamica atta alla raccordatura di tubi flessibili di diametro variabile.

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

41. Leggere attentamente questo foglio informativo prima di avviare la macchina.
42. Leggere attentamente le targhe di sicurezza applicate sulla macchine o nelle vicinanze e rispettare le indicazione in esse contenute.
43. Solo persone correttamente istruite possono usare la macchina.
44. L'istruzione dell'operatore deve includere le informazioni concernenti pericoli associati con l'uso della macchina e le precauzioni che devono essere osservate.
45. 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.
46. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore.
47. L'operatore non deve mai lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento.
48. 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:

U. Occhiali o schermi di protezione per gli occhi.
V. Appropriati sistemi di protezione per l'udito (cuffie, tappi).
W. Guanti a protezione di mani ed avambracci.
X. 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

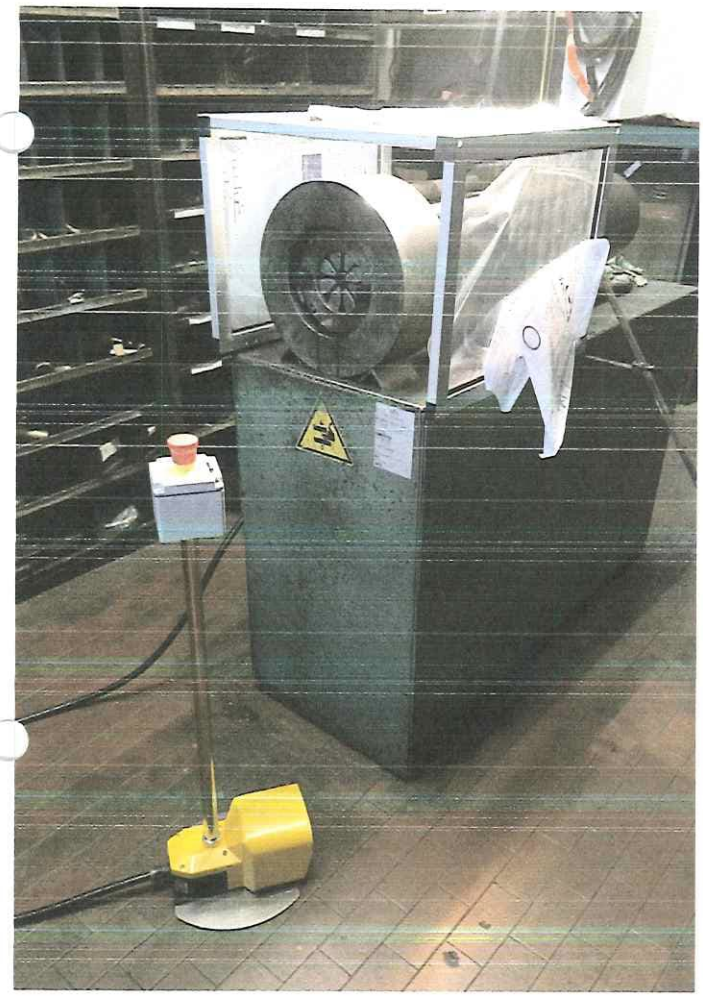
Committente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Cliente:	**RAIL & MOTOR SRL Via Moronata, 22 23854 OLGINATE (LC)**
Numero e data ordine	**565 del 13/10/2015**
Offerta	**RM/B-O/15/072 del 14/09/2015**
Collaudatore Simi	**Per. Ind. Olgiati Mattia**

Macchinario sottoposto a collaudo fine lavori			
Tipo	**Marca**	**Matricola**	**Modello**
POS.38) PRESSA PER TUBI AD ALTA PRESSIONE			

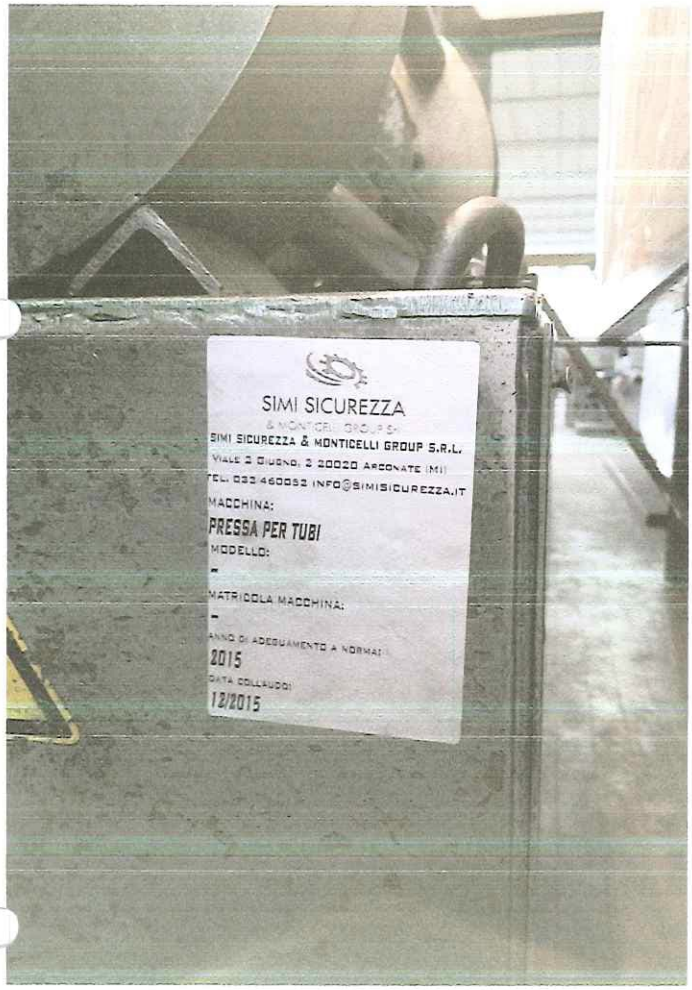
Le fasi di collaudo sono state eseguite seguendo l'offerta in oggetto:	Esito collaudo
Illuminazione supplementare realizzata a mezzo lampada alogena con corpo in alluminio e vetro temperato orientabile a doppio snodo con interruttore di bordo.	OK
Modifica al quadro con installazione di sezionatore blocco porta 4x25A.	OK
Installazione di nr.1 pedaliera completa di asta di trasporto e fungo di emergenza conforme alla norma UNI EN 13850:2013.	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

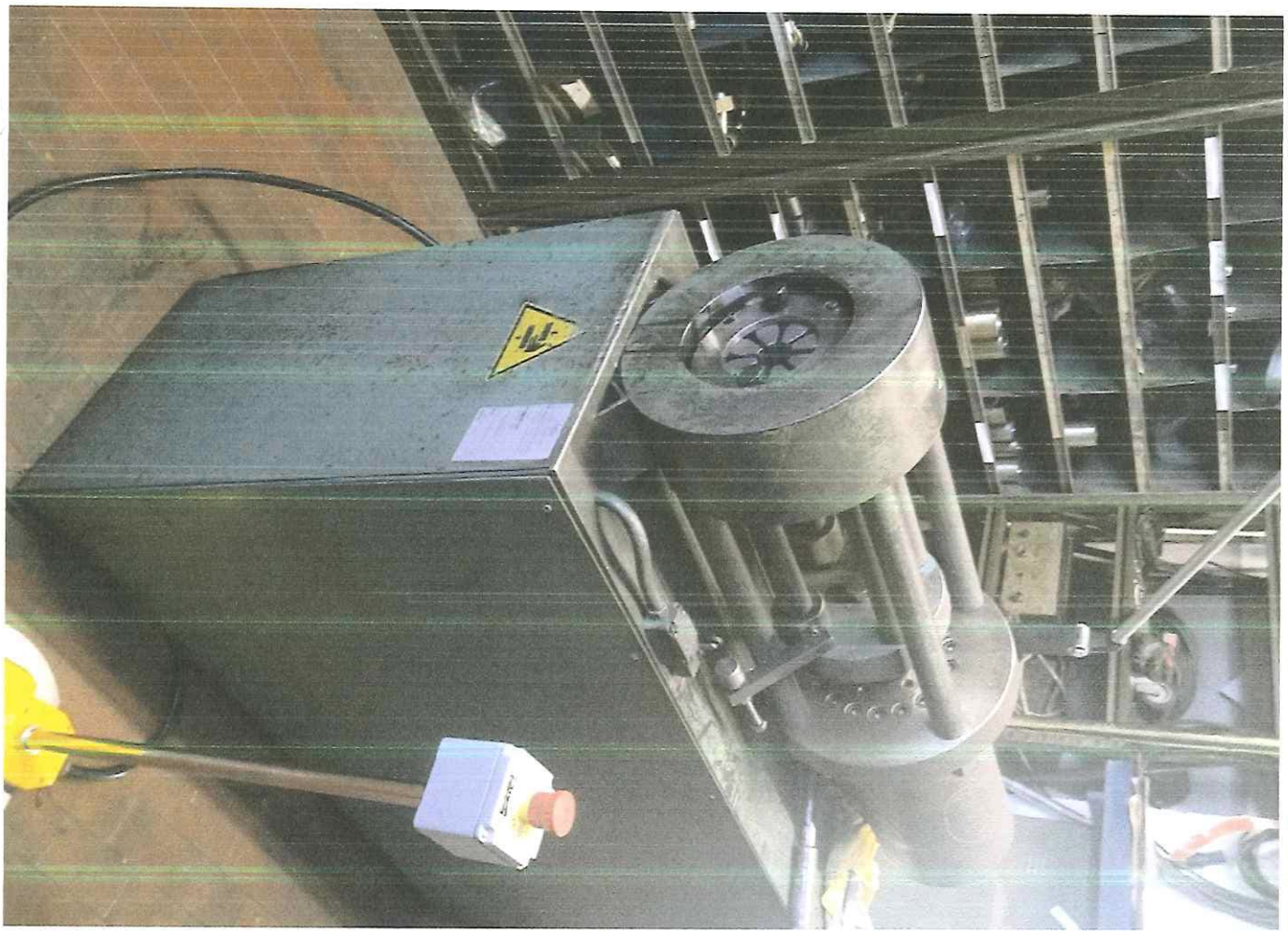
Timbro e firma Simi Sicurezza & Monticelli Group srl

Data: 01/12/2015






SIMI SICUREZZA
& MONTICELLI GROUP S.R.L.
SIMI SICUREZZA & MONTICELLI GROUP S.R.L.
VIALE 2 GIUGNO, 2 20020 ARCONATE (MI)
TEL. 033 460052 INFO@SIMISICUREZZA.IT
MACCHINA:
PRESSA PER TUBI
MODELLO:
-
MATRICOLA MACCHINA:
-
ANNO DI ADEGUAMENTO A NORMA:
2015
DATA COLLAUDO:
12/2015



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)

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 86 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/ AFP/ AFT/ ARC 16/ 21/ 29, AFT/ ARD/ AFP/ 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 9
20149 Milano, Italia
Comm. Italia: tel. +39 02345605.1 r.a. fax: +39 023316330
Export: tel. +39 0234560522 fax: +39 0233105610
cod. fisc. e p. iva n. 00836970154
registro imprese di Milano n° 51062
R.E.A. di Milano n° 1064139
www.ilme.com
ISO 9001:2008
Certificato n° 50 100 11135

16/12/14

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
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)

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	6024886 (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

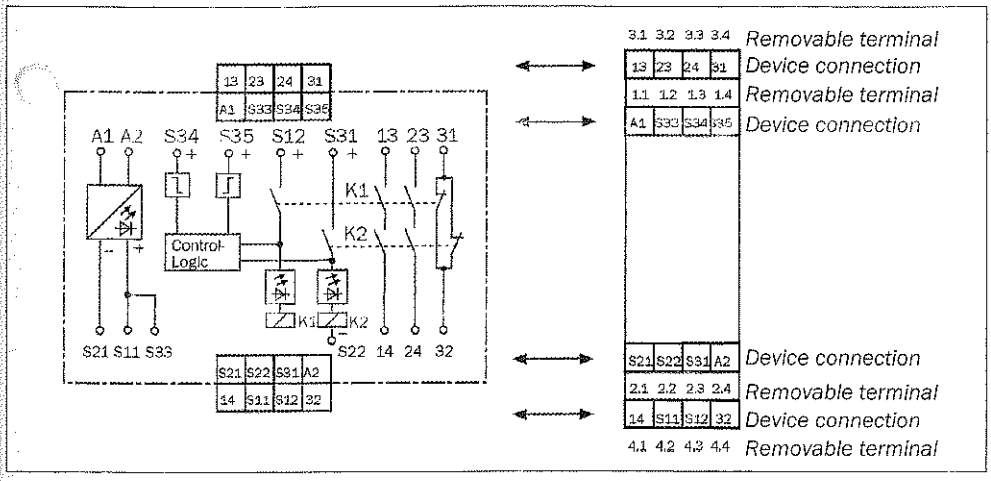


Fig. 1: Internal circuitry UE43-2MF

11 Application examples

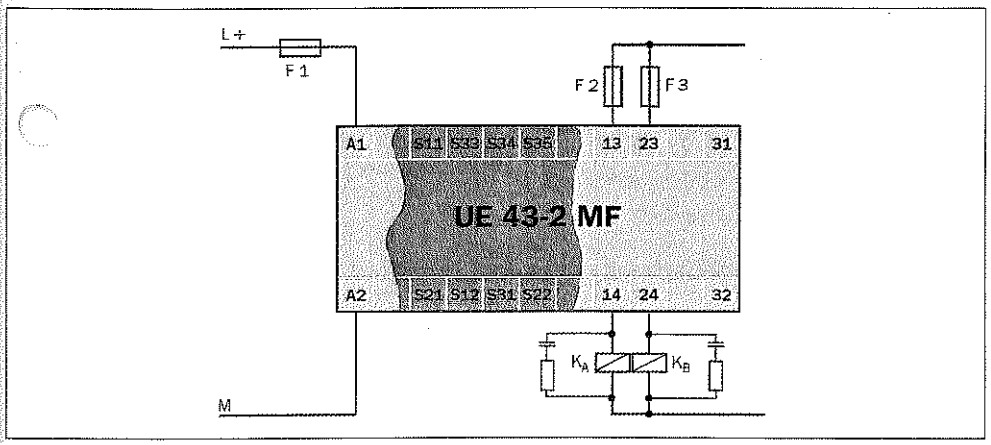


Fig. 2: Basic circuit UE43-2MF

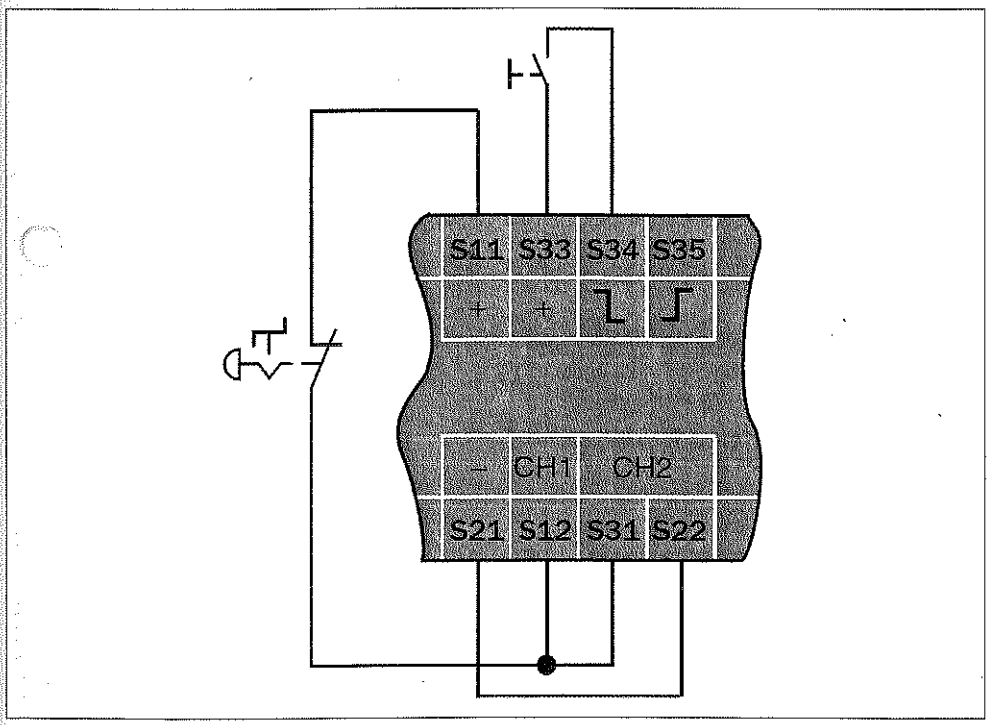


Fig. 3: Example of single-channel emergency switching off with manual reset

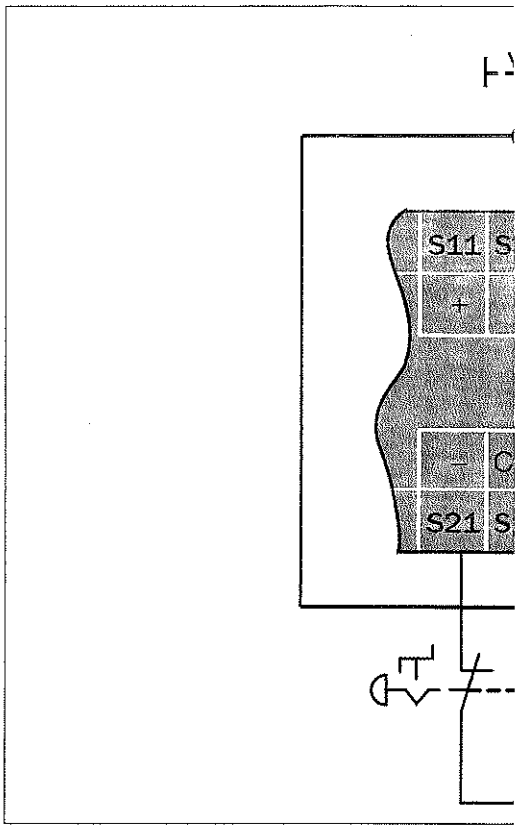


Fig. 4: Example of dual-channel emergency switching external device monitoring

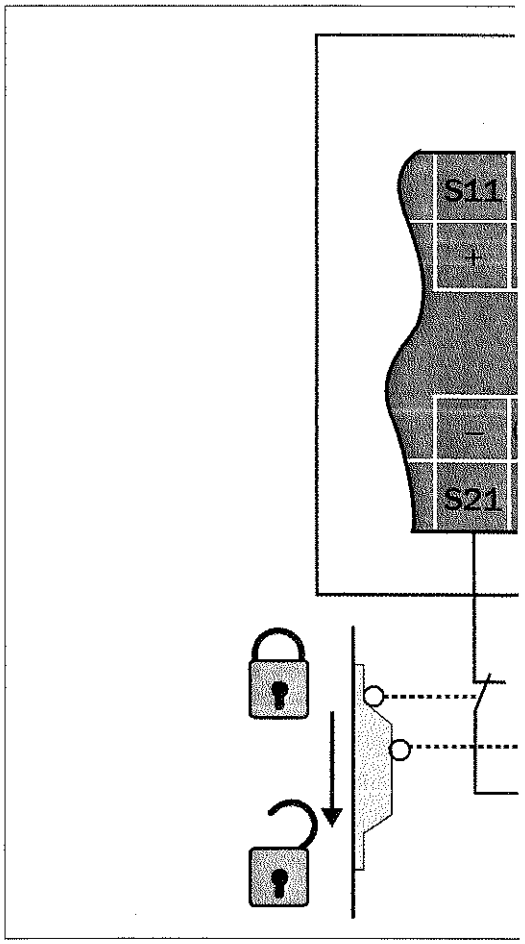
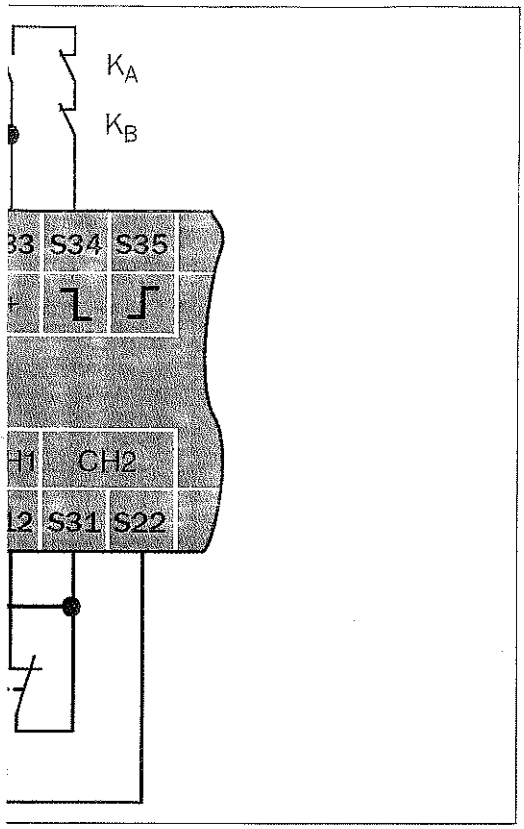
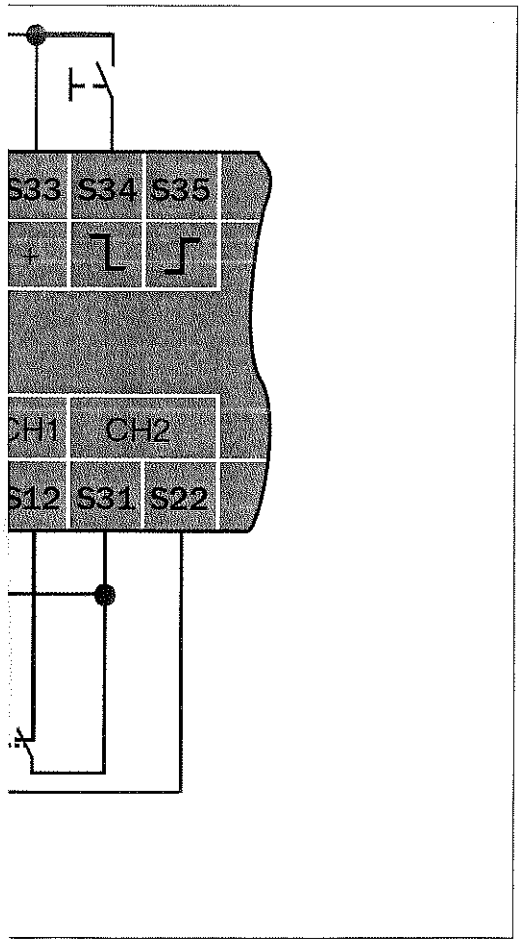


Fig. 5: Example of dual-channel guard protection with



off with cross-circuit monitoring, manual reset and



cross-circuit monitoring and manual reset

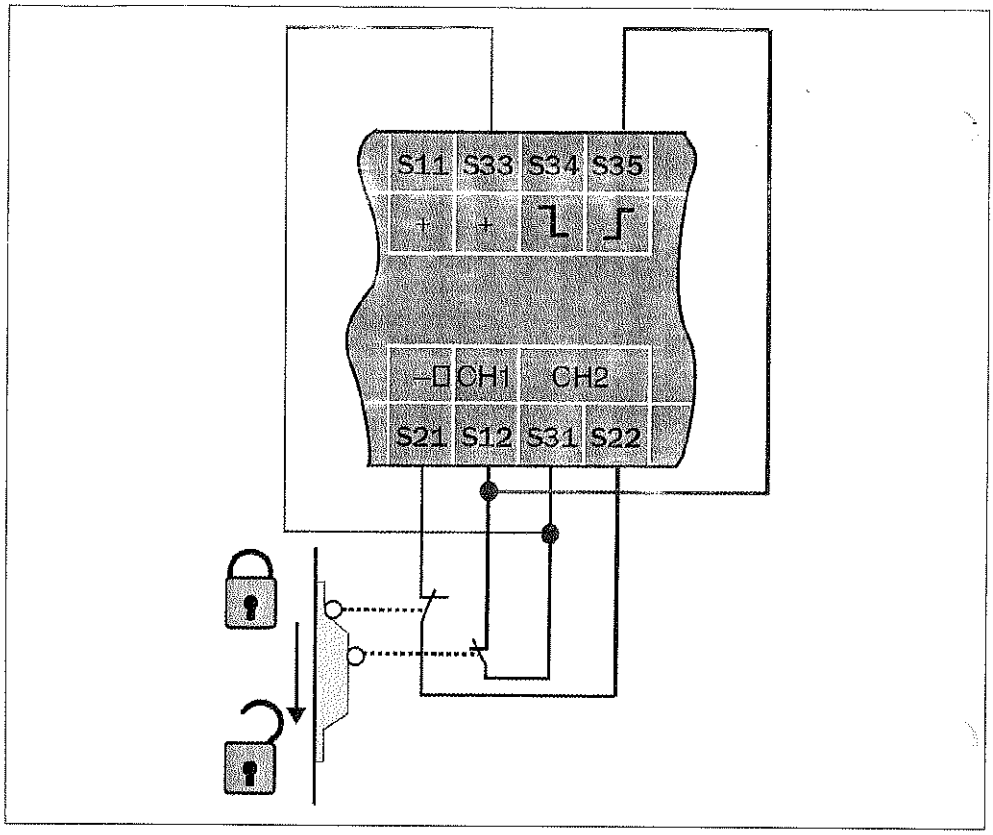


Fig. 6: Example of dual-channel guard protection with cross-circuit monitoring and automatic reset