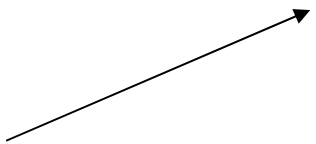




Riferimenti Normativi:

- La nuova direttiva macchine (2006/42/CE) si applica dal 29/12/2009 alle macchine o quasi-macchine nuove immesse sul mercato dell'UE
- Per quanti riguarda le macchine già in servizio prima del 29/12/2009 rimangono assoggettata alla normativa vigente nel momento della immissione sul mercato dell'UE. Il datore di lavoro comunque deve assicurare il mantenimento della loro conformità e sicurezza nell'arco della loro vita utile, ai sensi della direttiva 2009/104/CE e 89/391/CEE per quanto riguarda la salute e la sicurezza sul lavoro
- La nuova direttiva macchine si applica alle macchine basate su macchine usate che sono state trasformate o ricostruite in modo così da poter essere considerate nuove (rebuilding elettrici/meccanici)
- La nuova direttiva macchine non si applica sui macchinari usati o di seconda mano oppure su un'insieme di macchine (isola produttiva) a meno che le modifiche siano così sostanziali che la macchina modificata sia da considerare come nuova e quindi soggetta a nuova valutazione di conformità ai sensi della direttiva. Per esempio modifiche relative all'inserimento di componenti di sicurezza come ripari o funghi di emergenza oppure l'aggiunta di movimenti considerati pericolosi

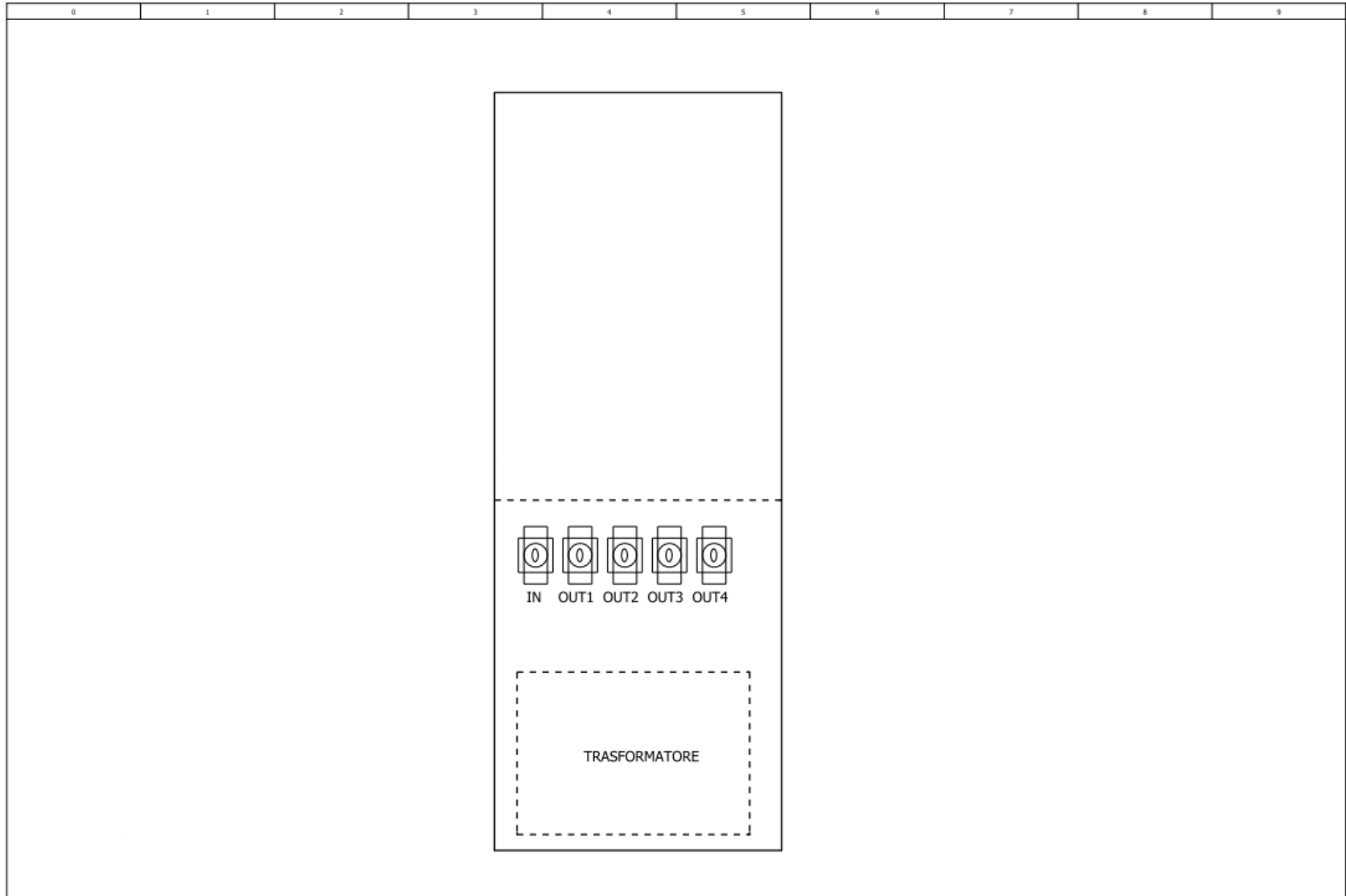


S – Supply (transformer)
D – distribution (contactor)
S – safety BOX

SDS System

Opzione 1: SDS SYSTEM con trasformatore per adattamento tensione di linea

- Questa soluzione e' ideale sia per macchine nuove che per quelle usate e prevede di montare all'interno di un SDS SYSTEM dedicato ai servizi di linea un trasformatore trifase di isolamento opportunamente dimensionato che adatta la tensione fornita dal cliente a quella necessaria al corretto funzionamento delle macchine
- Questa soluzione presenta i seguenti vantaggi:
 - Verso il cliente è presente un'unica calata di alimentazione
 - Possibilità di montare come kit opzionale il monitoraggio dei consumi elettrici con possibilità di interfaccia verso il sistema gestionale del cliente
 - Essendo installato un trasformatore d'isolamento azzeriamo i rischi che possono esserci dovuti a correnti differenziali che fanno saltare gli interruttori automatici nei quadri di distribuzione del cliente
 - Mantenere tutte le macchine della linea sempre nella configurazione standard



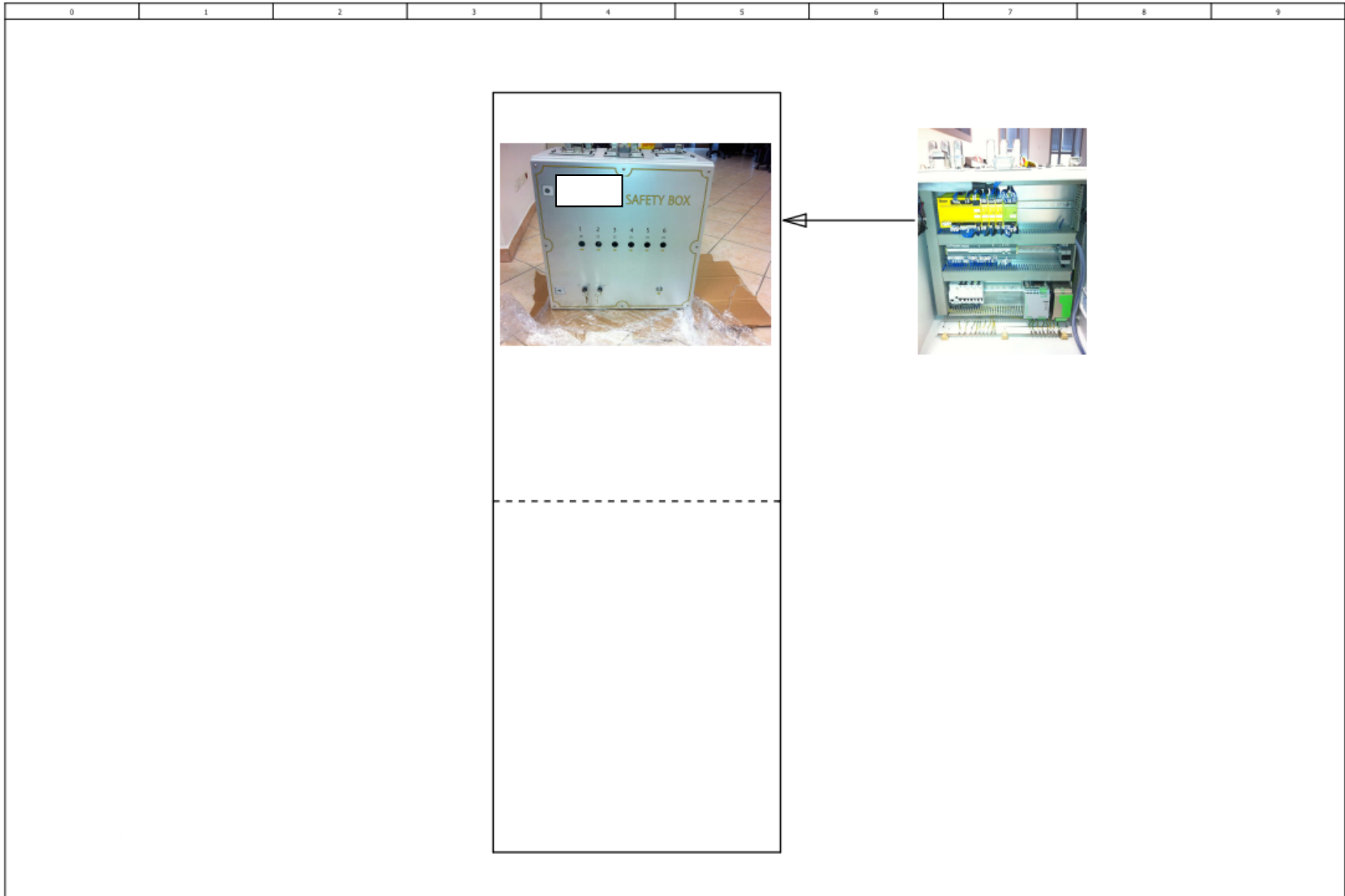
				Data					= AP
				Disegn.					+ QC1
				Contr.					Foglio 225
Rev.	Modifica	Data	Nome	Data Rev.	14/01/2015		Descrizione	STUDIO TOTEM	No. Comm: Segue 225

Opzione 2: SDS SYSTEM con SAFETY BOX

- Questa soluzione è ideale per il retrofit di macchine usate oppure soggette a modifiche che cambiano la sicurezza. In questi casi visto che si rende necessario la certificazione secondo la nuova direttiva macchine
- Questo kit di adeguamento normativo riduce al massimo le modifiche elettriche e di software alla macchina esistente
- Il sistema prevede di aggiungere dei componenti di sicurezza (sensori magnetici, micro di sicurezza, laser scanner, barriere ottiche, ecc) in parallelo a quelli presenti ora per aumentare il grado di sicurezza della macchina
- Ogni safety box è interfacciato con ogni macchina con contatti N.O. che si vanno ad aggiungere nei circuiti di sicurezza presenti
- Per ogni macchina collegata viene aggiunto un contatto NC a tutti i funghi di emergenza e viene fatta una seri cablata sul SAFETY BOX

Vantaggi:

- Rende meno invasivo il lavoro di adeguamento normativo di una macchina esistente, sia a livello hardware che software
- Software di gestione del safety box omnicomprensivo
- Il sistema è di semplice installazione in quanto tutti i componenti ad esso collegato sono precablati con connettori
- E' disponibile un'emergenza dell'intera linea collegata anche a macchine parzialmente accese
- E' necessario sostituire il selettore di bypss per i manutentori con un dispositivo a chiave elettronica codificata ed una procedura nel manuale
- Essendo il sistema in parallelo al sistema di sicurezza presente ma con componentistica aggiornata è in grado di ottenere un grado di sicurezza maggiore che comunque è da confrontare con il PLR richiesto dall'analisi del rischio



				Data					= AP
				Disegn.					+ QC1
				Contr.					Foglio
Rev.	Modifica	Data	Nome	Data Rev.	14/01/2015				226
						Descrizione	STUDIO TOTEM	Descrizione	227
								No. Comm:	Segue

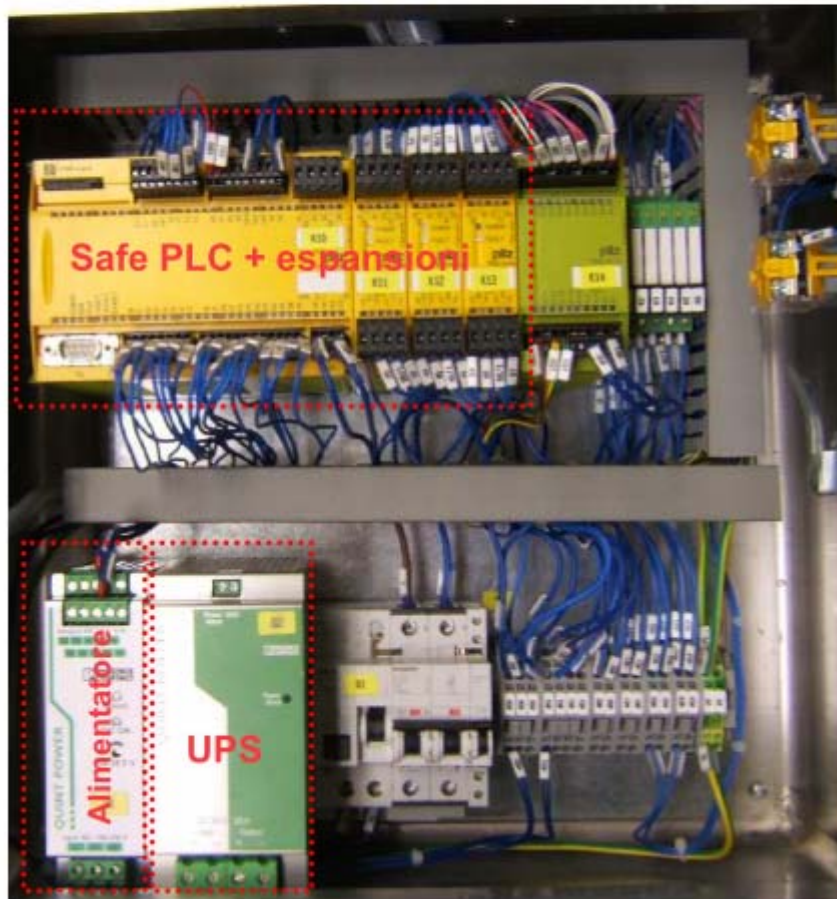


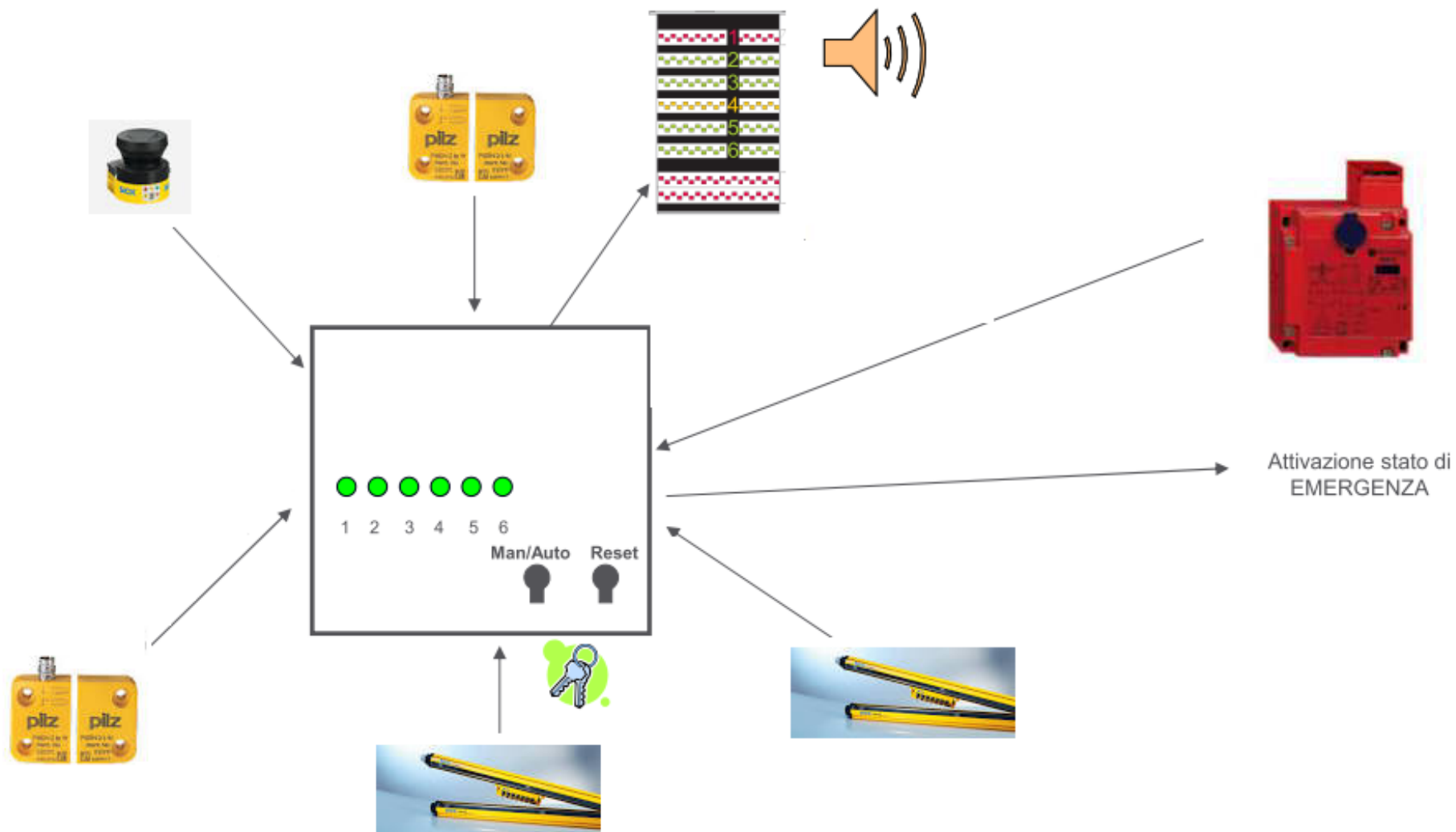
Smart card



PNOZ m1p base unit
 Numero d'ordine: 773100

- › Tipo: **PNOZ m1p**
- › Valore SIL: **SIL3**
- › Tensione di alimentazione [V]: **24**
- › Tipo di tensione di alimentazione: **DC**
- › Numero ingressi digitali: **20**
- › N. uscite a semiconduttore: **4**
- › Number of 2-pole semiconductor outputs cat. 4: **--**
- › Number of positive-switching 1-pole semiconductor outputs cat.3: **4**
- › Number of relay outputs cat.4: **1**
- › Number of relay outputs cat.2: **2**
- › Number of auxiliary contacts: **1**
- › N. uscite trigger di controllo: **4**
- › Corrente max per DC1: **6,0 A**
- › Corrente max per AC1: **6,0 A**
- › N. ammesso moduli di espansione: **8**
- › Omologazioni: **UL-SRCD , TÜV-Süd , GOST Russia , UL/cUL , CE , CCC , BG**
- › Larghezza: **135,0 mm**
- › Altezza: **94,0 mm**
- › Profondità: **121,0 mm**

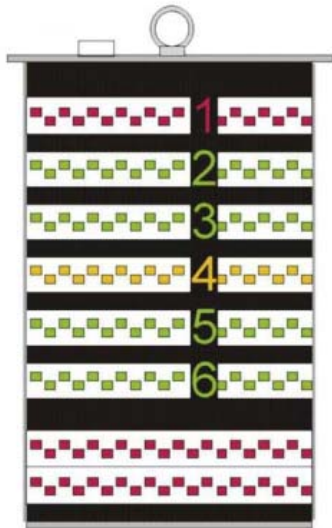






 CAD
SERVICE
AUTOMATION

- Il dispositivo permette quindi di realizzare un circuito di emergenza di architettura in categoria 3 secondo EN13849-1, consentendo di raggiungere un PLd (EN13849-1) o SIL2 (EN62061).
- Il Safety-Box è realizzato tramite un plc di sicurezza in grado di rilevare anche l'incoerenza di tutti i componenti di sicurezza collegati ad esso. Inoltre è dotato di ups a supercondensatori, per cui risulta protetto dai "buchi di tensione" per alcuni secondi.
- Il dispositivo è predisposto per collegare una torretta di segnalazione (OPZIONALE) che visualizza lo stato di emergenza di ogni macchina (ROSSO/VERDE/GIALLO) e quello generale (ROSSO)
- Il dispositivo è predisposto per collegare anche una segnalazione acustica

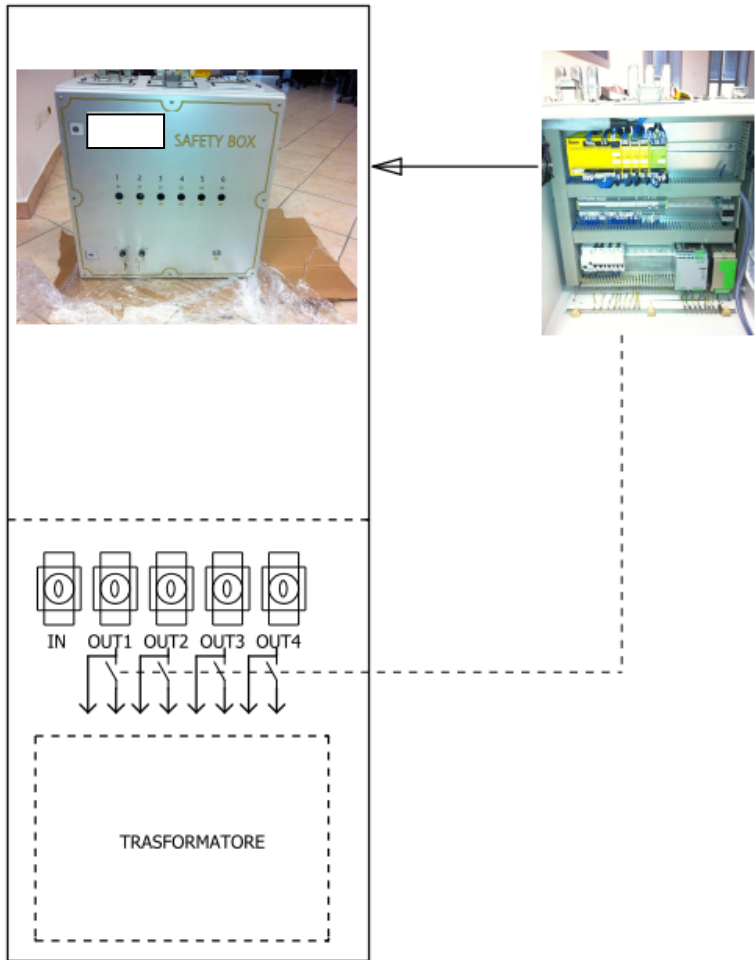


Opzione 3: SDS SYSTEM con trasformatore per adattamento tensione di linea e SAFETY BOX

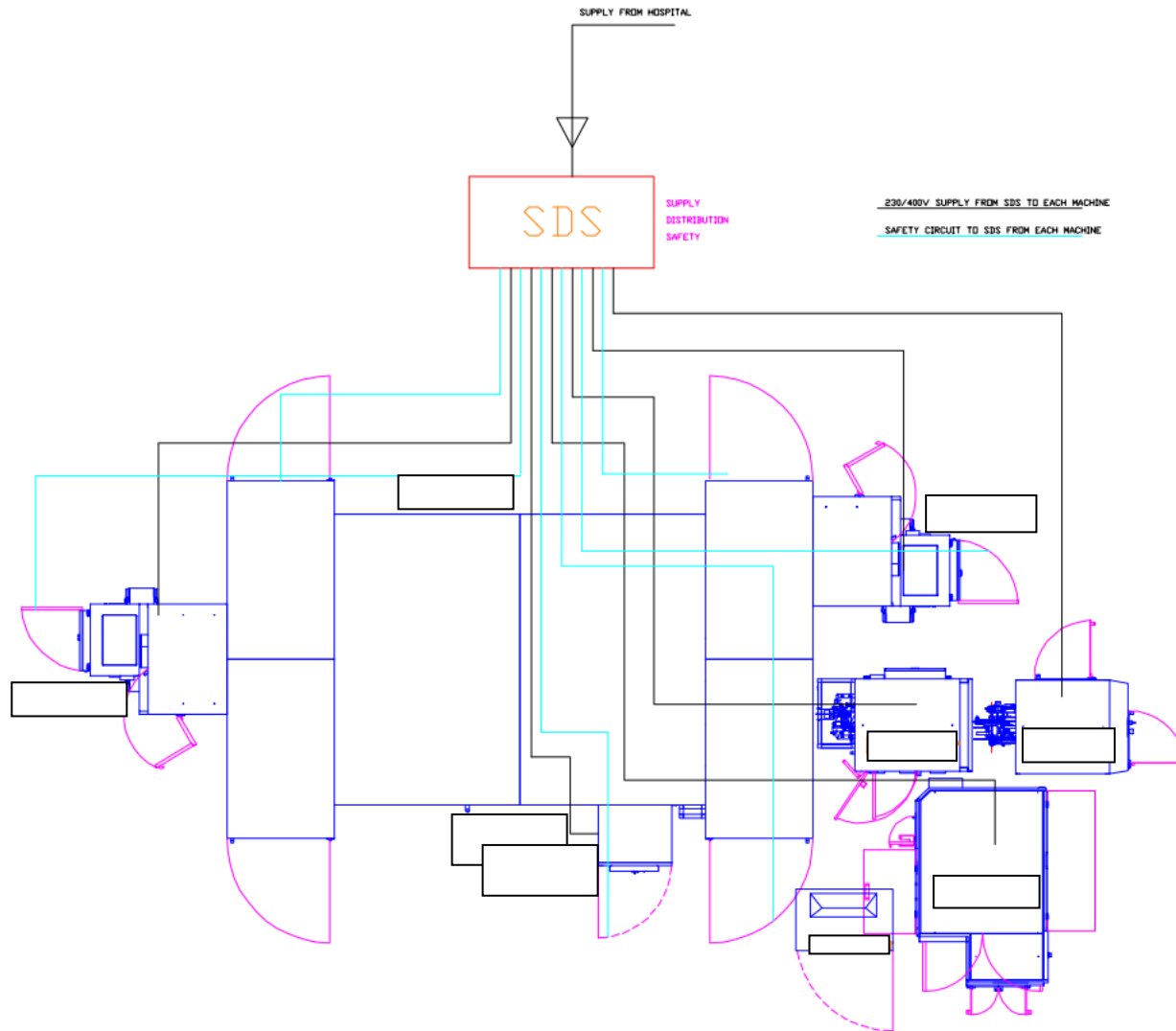
- Questa soluzione integra l'opzione 1 con la 2
- Non è presente un'interfaccia con contatti di sicurezza con le singole macchine come nella soluzione 2
- Per ogni macchina sono presenti due connessioni di alimentazione, una normale ed una sezionata da un teleruttore (NOT-AUS) per i circuiti di sicurezza configurabile in base alle singole esigenze



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



				Data					= AP
				Disegn.					+ QC1
				Contr.					Foglio 227
Rev.	Modifica	Data	Nome	Data Rev.	14/01/2015	Descrizione	Descrizione	STUDIO TOTEM	No. Comm:
									Segue





CAD SERVICE AUTOMATION

Via Barella 1200 - 41058 Vignola (MO)

Tel. +39 059 771381

info@cadserviceweb.it

www.cadserviceweb.it