

# APPLICATION SHEET

SETTORE INDUSTRIALE:  
**INDUSTRIA MECCANICA-ELETTROMECCANICA**  
APPLICAZIONE: **SEZIONATORI DI CORRENTE**



## INDICE

1. DESCRIZIONE  
DELL'APPLICAZIONE
2. SOLUZIONE MOTOVARIO



## 1. DESCRIZIONE DELL'APPLICAZIONE

Il *sezionatore di corrente* è un dispositivo per la messa in sicurezza di un impianto o di un circuito elettrico. Il suo compito è aprire un circuito o una linea, in modo fisico e visibilmente evidente, separando tra loro due punti elettricamente connessi così da non avere più continuità metallica tra gli stessi. Un sezionatore può essere assimilato ad un *interruttore*, ma quest'ultimo presenta un limite in termini di massima corrente di apertura.

La condizione peggiore in caso di interruzione del circuito elettrico è quella di cortocircuito, nella quale il componente è percorso dalla *corrente di cortocircuito* ( $I_{cc}$ ). Mentre l'apertura dell'interruttore è garantita se e solo se la corrente di attraversamento è minore di quella di cortocircuito, il sezionatore di corrente non presenta questo limite, essendo caratterizzato da una capacità massima di resistere "chiuso" al passaggio della corrente di cortocircuito.

Il compito del sezionatore di corrente è di *staccare con sicurezza la tensione dall'impianto*, onde consentire l'accesso di persone all'impianto stesso per eseguire lavori che implicino il contatto con parti attive o che si svolgano nelle immediate vicinanze delle stesse.

Esistono vari tipi di sezionatori di corrente che differiscono tra loro per come viene movimentato il braccio che collega/scollega i vari elementi. Differiscono tra loro per come viene staccato il braccio (orizzontale, verticale, ad apertura centrale, a doppio movimento, a pantografo, a gomito, selezionatore di terra) ma anche per come vengono movimentati (con comando a mano o con motore elettrico).

# APPLICATION SHEET

SETTORE INDUSTRIALE:

INDUSTRIA MECCANICA-ELETTROMECCANICA

APPLICAZIONE: SEZIONATORI DI CORRENTE



## MOVIMENTAZIONE MOTORIZZATA DI UN SEZIONATORE DI CORRENTE

Alla base del sezionatore (questo discorso è valido indipendentemente dalla tipologia dello stesso), vi è una cassa di manovra all'interno del quale è posizionato il motoriduttore per la movimentazione degli organi di moto ed il pannello dei comandi e dei componenti. La movimentazione del sezionatore in caso di guasto del motoriduttore deve avvenire anche manualmente, con un'apposita leva vincolata al riduttore, e con un tempo di manovra di 15 secondi massimo secondo la normativa sulla sicurezza attualmente in vigore.

## 2. SOLUZIONE OFFERTA DA MOTOVARIO

In base al design e al tipo di sezionatore, Motovario offre una gamma di prodotti che meglio si adatta all'applicazione. La selezione del riduttore ricade sulla famiglia del vite senza fine, design NRV, grandezze che vanno dal 63 al 90. Motovario ha sviluppato un particolare design di albero vite, con la modifica degli anelli di tenuta; viene anche utilizzata una lubrificazione con grasso e un particolare aggrappante sulla vite e sulla corona a causa dell'elevata velocità di rotazione in ingresso. Solitamente è utilizzato un motore 4 poli, ma sono possibili soluzioni anche con motori da 6 e 8 poli in un range di potenza tra 0,22 e 0,55 kW. La movimentazione manuale, invece, è garantita da un'apposita manovella che grazie al disegno dell'albero vite può essere collegata direttamente ad esso in maniera tale da poter azionare il riduttore senza l'ausilio del motore elettrico.

<b>RIDUTTORE</b>	A vite senza fine con ingresso albero maschio - NRV
<b>GRANDEZZE</b>	063, 075, 090
<b>PARTICOLARITÀ COSTRUTTIVE</b>	Albero Vite del riduttore a disegno Motovario
	Anello di tenuta maggiorato
	Lubrificazione con grasso
	Movimentazione manuale del riduttore vincolando un'apposita manovella in ingresso al riduttore a vite
<b>MOTORE</b>	Solitamente 4P, possono essere utilizzati anche 6P/8P
<b>RANGE POTENZA</b>	0,22 ÷ 0,55 kW

