

Sommario

Generalità	3
Introduzione	3
Dispositivi, apparati e sistemi causa di disturbi	3
Bisogna ricordare che:	3
Installazione e funzionamento	3

Generalità

Introduzione

La quadristica di comando in generale comprende un insieme di PLC, controlli numerici, schede a microprocessore, elementi di interfacciamento, ecc. Assieme a queste apparecchiature che notoriamente “non gradiscono” lo stress causato dalla presenza di disturbi, vengono installati componenti elettrici ed elettromeccanici come contattori, elettrovalvole, teleruttori, azionamenti, inverter ecc.

I disturbi elettrici provocati dal funzionamento di queste apparecchiature elettriche e elettromeccaniche, possono compromettere il corretto funzionamento e la “vita” delle apparecchiature elettroniche presenti nel quadro o nell'impianto.

Per permettere la compatibilità tra apparecchiature elettriche ed elettroniche è quindi necessario ridurre la presenza dei disturbi a valori minimi. Le normative vigenti danno chiare disposizioni nel campo della prevenzione dei disturbi.

Dispositivi, apparati e sistemi causa di disturbi

Azionamenti ed elementi di potenza commutati (raddrizzatori, amplificatori, alimentatori switching, variatori di frequenza, inverter, ecc.).

Commutazione di carichi induttivi e capacitivi.

Circuiti ed anelli di terra.

Conduttori di sezione troppo piccola o errata scelta di conduttori.

Posa cavi inadeguata.

Mancanza di schermo o schermo insufficiente di cavi ed apparecchiature.

Incompatibilità di interfacce.

Disposizione inadeguata degli strumenti all'interno del quadro.

Bisogna ricordare che:

Negli ambienti industriali la presenza di disturbi elettrici è, a volte, molto forte, nonostante tutte le attenzioni per ridurli a livelli accettabili. In questi casi, si consiglia di impiegare moduli interfaccia con separazione galvanica (optoisolatori, relè, ecc.).

Il dispositivo antidisturbo, tipo rete RC, varistore etc, va sempre montato direttamente sulla fonte del disturbo (direttamente sul carico).

Un dispositivo antidisturbo mal dimensionato, non adeguato o difettoso, non serve a niente. Deve essere quindi progettato in base al carico e alle indicazioni del costruttore.

Un dispositivo antidisturbo difettoso non è riscontrabile se non con adeguati strumenti di misura.

Installazione e funzionamento

Lo strumento deve essere installato e utilizzato secondo le istruzioni del costruttore <4.7>.

Ogni autorizzazione ad agire in modo diverso da quanto descritto nel presente manuale deve essere autorizzata e scritta dalla QEM.

Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - <http://wiki.qem.it/>

Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.