

MONO & BIDIRECTIONAL ELECTRONIC SWITCH

Working voltage
from 0 to ± 320 Vdc

Working current
from 0 to 300 A



DMS
MONO-DIRECTIONAL
ELECTRONIC-SWITCHES

DBS
BI-DIRECTIONAL
ELECTRONIC-SWITCHES

CARATTERISTICHE GENERALI

La nascita del nostro interruttore elettronico è dovuta alla necessità di poter interrompere i circuiti elettrici con forti carichi in modo da evitare le scintille derivanti dalla commutazione della corrente in un comune interruttore elettromeccanico.

Altre caratteristiche implicitamente ottenute nello sviluppo del progetto sono la minimizzazione del peso e della dimensione, l'ottenimento di una velocità inarrivabile per un interruttore elettromeccanico. Può lavorare in ambienti difficili, per esempio in presenza di gas, vibrazioni, ecc. Può essere controllato mediante basse tensioni e basse correnti e può lavorare come un interruttore veloce. Dopo i primi prototipi il cliente che ha commissionato lo studio ci ha chiesto di rendere il prodotto reversibile e pertanto bidirezionale.

L'ultima versione permette di ricevere maggiori informazioni dall'interruttore circa le caratteristiche del lavoro e quindi: frequenza di lavoro e controllo della corrente. Inoltre fornendo tutti i controlli opto-isolati aumentiamo l'affidabilità dell'interruttore rendendolo immune dalle interferenze tra il circuito della potenza e il circuito del controllo comandi.

La prima applicazione ha ottenuto dati tecnici più che interessanti in piccole dimensioni (550 gr. di peso) per commutare tensioni di 270 Vdc e con correnti di 265 A per potenze da 70 kW.

Sicuramente molteplici altre applicazioni sono possibili, con la sicurezza che la resistenza di contatto dell'interruttore resterà inalterata per tutta la sua vita.

THE ELECTRONIC SWITCH

The project of our high power electronic switch is due to the need of interrupt the electronic circuit with high working continues voltages in order to avoid the sparkles that would derive during the commutation of the current in a common electro-mechanical switch.

Other features that intrinsically were obtained with the develop of the project are: minimize the weight and the size, actuation velocity unreachable with the electromechanical switch. It can work in hard environmental conditions, for instance in presence of gas, vibrations, etc. It can be controlled by low voltages and low currents and it can work as fast switch. After the first prototypes the customer who had commissioned the study, asked us to make it reversable and therefore bidirectional.

This last version allows to get more information from the switch about the features of work, therefore: working frequency, control of current as in a direct sense as in reverse sense, moreover being all this controls optoinsulated ensure reliability of the switch from interferences between the power circuit and the control command circuit.

The first application has ensured to obtain the technical data more interested in a small dimensions (at 550 gr for a weight) for commuting 270 Vdc and 265 A for about 70 kW.

Surely more applications are possible, with the guarantee that RDS on will be unaltered for all it lifetime.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le caratteristiche tecniche verranno fornite su richiesta

TECHNICAL FEATURES

Technical features will be provided on demand

Distributed by: Reliant EMC LLC, 3311 Lewis Ave, Signal Hill CA 90755, 408-916-5750, www.reliantemc.com