

La puissance électrique en courant alternatif est contrôlée au moyen de thyristors. On a les champs principaux d'application du contrôle du courant alternatif dans le contrôle de la température, de la luminosité et des moteurs à induction. Les types de contrôle principaux sont: contrôle de phase, tout ou rien et à temps proportionnel.

CONVERSION COURANT ALTERNATIF COURANT ALTERNATIF

LISES DES EXERCICES

DCA 202.1 THYRISTORS ET CONVERTISSEURS CA/CC CONTROLES

Thyristor
- TRIAC

Régulateurs monophasés

- Régulateur monophasé W1C, charge ohmique
- Régulateur monophasé W1C, charge inductive
- Régulateur monophasé W1C, charge ohmique-inductive
- Régulateur monophasé W1, charge ohmique
- Régulateur monophasé W1, charge ohmique-inductive
- Régulateur monophasé à demi-onde W1H, charge ohmique

Régulateurs triphasés

- Régulateur triphasé total-contrôlé W3C, charge ohmique à étoile sans neutre
- Régulateur triphasé demi-contrôlé W3H, charge ohmique à étoile sans neutre
- Régulateur triphasé W3C2, charge ohmique à étoile



DAC 202.2 CONTROLE DE PHASE

Contrôle de phase pour le réglage de la luminosité avec simulation des pannes

Variateur de luminosité pour lampes à incandescence à deux constantes de temps réalisé avec triac, diac, deux potentiomètres de contrôle, résistances et capacité.

Possibilité de créer 20 pannes au moyen d'interrupteurs cachés d'une couverture.

Pannes typiques: interruptions, court circuit, composantes défectueuses et dimensionnement faux.

Exemples d'exercices:

- Régulateur sans défauts
- DIAC en court circuit
- DIAC avec résistance élevée
- La gâchette du TRIAC se comporte comme une diode
- Interruption dans le circuit de contrôle
- Défaut de montage ou composante fausse
- Trimmer en court circuit
- Réseau auxiliaire RC non connecté
- Résistance variable R en court circuit
- TRIAC en court circuit

Code	Description	DCA202.1	DCA202.2	Quantité totale
DL2603	GROUPE DE DIODES	1		1
DL2605	GROUPE SCR	1		1
DL2607	TRIAC	1		1
DL2613	ALIMENTATEUR EN CC	1		1
DL2614	GENERATEUR DE TENSION DE REFERENCE	1		1
DL2616	UNITE DE CONTROLE A DEUX IMPULSIONS	1		1
DL2617	UNITE DE CONTROLE A SIX IMPULSIONS	1		1
DL2626	TRANSFORMATEUR DE RESEAU	1	1	1
DL2628	FUSIBLES SUPER-RAPIDES	1		1
DL2635	CHARGE UNIVERSEL	1		1
DL2636	ATTAQUE AVEC LAMPES		1	1
DL2639	REGULATEUR DE LUMINOSITE		1	1
DL2642	AMPLIFICATEUR D'ISOLEMENT	opt.	opt.	opt.
DL2643	SUPPORT AVEC 3 SHUNT 1 OHM	1		1
DL2109T26	WATTMETRE	1		1
DL2109T33	INSTRUMENT A VRAIE VALEUR EFFICACE	2		2
DL2109T3PV	VOLTMETRE A FER MOBILE	1		1
TDS 210	OSCILLOSCOPE A MEMOIRE	1	1	1
	MULTIMETRE		1	1
DL2100T/2	STRUCTURE A DEUX NIVEAUX	2	1	2
DL2100TA	ARMOIRE	1	1	1
DL1001-1	TABLE DE TRAVAIL	1	1	1
DL 1155POW	CORDONS DE CONNEXION Pour les pays où la tension de reseau est différente de 380 V	1	1	1
DL2600ATT	TRANSFORMATEUR TRIPHASE	1	1	1