

DIAM 4100



Régulateur à courant constant

Technologie à Thyristors

- ✓ Optimisation de l'utilisation.
- ✓ Optimisation de la maintenance.
- ✓ Technologie numérique intégrale
- ✓ Adaptable à tout type de charge.
- ✓ Robuste, flexible, facile à installer et à maintenir.



DIAM4100 - RÉGULATEUR À COURANT CONSTANT

CONFORMITE

- **OACI** (manuel de conception des aérodromes, part 5).
- **CEI** (61 822 ed2)
- **FAA** (AC150/5345-10H, L828&L829)
- **AENA** (PPT-002 05-13)

APPLICATIONS Les régulateurs DIAM4100 sont des appareils statiques optimisés, contrôlés par 2 thyristors antiparallèles, spécialement conçus pour maintenir constant un courant de sortie affiché et ajustable, indépendamment de la charge ou des fluctuations de l'alimentation.

Ces appareils sont spécialement étudiés pour l'alimentation des aides visuelles en conformité avec les standards internationaux.

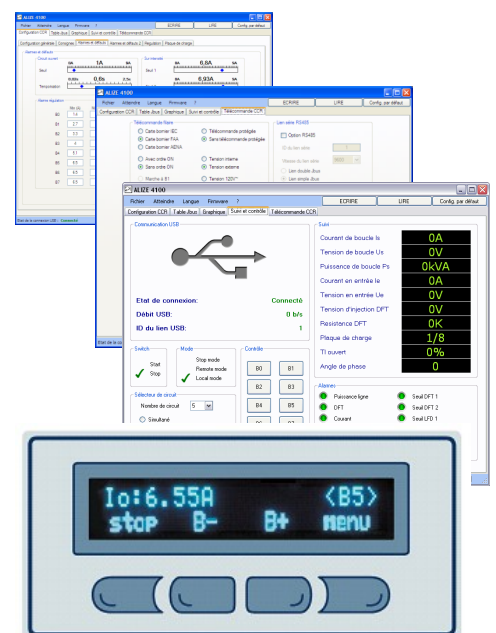
Leur flexibilité leur permet de s'adapter facilement à tout type de charge, comme les dispositifs utilisant des LED ou des convertisseurs électroniques.

CONSTITUTION La série des DIAM4100 est caractérisée par une électronique d'architecture innovante bâtie autour d'une carte électronique utilisant un puissant processeur DSP, associé à un bus CAN reliant les différents organes, autorisant des capacités de calcul et de traitement rapides et performants.

Un connecteur USB de façade permet son raccordement à un ordinateur de paramétrage, ce dernier étant possible hors tension. Son interface de contrôle-commande supporte tous les réseaux série, avec ou sans redondance, ainsi qu'une interface multifilaire universelle conforme à tous les standards du marché.

AVANTAGES

- Souplesse d'adaptation au besoin : nombreuses options disponibles, IHM et tables de contrôle commande identiques pour toute la gamme DIAM.
- Gain d'espace : les appareils peuvent être accolés, et le modèle DIAM3100 est empilable jusqu'à 3 appareils.
- Compatibilité avec les DIAM3100/4200 : options et interfaces de contrôle identiques, même structure de table Modbus.
- Optimisation de la maintenance : Son architecture interne utilisant un bus CAN a été conçue pour minimiser le nombre et la variété des pièces détachées, et permettre une grande souplesse de modification des options.
- Une prise USB de façade permet toutes opérations de paramétrage, diagnostic ou sauvegarde, hors tension.
- Le logiciel de diagnostic convivial et complet, compatible Windows, permet de visualiser paramètres et formes d'onde. Il permet toutes modifications, les remises à jour de logiciel, le test complet de fonctionnement, etc.



DIAM4100 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRESENTATION GENERALE

Le régulateur DIAM4100 est livré en châssis métallique peint comportant des roulettes omnidirectionnelles et anneaux de levage.

Une version de puissance limitée à 6.5kVA, le DIAM3100, est réalisé en châssis réduit de manière à pouvoir être empilé par 3. Le châssis des DIAM4100 entre 2.5 et 30 kVA est identique et peut recevoir de nombreuses options.

La tôlerie du DIAM4100 comporte trois compartiments distincts :

- **Le compartiment Electronique** comprend une carte principale numérique de dernière technologie ; cette dernière est fixée à la plaque de façade avant de l'appareil. Cette dernière supporte l'IHM composé d'un clavier polyester et d'un afficheur de 16 x 140 p. montrant sur la ligne supérieure l'état d'installation, des avertissements, alarmes et paramètres, et sur la ligne inférieure la définition de 4 touches, dépendant du menu en cours. Une prise USB en façade permet le raccordement à un ordinateur portable standard.
- **Le compartiment Basse Tension** comprend tous les composants en relation avec l'alimentation et la commande du régulateur, comme la carte d'interface de commande, les fusibles, les parafoudres d'entrée, les borniers, les thyristors. Il est situé à l'arrière en partie haute, et est accessible par le haut ou par l'arrière de l'appareil.
- **Le compartiment Haute Tension** est situé en partie basse du régulateur, et comprend les éléments en rapport avec la boucle de balisage, comme le transformateur de puissance, les parafoudres de sortie, l'adaptation de charge, les bornes de connexion. Il est accessible après ouverture du panneau avant. Un contact de porte coupe l'alimentation du régulateur lors de son ouverture, de manière à éviter un risque de contact avec une pièce sous tension.



CARACTERISTIQUES

- Indice de protection : IP21
- Dimensions :
5 à 30kVA : H 1380 x L 500 x P 700 mm
- Entraxe : 355 x 610 mm
Température : IEC -20 à +55°C, FAA -40 à +55°C
- Régulation et protections : conformes à IEC61822
- Alimentation : IEC 220V à 240V ou 380V à 415V, +/-10%. FAA 208V à 277V ou 380 à 480V -5 / +10%
- Fréquence : 45 à 66Hz
- Rendement : > 90% nominal
- Facteur de puissance : > 90% nominal
- Télécommande :
Filaire par contact ou tension de 20 à 60V
Par bus simple ou double, (ModBus RS485, ETHERNET, LonWorks)
- Retour d'indication : par contacts ou Bus
- Table Modbus compatible DIAM3100/4100
- Connexion de maintenance : USB
- Brillances : 8 maximum, de 1.5A à 6.6A
- Puissances : 1, 2.5, 4, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30kVA.

Equipements optionnels :

- Détection de défaut à la terre (2 seuils)
- Bus de contrôle, simple, double ou mixte
- Télécommande et signalisation filaire
- Parafoudres BT d'entrée
- Disjoncteur d'entrée
- Sectionneur de sortie et de mise à la terre
- Sélecteur de circuit intégré 2 à 6 voies
- Traitement anticorrosion renforcé du châssis

Equipements inclus en standard :

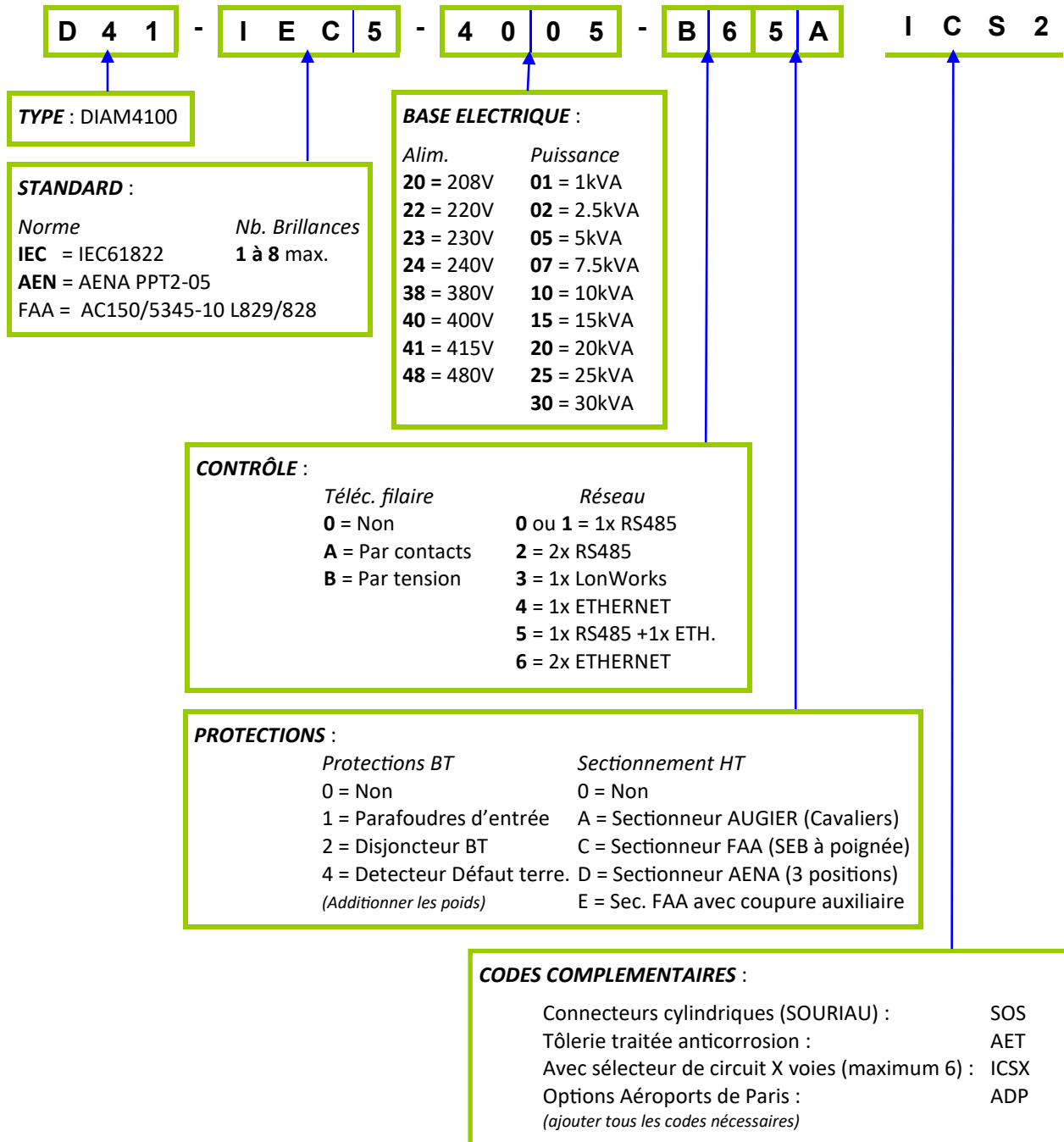
- 1X Port Modbus RS485
- Protections de surintensité (3 seuils), de CO, et détection de charge capacitive
- Parafoudres HT de sortie
- Détection de lampes brûlées (compatible avec sélecteurs de circuits jusqu'à 6 voies)
- Compteurs de temps
- Roulettes pivotantes et anneaux de levage

DIAM4100 - CODE DE COMMANDE

Le régulateur DIAM4100 est identifié par un code de commande qui définit précisément son type, ses options et particularités.

Exemple : **D41-IEC5-4005-B65A ICS2** = Régulateur à IGBT DIAM4100 conforme à CEI, 5 brillances, 400V, 5kVA, télécommande filaire par tension et double bus ETHERNET, détecteur de défaut à la terre, parafoudres d'entrée et sectionneur AUGIER de sortie. L'appareil est associé à un sélecteur de circuit à 2 voies, définit séparément.

Note : En standard, les appareils comportent : Tropicalisation des cartes et transformateurs - Parafoudres de sortie - Compteurs de temps - Détection de lampes brûlées - Roulettes pivotantes et anneaux de levage.



60 21221 - Dans un souci d'améliorations constantes, le fabricant se réserve le droit de modifier ses modèles sans préavis



Zone Industrielle de CARROS - 1ère avenue n°3890
 BP131- 06510 CARROS - France / +33 492 086 200
home@augier.com / www.augier.com

Une division de : **OCEM**® Energy Technology
AirfieldTechnology