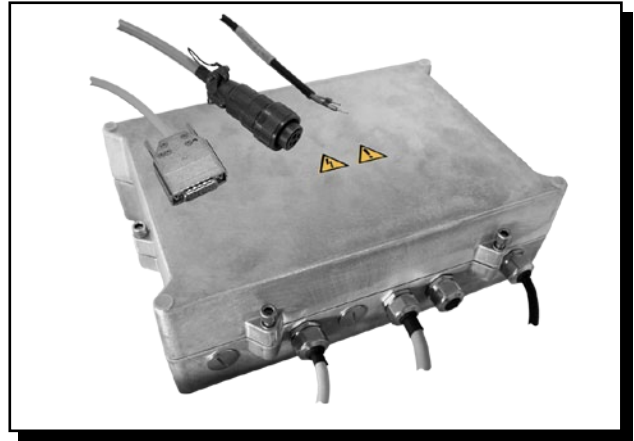


Alimentations

DES 410 et DES 411

CARACTÉRISTIQUES

- Conçu pour être utilisé avec des freins à courant de Foucault (WB) et à poudre (PB)
- Source de courant contrôlée, avec facteur de surtension >5
- Entrée analogique pour consigne courant
- Sélection du courant nominal
- Contrôle par entrées/sorties digitales
- Alarme générale par relais
- 2 sorties d'alarme (température, circuit électrique)
- Tension d'alimentation sélectionnable de 115 ou 230 VAC



DESCRIPTION

Les alimentations DES 410 et DES 411 ont été conçues pour être utilisées avec toute la gamme de freins à courant de Foucault et à poudre Magtrol en garantissant des temps de réponse les plus courts. Afin d'éviter toute perturbation sur les modules électroniques environnants, les alimentations DES 410/DES 411 sont montées dans un boîtier industriel en fonte d'aluminium injecté. Ce boîtier doit être fixé directement sur le banc d'essai, le plus près possible du frein.

Les alimentations DES 410/DES 411 peuvent être contrôlées par des consignes analogiques et digitales provenant d'une électronique périphérique, idéalement un contrôleur DSP700 qui a été spécialement développé pour les DES 41x.

Contrôle

Les unités d'excitation peuvent être mises sous tension par l'intermédiaire d'une commande à distance. Une commande STAND-BY permet d'activer l'excitation du frein. Le courant d'excitation est contrôlé par une consigne 0 à 10 VDC. La valeur nominale du courant d'excitation est ajustable par des résistances internes.

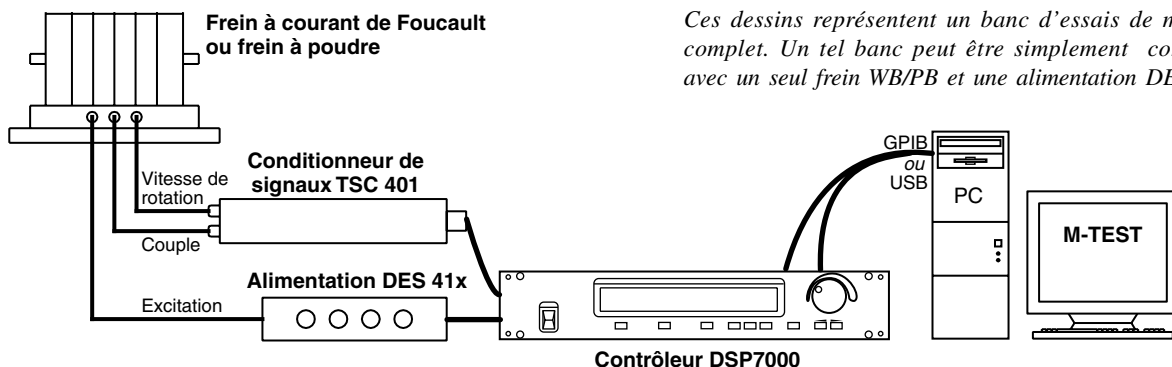
Deux sorties discrètes sont disponibles pour des alarmes (collecteur ouvert). La première sortie sert d'alarme de température et indique un éventuel dépassement de la température de l'eau de refroidissement du frein dynamométrique ou de la température interne de l'alimentation DES 41x. La deuxième sortie «Alarme électrique» indique si une surintensité de courant ou un court-circuit ont été détectés. Le courant de sortie est immédiatement coupé (OFF) et le restera, le relais d'alarme général étant placé en position d'alarme. Un état «bas» du signal stand-by de 200 ms annule l'alarme.

Tension d'alimentation

La tension d'alimentation des DES 410/DES 411 doit se trouver dans la plage de 115 VAC à 230 VAV (50/60 Hz). Aucune sélection ne doit être opérée. L'unité DES 410 comprend une séparation galvanique entre le circuit d'alimentation et l'excitation du frein dynamométrique.


L'unité DES 411 ne dispose pas de séparation galvanique. Pour des raisons touchant à la sécurité, elle doit être mise à terre et un disjoncteur à courant de défaut est recommandé.

CONFIGURATION DU SYSTÈME

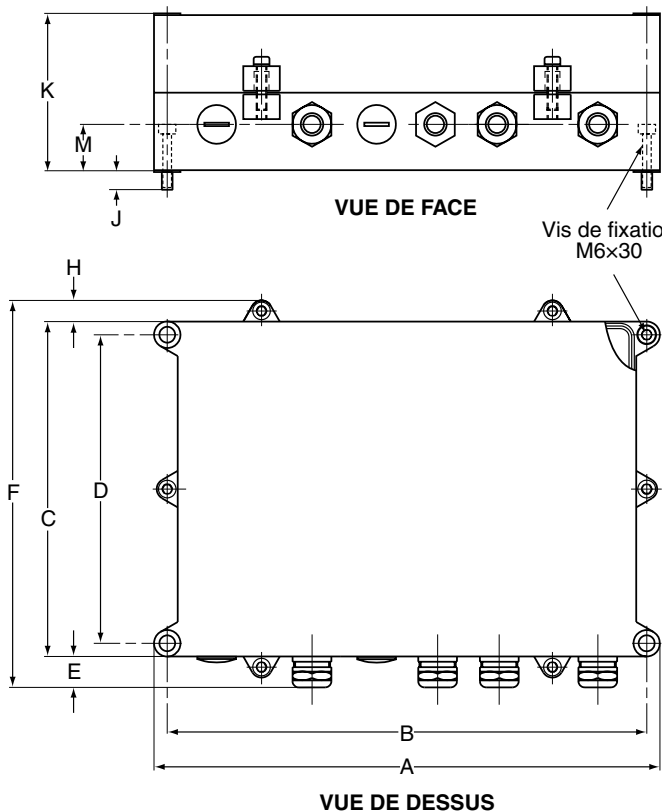


Ces dessins représentent un banc d'essais de moteurs complet. Un tel banc peut être simplement configuré avec un seul frein WB/PB et une alimentation DES 31X.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

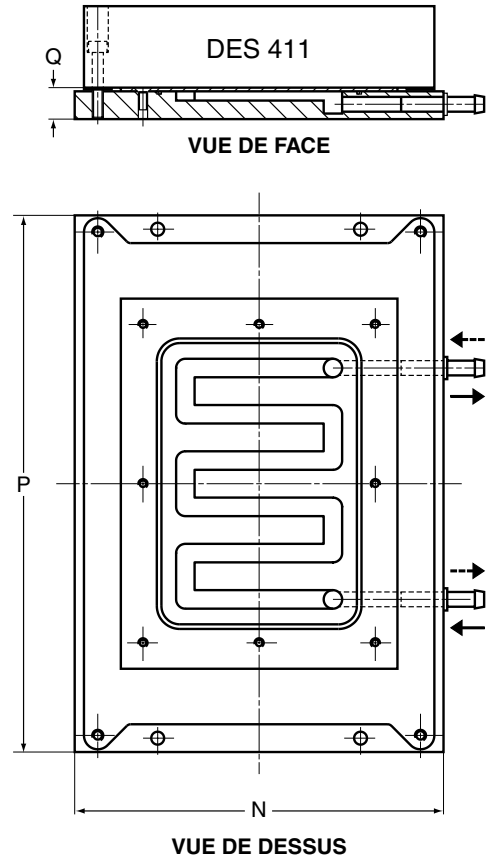
	DES 410	DES 411
ALIMENTATION RESEAU		
Tension	115 VAC / 230 VAC \pm 15 %	
Fréquence	50 Hz / 60 Hz	
Fusible	T1A ou T2A en fonction des freins/ 115 VAC / 230 VAC	T2A à T12A en fonction des freins/ 115 VAC / 230 VAC
Courant maximal	1 A + accouplement	3 A + accouplement / 230 VAC 6 A + accouplement / 115 VAC
ALIMENTATION DE L'ACCOUPEMENT ELECTROMAGNETIQUE		
Tension	115 VAC / 230 VAC	
Courant	1 A	
ALIMENTATION POUR USAGE EXTERNE		
Tension	12 VDC \pm 5 %	
Courant maximal	300 mA	
SELECTION DU COURANT NOMINAL		
(Sélection par résistance)	0,5 A; 1,0 A; 1,5 A; 2,0 A	2,5 A; 4,0 A; 5,0 A; 7,5 A; 10,0 A; 12,0 A
CONSIGNE D'EXCITATION		
Tension	0 à 10 VDC	
Impédance	> 50 k Ω	
ENTREES DIGITALES (ISOLATION GALVANIQUE)		
Contrôle à distance de l'entrée réseau (PSC)	Relais bobine +24 VDC / 11 mA	
Contrôle de l'accouplement électromagnétique	Optocoupleur activé par +24 VDC / 2,5 mA	
Stand-by (actif)	Optocoupleur activé par soit +24 VDC ou +12 VDC / 2,5 mA max	
SORTIES DIGITALES (ISOLATION GALVANIQUE)		
Alarmes de température	2 sorties à collecteur ouvert : $U_{max} = 40$ VDC, $I_{max} = 3$ mA	
Alarme électrique		
ALARME GENERALE		
Contact du relais	2 A / 30 VDC	
CARACTÉRISTIQUES D'ENVIRONNEMENT		
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C	
Température de stockage	-20 °C à +70 °C	
Humidité	0 à 90% selon DIN 40040	
Classe de protection	IP 66	
Montage	 Le boîtier doit être couplé électriquement et thermiquement au bâti métallique du banc d'essai afin de permettre la dissipation de la chaleur.	
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES		
Boîtier	Fonte d'aluminium injecté	
Poids (sans cables)	5,2 kg	
Poids (avec cables)	6,2 kg	

DIMENSIONS



	A	B	C	D	E	F	H	J	K	M
mm	287	272	190	175	≈ 17	≈ 219	12	10	90	30

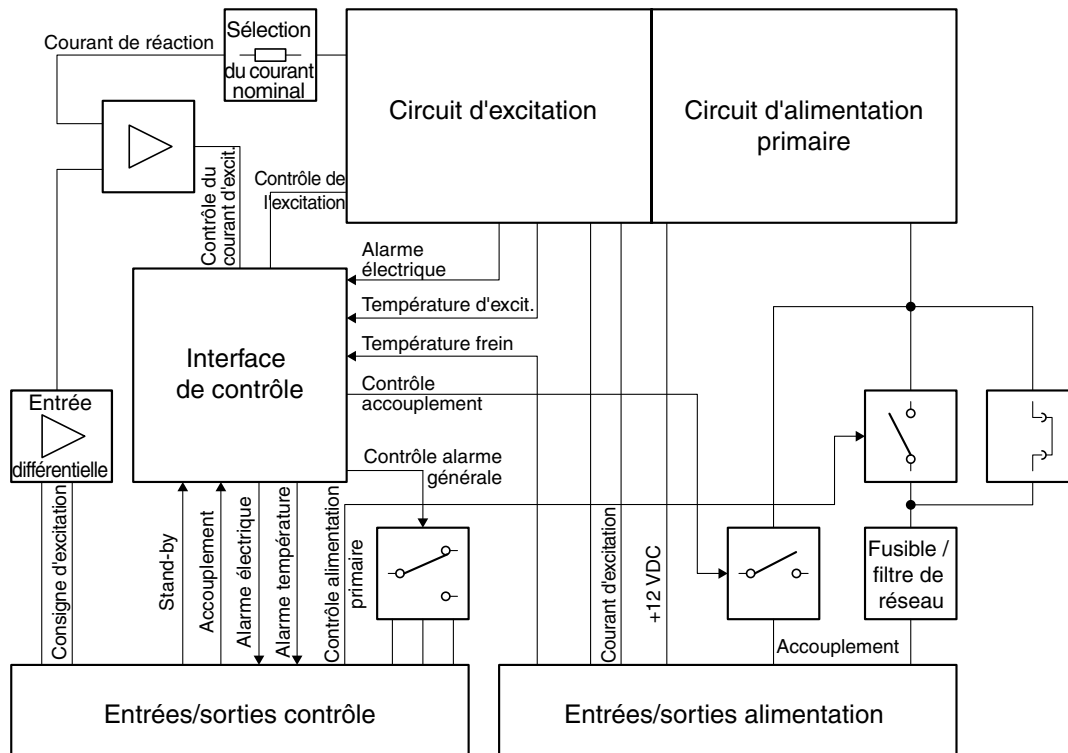
Système de refroidissement à eau pour DES 411
 (pour les freins dynamométriques de la série 15 à l'exception des freins 1 WB 15 et 1 PB 15)



	N	P	Q
mm	200	290	15

Les alimentations DES 410 / DES 411 sont fournies avec leurs câbles (connecteurs inclus) d'une longueur de 1,5 m pour le raccordement du frein et de 5 m pour celui du contrôleur. Les DES 410 / DES 411 sont prévus pour une installation sur une surface métallique facilitant la dissipation de la chaleur fournie par l'alimentation. Pour des raisons de sécurité, le boîtiers des DES 41x doivent être relié à la terre. Pour une alimentation de 2, 3, 4 WB 15 et 2, 4 PB 15, le DES 411/12x doit être muni d'un dispositif de refroidissement à eau intégré (voir le dessin ci-dessus).

SCHÉMA BLOC



OPTIONS ET INFORMATIONS POUR LA COMMANDE

Toute commande d'alimentation DES doit indiquer le modèle de frein à courant de Foucault ou à poudre à alimenter, ceci pour déterminer le courant de fonctionnement maximal et éviter tout endommagement du frein. Spécifier également la tension du réseau (115 VAC ou 230 VAC) lors de la commande.

Désignation	Modèle	Numéro de commande
Alimentation des freins dynamométriques WB/PB 2.7 et 43	DES 410/11x	234-410-000-11x
Alimentation des freins dynamométriques WB/PB 65, 115, 1 PB 15 et 1 WB 15	DES 411/11x	234-411-000-11x
Alimentation avec refroidisseur à eau pour les freins dynamométriques 2, 3, 4 WB 15 et 2, 4 PB 15	DES 411/12x	234-411-000-12x

REMARQUE : Les alimentations DES 41X sont fournies avec les câbles de raccordement aux freins correspondants. Le dernier chiffre du numéro de commande renvoie à la longueur des câbles selon le tableau ci-dessous.

Dernier Chiffre x	Longueur de Cable Côté frein dynamométrique	Longueur de cable Côté contrôleur
1	1,5 m	5 m
2	1,5 m	10 m
3	1,5 m	20 m
4	2,5 m	5 m
5	2,5 m	10 m
6	2,5 m	20 m

Suite au développement de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications sans avis préalable.



MAGTROL SA
Route de Montena 77
1728 Rossens/Fribourg, Suisse
Tél: +41 (0)26 407 3000
Fax: +41 (0)26 407 3001
E-mail: magtrol@magtrol.ch

MAGTROL INC
70 Gardenville Parkway
Buffalo, New York 14224 USA
Tél: +1 716 668 5555
Fax: +1 716 668 8705
E-mail: magtrol@magtrol.com

Filiales en :
France • Allemagne
Chine • Inde
Réseau de
distribution mondial

www.magtrol.com

