

Banc de charge résistif BRC1000

1 000 kW • 400V AC • 3-phases 4 fils • 50/60Hz • IP54



Disponible à la location chez BMS POWER RENT, le banc de charge BRC1000kW est la solution professionnelle pour le commissioning et les tests de maintenance des générateurs de grande puissance et des sites critiques.

Le BRC 1000kW est un banc de charge résistif extérieur robuste, conçu pour les tests de mise en service et de maintenance programmée des grands groupes électrogènes de secours, des data centers, des centrales et de toutes les installations à alimentation critique.

L'unité est montée dans un cadre crash frame dédié pour une protection maximale lors du transport et de la manutention sur site.

Sa plage de réglage de charge étendue (pas de 1 kW), son contrôle intelligent à base d'automate Siemens, son enveloppe weatherproof IP54 et son refroidissement à air forcé en continu en font le choix de référence pour les tests de site et d'installation à pleine capacité.

- Précision classe 0,5 : Mesure en temps réel tension, courant, puissance, FP et fréquence.
- Contrôle Siemens PLC : Pilotage local et à distance via RS-485/USB pour tests automatisés.
- Pas de charge 1 kW : Réglage de 1 à 1 000 kW par incréments de 1 kW.
- Protection IP54 : Enveloppe weatherproof pour utilisation extérieure toutes conditions.
- Crash frame intégré : Protection totale lors du transport et des manutentions sur site.
- Option Powerlock : Connecteurs 400A/660V pour connexion rapide sans outils.
- Résistances NiCr6023 : Alliage propriétaire CES à faible dérive, service continu longue durée garanti.

Banc de charge résistif BRC1000

1 000 kW • 400V AC • 3-phases 4 fils • 50/60Hz • IP54



Idéale pour les environnements de chantier, événementiels ou industriels les plus contraignants.

Caractéristiques techniques

Puissance nominale	1 000 kW
Tension nominale	400 V AC, 3-phases 4 fils
Fréquence	50 / 60 Hz
Facteur de puissance	1,0 (purement résistif)
Pas de charge	1 / 2 / 2 / 5 / 10 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 kW ×4 Réglable de 1 à 1 000 kW par incrément de 1 kW
Tolérance de charge (par pas)	≤ ±5%
Tolérance de charge (globale)	≤ ±3%
Précision d'affichage	Classe 0,5
Alimentation de contrôle	380/415 V AC, 3-phases 4 fils / 50/60 Hz
Refroidissement	Air forcé - entrée horizontale & sortie verticale
Cycle de service	Continu
Classe d'isolation	F
Protection IP	IP54
Enveloppe	Extérieure weatherproof
Cadre	Crash frame dédié transport & protection sur site
Connexion puissance	Jeu de barres cuivre étoile (Y) option Powerlock 400A/660V
Communication	RS-485 / RS-232 / USB (adaptateur inclus)
Connexion de contrôle	Barre de connecteurs d'entrée de contrôle
Manutention	Anneaux de levage en partie supérieure + poches pour chariot élévateur

Poids et dimensions

Longueur	(L) mm	1 800
Largeur	(l) mm	1 300
Hauteur	(H) mm	1 930
Poids	Kg	1 300

Environnement d'utilisation

Installation	Extérieur
Température ambiante	-20°C à +50°C
Humidité relative	≤ 95% (sans condensation)
Altitude maximale	≤ 2 500 m
Pression atmosphérique	86-106 kPa

Banc de charge résistif BRC1000

1 000 kW • 400V AC • 3-phases 4 fils • 50/60Hz • IP54



**Idéale pour les environnements de chantier, événementiels
ou industriels les plus contraignants.**

Fonctions et caractéristiques de contrôle

Charge réglable de 1 kW à 1 000 kW en incréments de 1 kW	Courbes en temps réel : tension, courant, puissance, FP, fréquence, export JPG / Excel
Mesure en temps réel : tension triphasée, courant, puissance active/réactive/apparente, facteur de puissance, fréquence et durée de fonctionnement	Indicateurs logiciels d'état avec affichage des raisons de défaut
Panneau de commande local avec boutons de charge/décharge multi-pas (pas minimum 1 kW)	Stockage des données par intervalles de 2 s, consultation et réimpression à tout moment
Pilotage à distance par PC via RS-485 ou USB pour des séquences de test entièrement automatisées	Bouton d'arrêt d'urgence pour décharge totale immédiate
Verrouillage du mode de contrôle, empêche toute opération locale et à distance simultanée	Verrouillage ventilateur, empêche le chargement sans débit d'air confirmé
Chargement/déchargement en une touche pour une réponse rapide sur le terrain	Auto-conversion de séquence de phase, les ventilateurs fonctionnent correctement même avec un câblage de commande inversé
Afficheur LED multifonction 3 lignes	Crash frame cadre structural lourd entoure l'enveloppe pour une protection complète lors du transport et des chocs sur site
Programmation manuelle ou automatique : 0→25→50→75→100→110% ou pas personnalisés	Option Powerlock connecteurs 400A/660V pour connexion haute intensité sans outils, en complément de l'entrée jeu de barres cuivre standard
Tests multi-bancs en parallèle : affichage des paramètres par unité et combinés	

Composants clés

Contacteurs	Schneider Electric
Fusibles	Miro
Contrôleur PLC	Siemens
Éléments résistifs	Alliage propriétaire CES Europe NiCr6023
Logiciel de contrôle	CES TestManager (Windows)

Fournitures standard

Unité banc de charge BRC 1000kW	Quantité
Câble RS-485, 10 m	1
Adaptateur RS-232 / RS-485 / USB	
Manuel produit	
Déclaration CE & rapport de test	
Carte de garantie (12 mois)	
Liste de colisage	
Logiciel CES TestManager	

Banc de charge résistif BRC1000

1 000 kW • 400V AC • 3-phases 4 fils • 50/60Hz • IP54



Technologie des résistances - Alliage NiCr6023 CES Europe

Le module résistif à charge sèche est le cœur thermique du banc de charge. CES Europe utilise des éléments en alliage nickel-chrome NiCr6023 propriétaires avec un contrôle qualité strict sur le coefficient de température et les performances de dissipation thermique :

- Température de fonctionnement : Jusqu'à 1 300°C maximum ; température de fonctionnement limitée à 1/3 du seuil de conception, service continu longue durée garanti.
- Dérive thermique : $\leq \pm 2\%$ entre 300°C et 400°C, livraison de puissance stable en conditions froides et chaudes.
- Erreur de charge : $\leq \pm 3\%$ à températures minimale et maximale.
- Température de sortie d'air : $\leq 80^\circ\text{C}$ à 1 m de la sortie à pleine charge nominale.
- Ailettes de refroidissement : Acier inoxydable SS304 $\leq 300^\circ\text{C}$ (max. 320°C), résistantes aux acides, brouillard salin, imperméables et anticorrosion pour une utilisation extérieure tous temps.

Service après-vente & conformité

Garantie	12 mois à compter de la livraison
Support sur site	Disponible sur demande (frais de déplacement à la charge du client)
Marquage CE	Conforme aux directives européennes applicables
RoHS	Conforme

Contactez-nous
BMS POWER RENT
1226 Rue Denis Papin, 77550 Moissy-Cramayel
Tel. 01 64 13 14 01
Mail: info@bmsspower-rent.com



www.bmsspower-rent.com