

Banc de Charge rackable 21 kW

Le banc de charge rackable 21 kW, est un équipement majeur pour le commissioning d'un data center. Dans vos projets Data Center, ce banc est conçu pour reproduire fidèlement le comportement énergétique et thermique de salles ou serveurs informatiques en conditions réelles d'exploitation.

D'une conception efficace, il s'intègre facilement dans les Salles blanches ou bien dans des confinements en attente des baies serveurs.



Principe de fonctionnement

Son rôle principal est de simuler une charge électrique contrôlée afin de tester la robustesse et la résilience des systèmes critiques du data center, notamment les alimentations électriques (onduleurs, PDU, groupes électrogènes) ainsi que les systèmes de refroidissement. En générant une dissipation thermique équivalente à celle d'une partie ou de l'ensemble des serveurs en fonctionnement « **Room Load Test** », le banc permet également d'évaluer la capacité des infrastructures de climatisation à maintenir des conditions optimales « **Thermal Load Testing** ».

Grâce à une régulation précise de la puissance (jusqu'à 21 kW), il est possible de reproduire différents scénarios de charge, allant d'un fonctionnement nominal à des situations de stress (pics de consommation, montée en température). Cela permet d'anticiper les défaillances potentielles, de valider les procédures de secours et d'optimiser la gestion énergétique.

Caractéristique Technique

<i>Type de Charge</i>	Résistive	<i>Hauteur</i>	695 mm
<i>Puissance Nominale</i>	21 KW	<i>Largeur</i>	485 mm
<i>Tension Nominale</i>	230 Vac Monophasé *3 400 Vac Triphasé	<i>Profondeur</i>	413 mm
<i>Facteur de Puissance</i>	1	<i>Poids</i>	27 kg
<i>Fréquence</i>	50 Hz	<i>Refroidissement</i>	4 Ventilateurs
<i>Résolution</i>	1 kW		

Architecture Technique

L'architecture épurée de notre banc de charge, facilite son installation et son utilisation.

Design		Système de refroidissement	
<i>Utilisation</i>	Intérieur	<i>Extraction d'air</i>	Horizontale
<i>Cadre</i>	Aluminium	<i>Puissance Nominale</i>	100W
<i>Peinture</i>	Gris RAL7035 80µm	<i>Débit d'air</i>	1380 m3/h
<i>Manutention</i>	Roulettes 2 poignées	<i>Élévation moyenne T°c d'air</i>	≈ 48°c
		<i>Niveau sonore à 1m</i>	85 dBA +/- 3dBA ⁽²⁾

Protections		Éléments résistif	
Nbr de Voies	2 (Voie A & B)	Technologie	Gridex ½ RU
Éléments Résistif	Protection disjoncteurs	Alliage Résistif	Chrome Alu
Sécurités	Thermostat de sécurité	Tolérance des éléments	+/- 5%
		Dérive de température	< 2%
		Éléments résistif	Éléments résistif

Système de contrôle

Une interface simple, pour une facilité d'utilisation.

Système de contrôle	
Montée en puissance	Par bouton poussoir
Interconnexion des bancs	Via logiciel LBPI

Caractéristique Environnementale

Une capacité de travail à tous les environnements.

T°c de fonctionnement	-15°c à +50°c	IP Boitier électrique	IP 54
T°c de stockage	-20°c à +70°c	IP Gaine d'air	IP 23
Humidité Ambiante	95% relative ⁽¹⁾		
Altitude opérationnelle	800m		

- (1) Humidité relative, sans condensation
 (2) À 50hz & Q=2

