

BROCHURE CANADIENNE

SACE Emax 2

Disjoncteurs de puissance UL / CSA



- Gestion efficace de l'alimentation
- ABB Ability™ activé
- Petites tailles et grandes performances
- Facile à utiliser et sécuritaire

SACE Emax 2

D'un disjoncteur à gestionnaire de puissance

Le monde de la distribution de l'énergie électrique change rapidement et de nouvelles tendances majeures telles que les énergies renouvelables, le stockage de l'énergie et les microréseaux se sont multipliées sur la scène. Ces tendances mènent à de nouvelles applications et de nouveaux clients.

Pour répondre à ces exigences, ABB a dévoilé l'innovante solution tout-en-un Emax 2. C'est l'évolution de l'Emax 2 en une plate-forme multifonctionnelle capable de gérer la prochaine génération d'installations électriques comme les microréseaux.

Le tout-en-un Emax 2 est le premier disjoncteur qui correspond aux nouvelles exigences du réseau. Il permet une communication directe avec la nouvelle plate-forme nuage (cloud) de système de contrôle de la distribution électrique ABB Ability™. Une architecture intelligente et prête à être employée rend l'Emax 2 un tout-en-un facile à utiliser. S'appuyant sur des performances électriques inégalées, l'Emax 2 définit une nouvelle référence en matière de disjoncteur pour les besoins d'aujourd'hui et de demain.



Caractéristiques distinctives

L'évolution du SACE Emax 2, de disjoncteur à Gestionnaire de Puissance, se poursuit, intégrant de plus en plus de fonctionnalités pour devenir la solution tout-en-un de gestion des « systèmes de distribution à basse tension ».

Efficacité

Les nouvelles technologies utilisées dans les disjoncteurs SACE Emax 2 permettent d'optimiser la productivité et la fiabilité des installations tout en réduisant la consommation électrique et en respectant pleinement l'environnement. De nouvelles fonctionnalités avancées ainsi que des déclencheurs de protection, des dispositifs de communication et de système contribuent à faire du SACE Emax 2 le disjoncteur optimisant l'efficacité de toutes les installations électriques basse tension.

Contrôle

Le disjoncteur SACE Emax 2 est le premier appareil unique prêt à gérer toute la dynamique d'une installation électrique basse tension. La gestion des charges dans toutes les conditions est maintenant possible grâce aux fonctionnalités avancées telles que: Délestage adaptatif, Atténuation prédictive, Contrôleur de puissance, ATS intégré, réenclenchement synchro, Système de protection d'interface et dispositif d'interface, Protection adaptative.

Connectivité

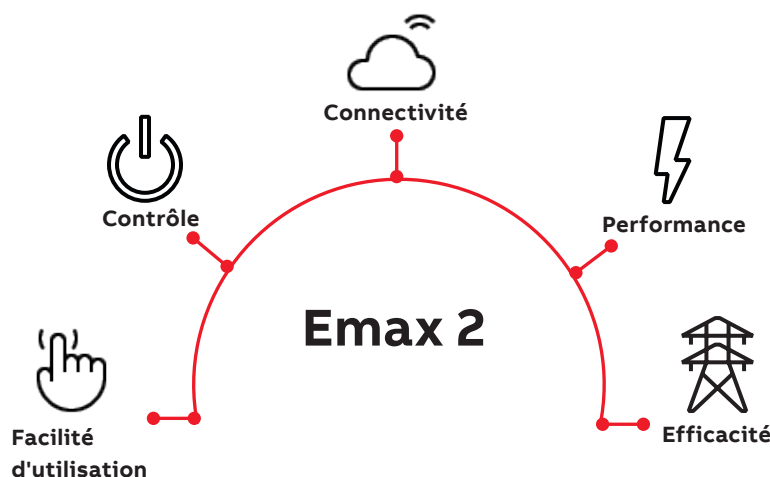
Tous les disjoncteurs peuvent être équipés d'unités de communication compatibles avec les protocoles Modbus, Profibus et DeviceNet™, ainsi que des protocoles modernes Modbus TCP, Profinet, EtherNet / IP™ et Open ADR. SACE Emax 2 peut également être intégré dans un système de gestion de l'énergie, le système de contrôle de la distribution électrique ABB Ability™.

Performance

La gamme SACE Emax 2 est composée de 4 tailles: E1.2, E2.2, E4.2 et E6.2 à 6000A. Les niveaux de classement ont été mis à jour et normalisés pour toutes les tailles afin de répondre aux demandes et aux besoins des installations actuelles, allant de 42 kA à 150 kA.

Facilité d'utilisation

Toute la gamme est disponible en versions fixe et débrochable, avec une double isolation entre l'avant de l'appareillage et les parties actives pour assurer un fonctionnement en toute sécurité. Les disjoncteurs peuvent être alimentés indifféremment par le haut ou par le bas. Les déclencheurs de protection Ekip Touch sont équipés d'un grand écran tactile couleur qui permet une utilisation sûre et intuitive. De plus, les unités Ekip peuvent être programmées et consultées à partir d'une tablette, d'un smartphone ou d'un PC portable via l'application Ekip Connect et toutes les fonctionnalités avancées peuvent être facilement programmées à l'aide de modèles de logique prédéfinis.



SACE Emax 2

Disjoncteur de puissance

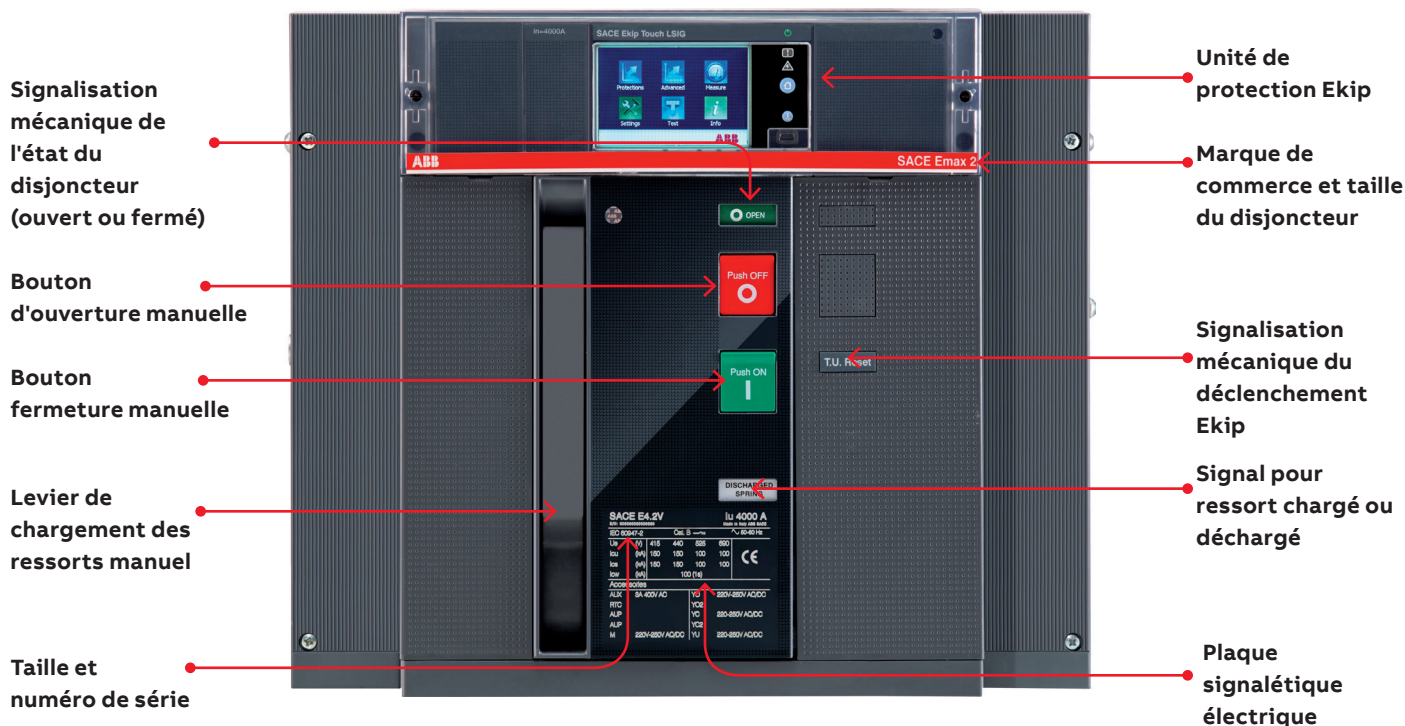
Les nouveaux disjoncteurs SACE Emax 2 ont été conçus pour optimiser l'installation et la mise en service des accessoires.

L'avant du disjoncteur présente deux zones fonctionnelles protégées par des couvercles séparés:

- **Zone accessoires** pour l'installation d'accessoires à l'intérieur du disjoncteur et du déclencheur Ekip. Les zones dédiées aux accessoires sont accessibles en retirant la bride et les caches des accessoires. Lors du retrait, la zone du mécanisme de fonctionnement reste séparée et protégée, offrant une sécurité à l'opérateur.
- **Zone de sécurité** qui délimite le boîtier du mécanisme de fonctionnement à stockage d'énergie du disjoncteur. Pour effectuer la maintenance du mécanisme de commande, les couvercles des accessoires et de la zone de sécurité doivent être retirés.

La boîte à bornes auxiliaire comporte également deux zones:

- **Zone terminal** pour loger et insérer les bornes pour le câblage des connexions auxiliaires. Les terminaux peuvent être câblés d'abord puis installés sur la boîte à bornes du disjoncteur, facilitant ainsi la connexion des câbles pour l'opérateur.
- **Zone de la cartouche**, logement pour les modules Ekip. Ceux-ci sont installés directement sur la partie supérieure du disjoncteur ou de la partie fixe sans avoir à retirer le déclencheur électronique Ekip, ce qui minimise le temps requis pour l'installation et la mise en service des accessoires.



SACE Emax 2

Unité de protection Ekip

Tous les disjoncteurs SACE Emax 2 sont équipés de déclencheurs de protection interchangeables en façade avec seulement quelques opérations simples à réaliser par le client.

SACE Ekip est composé de:

- **Unité de protection**, disponible avec différentes interfaces et versions allant du plus simple au plus complet; il contient un microprocesseur de dernière génération qui assure toutes les fonctions de protection et de contrôle.
- **Module de mesurage Ekip**, connecté à l'interne au Emax 2, effectuant des mesures de tension, de puissance et d'énergie avec une grande précision sans nécessiter de connexion externe ni de transformateur de tension. La version Ekip Measuring Pro exécute également toutes les fonctions de protection basées sur la tension et la puissance sans recourir à des unités externes, simplifiant ainsi la conception et la construction du système.
- **Fiche de calibration interchangeable** permet d'ajuster tous les seuils de protection en fonction du courant nominal, offrant ainsi une plus grande flexibilité au client. Elle est utile dans les installations préparées en vue de futurs développements ou dans les cas où l'énergie fournie peut être limitée temporairement.
- **Boîtier principal** est le boîtier mécanique du déclencheur qui comprend un microcontrôleur pour mesurer les courants et les fonctions d'autoprotection. La séparation des déclencheurs assure une fiabilité et une immunité excellentes aux émissions conduites et rayonnées. Les capteurs de Rogowski intégrés de nouvelle génération, sensibles à la vraie valeur du courant (RMS), garantissent une haute précision des mesures et de la protection.

	Champs d'applications	Mesure et protection du courant	Mesure de tension, puissance, énergie	Mesure et protection de tension, puissance, énergie	Analyseur réseau
Ekip Dip		avec Ekip Multimeter	-	-	-
Ekip Touch	Distribution	•	avec Ekip Measuring	avec Ekip Measuring Pro	-
Ekip Hi-Touch		•	•	•	•
Ekip G Touch	Générateurs	•	•	•	-
Ekip G Hi-Touch		•	•	•	•



SACE Emax 2

Survol du produit

Données communes		
Tension maximale nominale	[V]	635
Tension nominale	[V]	600
Tension d'essai (1min. 50/60 Hz)	[kV]	2.2
Fréquence	[Hz]	50 - 60
Nombre de pôle		3- 4
Version		Fixed(F) - Débrochable (W)



SACE Emax 2 pour UL1066		E1.2		
Niveaux de performance		B-A	N-A	S-A
Courant		[A] 800	800	250
		[A] 1200	1200	400
		[A]		800
		[A]		1200
		[A]		
		[A]		
Courant de neutre admissible pour les disjoncteurs 4p		[%Iu]	100	100
Puissance de coupure à la tension maximale nominale	254 V	[kA]	42	50
	508 V	[kA]	42	50
	635 V	[kA]	42	42
Courant nominal de courte durée		[kA]	42	50
Temps de déclenchement	temps d'ouverture avec défaut courant < courant de courte durée	[ms]	40	40
	temps d'ouverture avec défaut courant > courant de courte durée	[ms]	25	25
Dimensions globales	H - Fixe	[in/mm]	11.65 / 296	
	D - Fixed	[in/mm]	7.20 / 183	
	W - Fixe 3p	[in/mm]	8.27 / 210	
	W - Fixe 4p/4p FS	[in/mm]	11.02 / 280	
	H - Débrochable	[in/mm]	14.33 / 363.5	
	D - Débrochable	[in/mm]	11.06 / 281	
	W - Débrochable 3p	[in/mm]	10.94 / 278	
	W - Débrochable 4p/4p FS	[in/mm]	13.70 / 348	
Poids (disjoncteur avec déclencheur et capteur de courant)	Fixed3p	[lbs/kg]	30.9 / 14	
		[lbs/kg]	35.3 / 16	
	Fixe 4p/4p FS			
	Débrochable 3p (incl. partie fixe)	[lbs/kg]	90.4 / 41	
	Débrochable 4p/4p FS (incl. partie fixe)	[lbs/kg]	102.5 / 46.5	

1) Version fixe seulement; 2) 3 pôles et débrochable seulement - Dimensions globale tel 4p FS

SACE Emax 2 pour UL1066		E1.2		
Vie mécanique avec entretien ordinaire régulier prescrit par le fabricant		[A]	< 800	800
		[Nbr. cycles x 1000]	20	20
Fréquence		[Cycles/Hour]	60	60
Vie électrique avec entretien ordinaire régulier prescrit par le fabricant	508 V	[Nbr. cycles x 1000]	8	8
	635 V	[Nbr. cycles x 1000]	8	8
	Frequency	[Cycles/Heure]	30	30



E2.2					E4.2			E6.2	
B-A	N-A	S-A	H-A	V-A	S-A	H-A	V-A	H-A	V-A
1600	1600	800	800	250	2500	2500	800	4000	4000
	2000	1200	1200	400	3200	3200	1600	5000	5000
		1600	1600	800	3600 ¹⁾	3600 ¹⁾	2000	6000 ²⁾	6000 ²⁾
		2000	2000	1200			2500		
				1600			3200		
				2000			3600 ¹⁾		
100	100	100	100	100	100	100	100	50-100	50-100
42	50	65	85	100	65	85	100	85	100
42	50	65	85	100	65	85	100	85	100
42	50	65	85	85	65	85	100	100	100
42	50	65	85	85	65	85	100	85	100
40	40	40	40	40	40	40	40	40	330
25	25	25	25	25	25	25	25	25	286
14.61 / 371					14.61 / 371			14.61 / 371	
10.63 / 270					10.63 / 270			10.63 / 270	
10.87 / 276					15.12 / 384			30.00 / 762	
14.41 / 366					20.08 / 510			34.96 / 888 - 39.92 / 1014	
16.73 / 425					16.73 / 425			16.73 / 425	
15.47 / 393					15.47 / 393			15.47 / 393	
12.48 / 317					16.73 / 425			31.61 / 803	
16.02 / 407					21.69 / 551			36.57 / 929 - 42.09 / 1069	
115 / 52					161 / 73 (jusqu'à 2500A) 201 / 91 (3200A) 210 / 95 (3600A)			314 / 142 (3p)	
148 / 67					203 / 92 (jusqu'à 2500A) 256 / 116 (3200A)			360 / 163 (4p) 406 / 184 (4p FS)	
128 / 58 (jusqu'à 1600A) 135 / 61 (2000A)					261 / 118 (jusqu'à 2500A) 300 / 136 (3200A)			486 / 220 (3p jusqu'à 5000A) 818 / 371 (3p 6000A)	
150 / 68 (jusqu'à 1600A) 239 / 108 (2000A)					325 / 147 (jusqu'à 2500A) 377 / 171 (3200A)			554 / 251 (4p jusqu'à 5000A) 620 / 281 (4p FS jusqu'à 5000A)	

E2.2			E4.2				E6.2		
< 1600	1600	2000	< 2500	2500	3200	3600	4000	5000	6000
25	25	25	20	20	20	20	12	12	12
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
15	12	10	10	8	7	7	4	3	2
15	10	8	10	8	7	7	4	2	2
30	30	30	20	20	20	20	10	10	10

ABB - Campus Montréal.

800 Boulevard Hymus
Saint-Laurent, Quebec, Canada
H4S 0B5
Téléphone: 438-843-6000
Sans frais: 1-888-856-6266

www.abb.com/lowvoltage

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis. En ce qui concerne les commandes et / ou les contrats, les informations convenues prévalent. ABB Inc. décline toute responsabilité quant aux erreurs éventuelles ou au manque éventuel d'informations contenues dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document ainsi que sur le sujet et les illustrations qu'il contient. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu - en tout ou en partie - est interdite sans autorisation écrite préalable de ABB Inc.

© Copyright 2019 ABB. Tous droits réservés.