100TH Anniversary

TERASAKI
Innovateurs en Technologie de Protection

Protection, surveillance et contrôle pour équipements de basse tension

GUIDE DE SÉLECTION

Telehouse, centre de traitement de données (CTD). 199 unités de ACBs TemPower2, 423 unités de MCCBs TemBreak2.

Leader mondial du secteur naval

Terasaki fabrique des interrupteurs automatiques pour protéger les personnes et les équipements face aux défauts électriques.
Sécurité et protection sont les objectifs fondamentaux de tous nos produits.
Nous fournissons des produits aux installateurs, tableautiers, constructeurs navals et fabricants d'équipements (OEMs).
Nous sommes les leaders mondiaux de l'équipement de tableaux électriques du secteur naval.
Terasaki possède l'expérience internationale et les compétences professionnelles nécessaires sur lesquelles son entreprise peut s'appuyer.

TERASAKI
Innovateurs en Technologie de Protection

INDEX

Terasaki, profil de la Société 6

Interrupteurs à châssis ouvert (ACBs) 8

Guide de sélection ACBs 9

Guide de sélection relais de protection 10

Accessoires pour interrupteurs à châssis ouvert 11

Rétrofit 12

Concept Rétrofit 12

Services Rétrofit 13

Surveillance et protection avancées 14

Dispositif de surveillance et communication T2ED 14

Relais multi-protection TemTrip2 14

Relais de protection différentiel 14

Interrupteurs à boitier moulé (MCCBs) 15

Protection électronique comprenant des modèles avec surveillance et communication 16

Protections thermique et magnétique réglable 18

Série TemBreak2 Lite 20

Interrupteurs avec protection différentielle intégrée (CBR) 21

Interrupteurs à boitier moulé pour applications spéciales 22

Accessoires pour interrupteurs à boitier moulé 23

Automatisme de commutation 24

Contacteurs et protection pour moteurs 25

Guide de sélection de contacteurs 3 pôles 26

Guide de sélection de contacteurs 4 pôles 28

Protection modulaire DIN 30

Accessoires 30

Guide de sélection d'appareillage modulaire sur rail DIN 31

Interrupteurs sectionneurs et commutateurs 32

Interrupteurs sectionneurs et accessoires 32

Interrupteurs sectionneurs pour applications spéciales et accessoires 32

Commutateurs et accessoires 32

Tableaux de sélectivité: boitier moulé / appareillage modulaire 33

Canalisation électrique préfabriquée 34

I+D+i

Nous répondons aux besoins des clients par un système complet de développement, de design et de fabrication qui repose sur le «know-how» électrique, électronique et de contrôle accumulé depuis notre création au fil des décennies.

Nous disposons dans nos installations de systèmes de tests agréés par DEKRA (autrefois KEMA) et de deux générateurs pour effectuer les tests de développement qui s'avèrent nécessaires.

Terasaki crée des produits optimisés grâce au développement de logiciel 3D CAD, au design du moule et de la tôle, au design structurel et à l'analyse du flux de la résine.

HISTOIRE

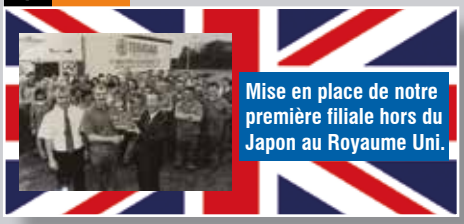
1923

Fondation de Terasaki Electric Works à Konohana-ku, Osaka

1963

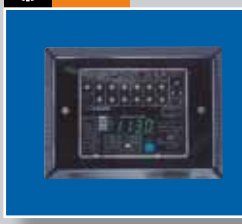
BREVETÉ!
Développement avec succès de l'interrupteur limiteur de courant.

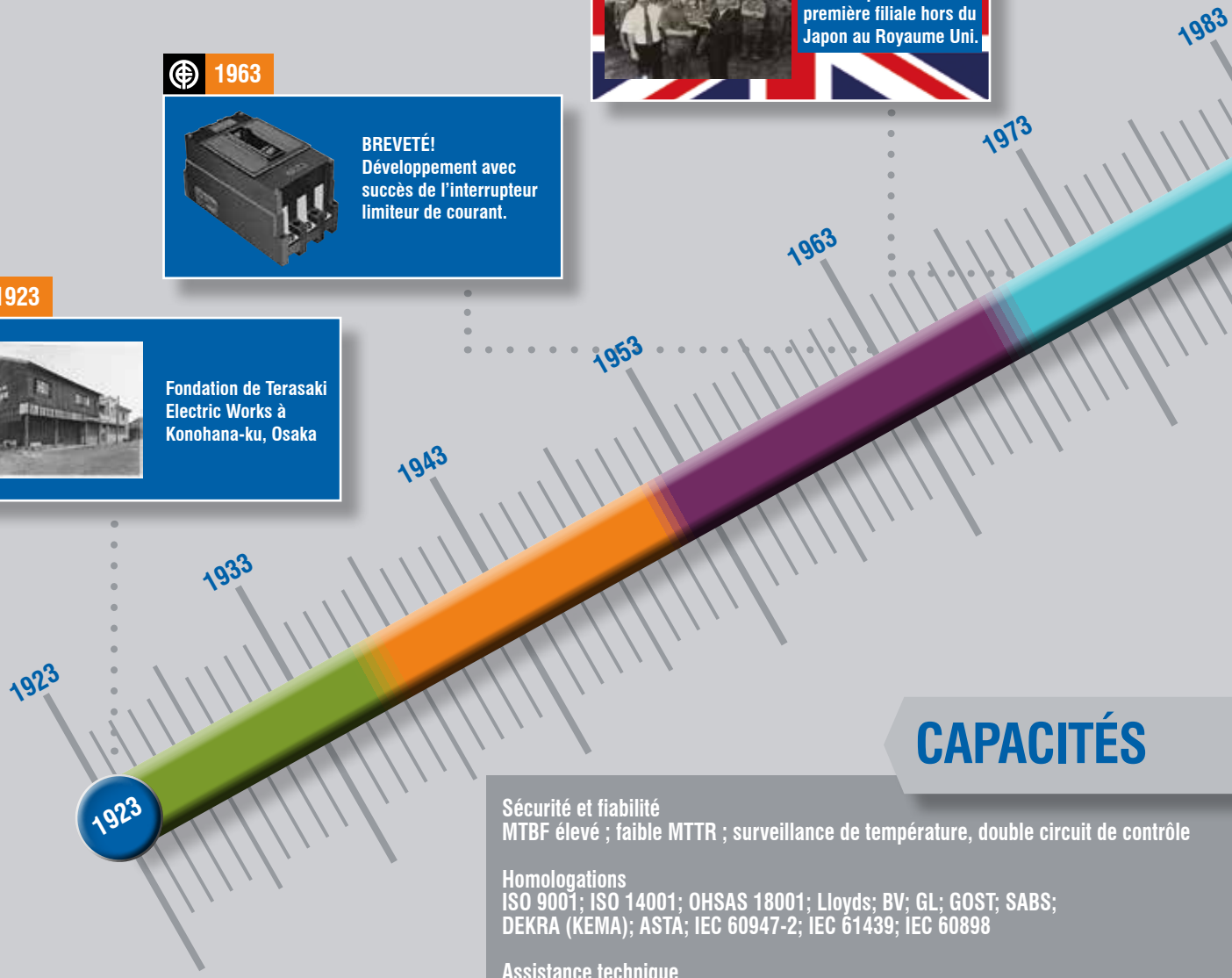
1970



Mise en place de notre première filiale hors du Japon au Royaume Uni.

1985





CAPACITÉS

Sécurité et fiabilité
MTBF élevé ; faible MTTR ; surveillance de température, double circuit de contrôle

Homologations
ISO 9001; ISO 14001; OHSAS 18001; Lloyds; BV; GL; GOST; SABS; DEKRA (KEMA); ASTA; IEC 60947-2; IEC 61439; IEC 60898

Assistance technique
Rétrofits; maintenance préventive, gestion du cycle de vie des produits

Solutions spéciales de protection
CC; PV; UPS; 1000V CA; Protection différentielle incorporée; 100kA et plus

PRODUITS ET SERVICES

2007

BREVETÉ! La protection différentielle est une fonction intégrée dans le CBR TemBreak2 -le premier au monde à répondre aux exigences de la Norme IEC 60947-2, Annexe B

2000

BREVETÉ!
Contacts doubles, bobines d'ouverture doubles, bobines de fermeture doubles, exclusifs pour ACB TemPower2

BREVETÉ!
Le relais TemTrip fut le premier à offrir une vraie protection RMS

1993 2003 2013 2023

2013 2023

100 ans

90 ans

Int. à châssis ouvert (ACB)

Int. à boitier moulé (MCCB)

Appareillage modulaire DIN

Contrôleur de commutation automatique

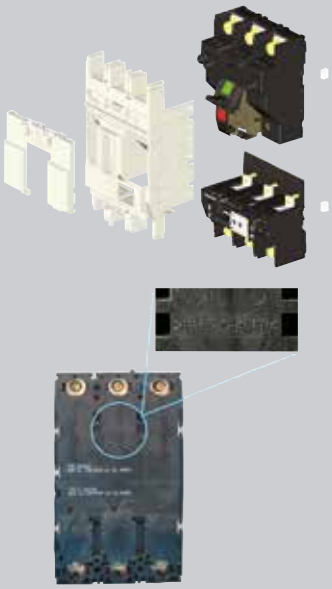
Contacteurs

Armoires et coffrets

Assistance technique

Rétrofit

DURABILITÉ



D'un point de vue environnemental, il est avantageux d'installer des produits dotés d'une longue espérance de vie. Si vous installez un interrupteur Terasaki vous pouvez vous attendre à ce qu'il reste opérationnel pour un grand nombre de manœuvres électriques et mécaniques à venir.

La conception modulaire de nos interrupteurs Terasaki permet de démonter facilement les composants et accessoires ainsi que de s'en libérer séparément. Les pièces moulées des MCCBs ne contiennent aucune partie métallique intégrée et sont clairement marquées pour faciliter leur future identification et un recyclage simple.

Les composants au volume et au poids peu élevés rendent la vie plus facile des utilisateurs, mais une grande performance de produits plus petits signifie également une moindre utilisation de matériel et une plus faible production de résidus.

PROFIL TERASAKI

M. Taizo Terasaki
Président

M. Masakazu Fujita
Président du Conseil

Fondation:
1 octobre 1923

Constitution:
1 avril 1980

Capital:
1.236.640 milliers de JPY

Président:
Taizo Terasaki

Nombre d'employés:
1776

Ventes nettes:
36.880 millions de JPY

Filiales:
5 nationales et 8 étrangères

Societés affiliées:
2 nationales

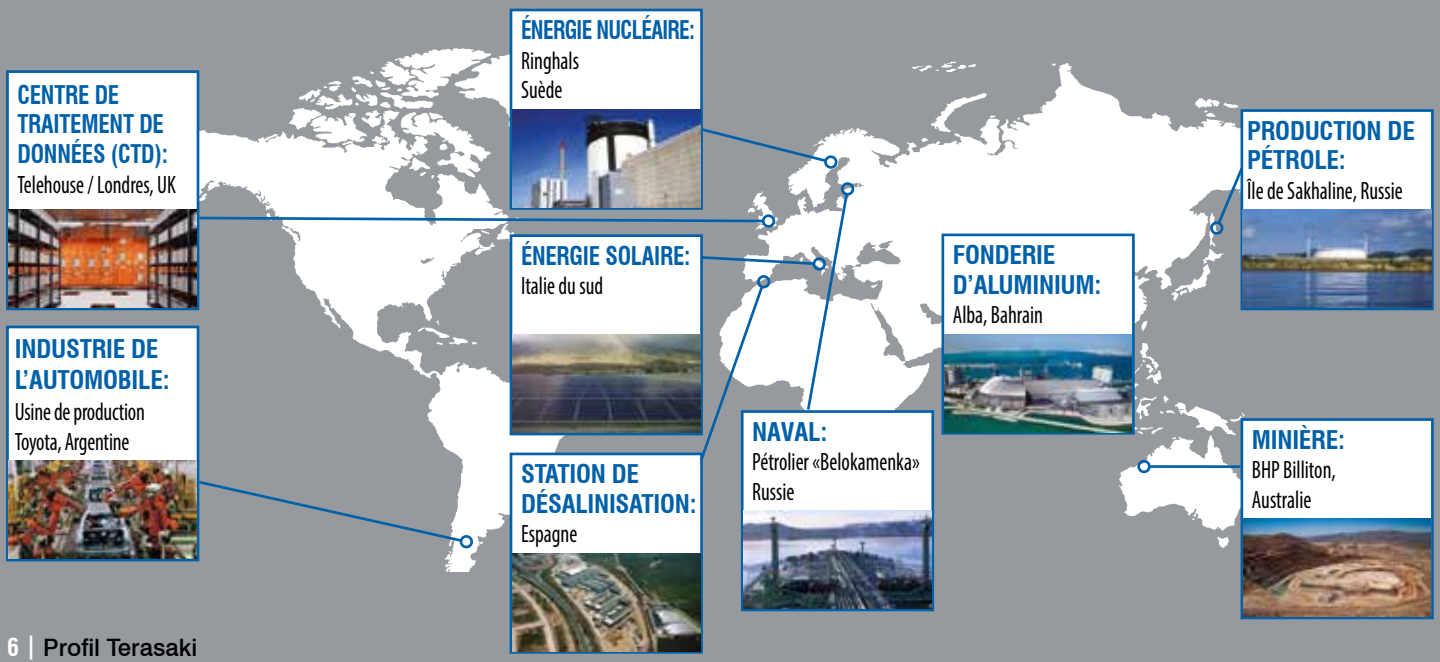
Cotisations:
Bourse de Tokyo (Jasdaq)
[Code 6637]

«Nous souhaitons satisfaire les besoins de plus de clients dans le monde entier avec nos interrupteurs et notre service après-vente»

Taizo Terasaki, Président

M. Yasuhiko Terasaki
Dernier président

M. Yasutaro Terasaki
Fondateur de la Société



PROFIL TERASAKI

L'échelle et la structure de notre entreprise permet à nos clients, lorsqu'ils le souhaitent, de travailler conjointement avec les responsables de chaque secteur. Nous offrons des rapports de proximité ainsi qu'une solide expérience technique; c'est de ces qualités dont nous voulons que profitent nos clients. À cet effet nous analysons votre mode de fonctionnement, nous identifions vos besoins et nous offrons des solutions complètes et individualisées.

Nous sommes un partenaire honnête et efficace. Notre objectif est d'ajouter une valeur durable aux activités de votre entreprise.

Notre service et la rapidité de livraison sont parmi nos deux points forts les plus appréciés de nos clients. Ce n'est donc pas en vain que nous avons consacré des moyens pour constituer un stock de produits qui nous permet de livrer en moyenne 95,77% des articles à la date convenue avec le client.

Notre expérience globale (en fabrication et commercialisation) nous permet de vous offrir une combinaison exclusive d'attention personnalisée, d'expérience internationale et d'assistance au niveau local.

N'hésitez pas! Demandez-nous!

DIRECT RESPONSE SERVICE DIVISION

DIRECT RESPONSE Service Division

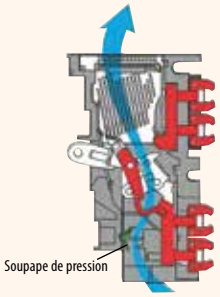
Le service de maintenance préventive de Terasaki est conçu pour garantir l'intégrité de l'approvisionnement électrique. Nous élaborerons un programme qui repose sur la structure de VOTRE système électrique. Voici les services que nous pouvons vous offrir en termes d'appareillage en installations industrielles et commerciales:

- ANALYSE DE SÉLECTIVITÉ
- DIAGNOSTIC DE PANNE
- TESTS CONDUCTEUR
- RÉVISIONS ET MAINTENANCE DE TABLEAUX
- MAINTENANCE PRÉVENTIVE
- SOLUTIONS POUR LA RÉDUCTION DE L'ARC EN BASSE TENSION
- GESTION ET FOURNITURE DE PIÈCES DÉTACHÉES
- MAINTENANCE ET RÉPARATION D'INTERRUPTEURS
- RÉTROFIT (VOIR PAGES 12-13)

Achilles UVDB Registered UVDB Verify Verified BIFM CORPORATE MEMBER

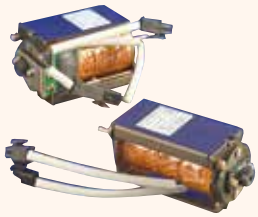
Interrupteurs à châssis ouvert (ACBs)

5 raisons d'utiliser ACBs TemPower2

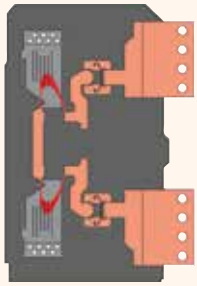


Convection efficace de l'air au moyen d'une soupape de pression

1. ACBs grandes prestations de 5000A et 6300A brevetés
Nos ACBs interrompent l'intensité à deux points du côté ligne en même temps qu'ils dissipent la chaleur des contacts ou embouts pour une convection efficace de l'air, au moyen d'une soupape de pression.

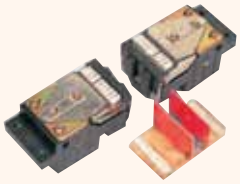


2 Double bobine d'ouverture et fermeture
Apporte un système de contrôle exhaustif et redondant sur l'interrupteur à coupure dans l'air. La double bobine permet de mettre en œuvre des circuits d'ouverture et de fermeture de réserve. Elle apporte à l'utilisateur final la plus grande fiabilité dans les circuits UPS critiques connectés à des charges critiques.



3. Système de double ouverture de contacts pour une déconnexion rapide
Le système exclusif d'ouverture de contacts par phase, garantit une interruption du courant de court-circuit, réduisant ainsi l'usure des contacts principaux. La structure symétrique interne du mécanisme de «double ouverture» permet au contact mobile d'être isolé de la tension d'alimentation, y compris lorsque l'interrupteur est connecté de manière inverse. Les ACBs TemPower2 jusqu'à 4000A utilisent la technologie de «double ouverture».

4. Maintenance facile
L'exceptionnelle conception de l' interrupteur TemPower2 comprend des pinces de connexion et des contacts principaux montés dans l'interrupteur même, permettant une maintenance rapide et sûre des principales parties actives, avec l'interrupteur installé.



5. Remplacement de contacts principaux*
Les contacts fixe et mobile sont facilement remplaçable in situ, ce qui prolonge ainsi la durée de vie utile de l'interrupteur. Le changement dure environ 15 minutes par pôle.
*Non disponible dans le AR6.

RÉFÉRENCE DE CLIENT

«Le rendement des ACBs Terasaki s'est avéré concluant sur le terrain lors d'une défaillance du système de barres principal de la salle de contrôle. L'ACB s'est fermé lors d'une panne de court-circuit deux fois pendant le diagnostic de défaillances et est encore en fonctionnement après intervention de Terasaki.»

Andy Oswald, BAA
(Transporteur aérien , Royaume Uni)

Guide de Sélection interrupteurs à châssis ouvert

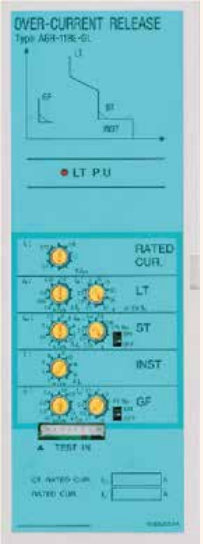
TemPower 2 ACB

Dimension		Unité	Paramètres	AR2			AR3			AR6
Modèle				AR208, AR212, AR216	AR208, AR212, AR216, AR220	AR212, AR216, AR220	AR325, AR332	AR316, AR320, AR325, AR332	AR440	AR650, AR663
Type				D	S	H	S	H	SB	S, H
Pôles				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
In – Courant assigné (A)										
	I_n	A		800,1000,1250, 1600	800,1000,1250, 1600,2000	1250,1600, 2000	2500,3200	1600, 2000, 2500, 3200	4000	5000,6300
Caractéristiques électriques										
Tension assignée de service	U_e	V		690	690	690	690	690	690	690
Tension assignée d'isolement	U_i	V		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	kV		12	12	12	12	12	12	12
Icu Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit	I_{cu}	kA	690V CA	42②	50②	55	65②	85	85②	85②
			440V CA	50	65	80	85	100	100	120
			400/415V CA	50	65	80	85	100	100	120
			250V CC①	40	40	40	40	40	40	40
Ics Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit	I_{cs}	kA	690V CA	32②	50②	55	65②	85	85②	85②
			440V CA	36	65	80	85	100	100	120
			400/415V CA	36	65	80	85	100	100	120
			250V CC①	40	40	40	40	40	40	40
Icm Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	I_{cm}	kA	690V CA	88②	105②	121	143	187	187②	187②
			440V CA	105	143	176	187	220	220	264
			400/415V CA	105	143	176	187	220	220	264
Icw Courant assigné de courte durée admissible	I_{cw}	kA	1 seconde	50	65	80	85	100	100	120
			3 secondes	36	50	55	65	75	75	85
Temps total d'ouverture maximum		secondes		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05
Temps de charge ressorts maximum		secondes		10	10	10	10	10	10	10
Temps maximum de fermeture		secondes		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Catégorie d'utilisation				B	B	B	B	B	B	B
Dimensions										
Type fixe	Hauteur	mm		460	460	460	460	460	–	–
	Largeur	mm	3 pôles	360	360	360	466	466	–	–
	Largeur	mm	4 pôles	445	445	445	586	586	–	–
	Profondeur	mm		290	290	290	290	290	–	–
	Poids	kg	3 pôles	53	54	54	80	80		
	Poids	kg	4 pôles	59	60	60	92	92		
Type extractible	Hauteur	mm		460	460	460	460	460	460	460
	Largeur	mm	3 pôles	354	354	354	460	460	460	799
	Largeur	mm	4 pôles	439	439	439	580	580	580	1034
	Profondeur	mm		345	345	345	345	345	345	380
	Poids	kg	3 pôles extractible	73	79	79	105	105	126	200
	Poids	kg	4 pôles extractible	86	94	94	125	125	158	285
Endurance (nombre de cycles)										
Mécanique	Cycles		Avec maintenance	26000	30000	30000	20000	20000	15000	10000
Mécanique	Cycles		Sans maintenance	12500	15000	15000	10000	10000	8000	5000
Électrique	Cycles		Sans maintenance à 440V CA	11000	12000	12000	7000	7000	3000	1000
Électrique	Cycles		Avec maintenance à 440V CA	26000	30000	30000	20000	20000	15000	10000

Notes:

1. Nous disposons de versions spéciales pour une utilisation à 600V CC, 800V CC, 800V CA, 1000V CA et 1150V CA. Pour plus d'informations veuillez nous contacter.
2. Ne s'applique pas pour les systèmes sans prise de terre (IT).
3. AR220S
   Endurance mécanique: avec maintenance - 25.000
   sans maintenance - 12.000
   Endurance électrique: avec maintenance - 25.000
   sans maintenance - 10.000

Guide relais de protection



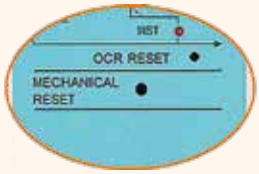
AGR-11B

Fonctions de protection
Réglage cadran

L – long retard
S – court retard
I – instantané

Fonctions de protection optionnelles
Protection de défaut à la terre
Protection de neutre

Redémarrage manuel
Optionnel AGR-11BL-AS,
AGR-11BL-GS



AGR-21B

Fonctions de protection
Ampèremètre LCD

L – long retard
S – court retard
I – instantané
Pré-alarme de déclenchement (pour le délestage de charges non essentielles)
Indication de déclenchement

Fonctions de protection optionnelles
Protection de défaut à la terre (côte ligne ou côté charge)
Protection de neutre
Communication
Protection de rotation de phase
Courbes de protection de générateurs
Courbes de protection flexibles IDMT
Vérification fonctions

* Ces caractéristiques sont maintenant standard pour AGR-31B et AGR-31B H

AGR-31B

Fonctions de protection
Analyseur de puissance rétro-éclairé

L – long retard
S – court retard
I – instantané
Pré-alarme de déclenchement (pour le délestage de charges non essentielles)
Indication de déclenchement
Surveillance des harmoniques
* Registre d'évènements
Capacité de réglage dual

Fonctions de protection optionnelles
Protection de défaut à la terre (côte ligne ou côté charge)
Protection de neutre
Puissance inverse
Zone de verrouillage
Surveillance température contacts
Communication
Protection phase inverse
Protection différentielle
Courbes protection des générateurs
Courbes de protection flexibles IDMT
Vérification fonctions
Alarme minimum/surtension
Fréquence minimale/maximale

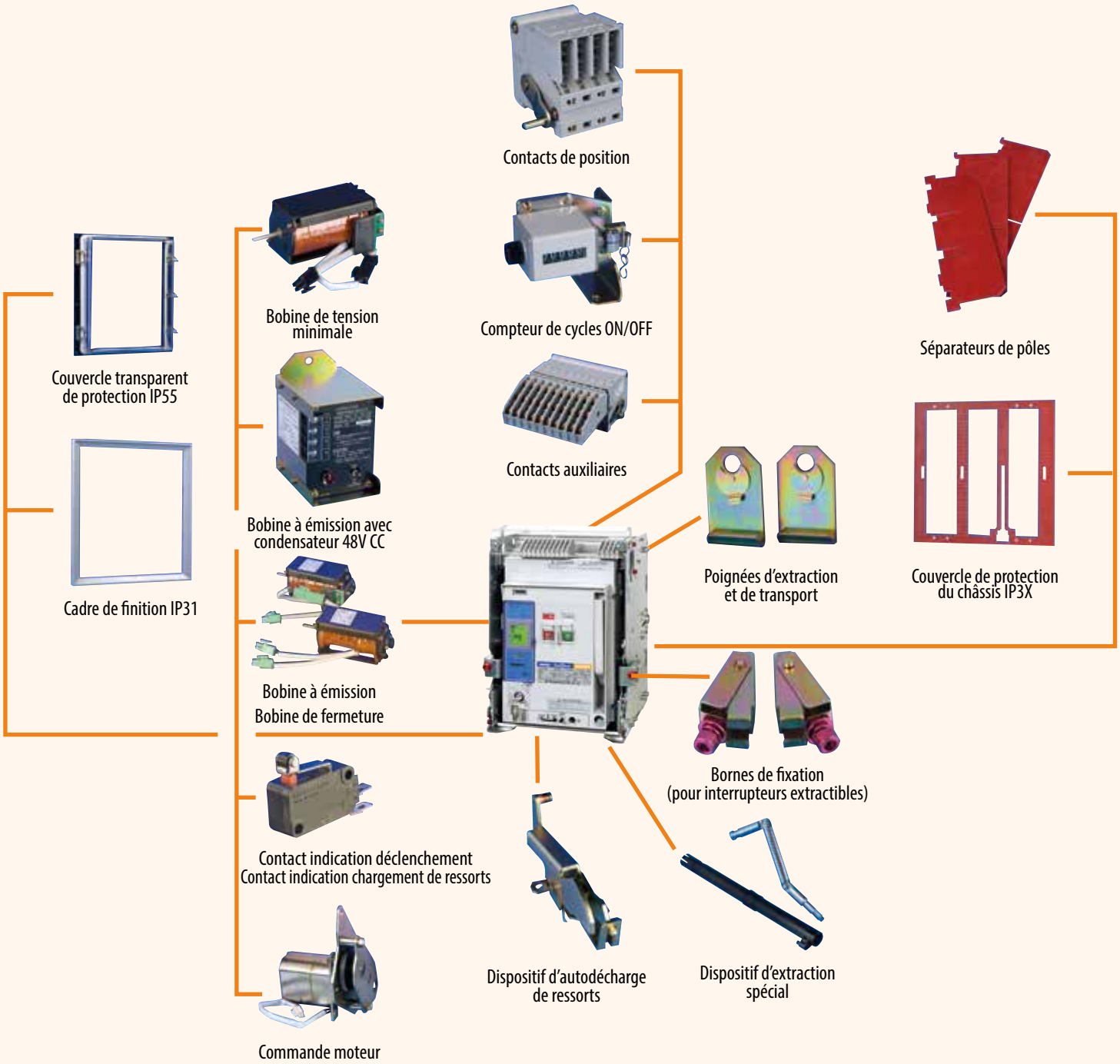
Versions non automatiques (interrupteurs sectionneurs) sans protection sont disponibles pour tous les calibres.

ACBs TemPower2 pour 800V, 1000V et 1150V CA

En CA les tensions élevées sont utilisées pour minimiser les coûts de câblage dans les installations où de grandes longueurs de câbles sont nécessaires. Terasaki fournit des ACBs pour des vastes parcs solaires, des mines et des chemins de fer. Les derniers ajouts à notre gamme sont les commutateurs AR316H-V8, AR320H-V8, AR325H-VS et AR332H-V8, tous capables d'interrompre 30kA à 800V CA.

TemPower2 AR332H-V8 ACB

Accessoires ACBs



Chargeur élévateur

Vérificateur de relais OCR

Traitements de tropicalisation, anticorrosion, climats froids

Pont de test

Transformateur réducteur 440V à 220V

Verrouillage mécanique horizontal, vertical
Blocage par clé, spécial (Castell)

Concept Rétrofit

Le concept Rétrofit repose sur l'incorporation d'une nouvelle technologie sur des systèmes anciens. Les ACBs de rétrofit peuvent remplacer des interrupteurs et des disjoncteurs vieillis et peu sûrs.

5 raisons fondamentales pour utiliser Rétrofit

1. **Améliorer la sécurité et la fonctionnalité**
   Les interrupteurs modernes offrent des verrouillages plus sûrs, une connexion à distance et une surveillance des circuits.

2 **Optimiser une usine existante**
   Les composants statiques d'un tableau (structure en acier et le système de barres de connexion) peuvent être conservés. On ne remplace que les pièces fonctionnelles mobiles (les interrupteurs). Le rétrofit est environ 80% plus économique que le remplacement du tableau et comporte un temps minimum d'inactivité.

3. **Garantir la disponibilité des pièces détachées**
   Terasaki garantit la disponibilité des pièces détachées pendant une durée minimale de 10 ans une fois l'interrupteur est retiré de la vente.

4. **Moderniser le système de protection**
   Les anciens relais de protection peuvent être retirés et remplacés par la protection de modernes microprocesseurs intégrés dans le ACB. Ceci facilite la communication entre le ACB et les PLCs au moyen de Modbus.

5. **Réduire le risque d'arc électrique**
   Les ACBs modernes réduisent les courts-circuits beaucoup plus rapidement que les anciens, ce qui signifie que l'incidence de l'arc électrique sera corrélativement très inférieure.

Services Rétrofit

Services Rétrofit Terasaki

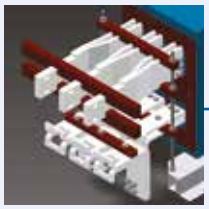
Nous préférons réaliser une inspection in situ pour chaque projet de rétrofit, même si l'interrupteur est déjà dans notre base de données de conception. Nous nous assurons ainsi que l'installation sera la plus souple possible, avec le minimum de dérangements pour l'application du client.

Les connexions mécaniques et électriques sont conçues par des systèmes 3D-CAD de dernière génération.

Nous pouvons préparer les connexions de couplage des platines au tableau pour que le test puisse être réalisé de forme indépendante. Cela donne la garantie au client que la capacité de défaut des interrupteurs et les connexions de rétrofit seront égales ou supérieures à celles du système original.

La fabrication, le montage et les tests de routine sont effectués dans les installations de Terasaki à Glasgow, en Écosse. L'usine ainsi que les processus, sont certifiés conformément aux standards de gestion de qualité de la Norme ISO 9001.

Certaines des créations de rétrofit peuvent être installées sans aucun arrêt. En cas d'impossibilité, notre équipe se charge de minimiser l'incidence.



APPROUVÉ

DESSINS TESTÉS
Rapport technique d'entités externes.

Testés conformément à la Norme en vigueur

Testés par ASTA conformément à la Norme IEC 61439 pour la résistance au court-circuit (Icw)
Conforme avec BS6423
GEC MPact
Ellison
English Electric

Réduction du risque d'arc électrique en Basse Tension

1. Interruption à distance au moyen du câble de contrôle ombilical.
2. Une ouverture plus rapide réduit le risque d'énergie de l'arc. L' ACB TemPower2 peut être réglé pour ouvrir un court-circuit en moins de 30 millisecondes (au moins deux fois plus rapide que le mécanisme qu'il remplacera).

Protection moderne
Le relais de protection AGR peut remplacer les fonctions de plusieurs mécanismes du tableau existant, en apportant:
- protection différentielle réglementée
- protection contre les surcharges
- communication de données conformément à BMS ou SCADA
- commande par PLC

Nous élaborons Rétrofit ACBs sur demande. Si vous êtes intéressé par une marque qui ne figure pas ci-dessous, nous serons heureux de l'étudier. Nous ajoutons en permanence de nouvelles créations à notre catalogue. Voir liste mise à jour sur le site internet de Terasaki: www.terasaki.co.uk

- **Terasaki**
- **Ellison**
- **GEC**
- **Merlin Gerin**
- **Siemens**
- **Unelec**
- **Square D**
- **Schneider**
- **Mitsubishi**
- **Sace**
- **ABB**
- **Hyundai**
- **AEG**
- **English Electric**
- **MEM**
- **Klockner Moeller**
- **GE Electric**

Services Rétrofit

Projet de référence Rétrofit Terasaki

Client:
Royal Bank of Canada

Projet:
Rétrofit

Emplacement:
71 Queen Victoria Street, Londres

Type de Rétrofit:
De 24 Merlin Gerin Selpact 1000A à TemPower2
De 3 Merlin Gerin DA 4000, 4000A à TemPower2

Envergure:
- 27 interrupteurs remplacés par rétrofit ACBs TemPower2
- Juste un arrêt de week-end
- Sans modification du panneau électrique ou du jeu de barres
- Sécurité et rapidité

«Nous avons ce qu'il vous faut !»
- Terasaki Electric (Europe) Ltd

Ingénieur du Direct Response en installant un ACB de Rétrofit

REMPLACEMENT DE 27 ACBs MERLIN GERIN PAR ACBS TERASAKI

L'interrupteur principal du siège du Royal Bank of Canada au Royaume-Uni, à Londres, avait des déclenchements intempestifs et les ingénieurs ont commencé à s'inquiéter d'une éventuelle panne électrique soudaine et complète qui pourrait se produire. L'appareil défectueux, un ACB Merlin Gerin DA 4000, était obsolète et irréparable. 26 autres ACBs Selpact et DA 4000 dans l'armoire électrique étaient également obsolètes.

Les ingénieurs n'étaient autorisés à débrancher la source d'alimentation principale que pendant un week-end -temps insuffisant pour remplacer le tableau ou pour effectuer des modifications au jeu de barres.

La division Direct Response Service de Terasaki avait ce dont le client avait besoin : une solution de rétrofit. Les ACB de rétrofit Terasaki TemPower2 ont été conçus pour s'adapter exactement aux connexions et aux fixations des ACBs installés. Il n'était pas nécessaire de modifier le panneau électrique et les 27 ACBs ont été remplacés rapidement et en toute sécurité.

Détails du Rétrofit

- Merlin Gerin DA 4000 x 3
- Merlin Gerin Selpact x 24
- Bâtiment déconnecté : vendredi à 10:00h
- Installés 27 rétrofit ACBs Terasaki TemPower2
- Bâtiment reconnecté : dimanche à 12:00h

ACB DA 4000 : Accès restreint en raison de déclenchements intempestifs

ACBs Merlin Gerin Selpact obsolètes

Autres services

Politique de pièces de rechange (interrupteurs)

Terasaki garantit la disponibilité des pièces de rechange pour les interrupteurs pendant un minimum de 10 ans, une fois l'interrupteur ait été retiré de la vente. Au-delà de ce délai, notre Direct Response Service Division continuera à donner support aux anciens disjoncteurs en effectuant des travaux d'entretien courant sur le terrain et des réparations sur site.

Notre Direct Response Service Division peut vous fournir une liste des pièces de rechange recommandées, en fonction des spécifications de tous les interrupteurs de l'installation. Normalement, nous proposons une combinaison de pièces de rechange "complets" et de "composants".

Extension de garantie

Terasaki offre une garantie standard d'un an pour nos interrupteurs. Cependant, vous pouvez étendre la garantie à 4 ou 5 ans en fonction des exigences du projet.

EXTENDED WARRANTY

Surveillance et protection avancées

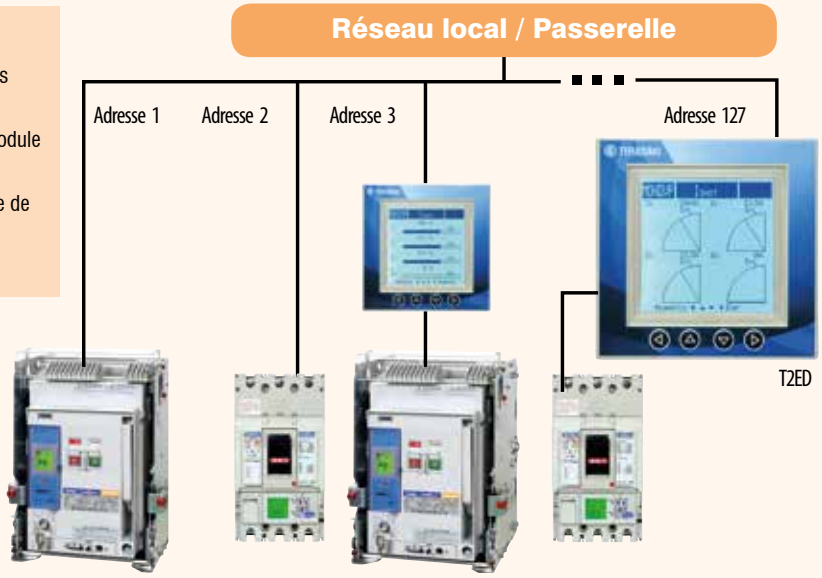
1) Surveillance et communication: T2ED

T2ED est le nouvel écran externe Terasaki pour les interrupteurs à châssis ouvert (ACBs) TemPower2 et à boitier moulé (MCCBs) TemBreak2. Il affiche les mesures du circuit et des informations sur l'interrupteur installé de façon claire et simple. Le T2ED peut être utilisé comme un dispositif local indépendant. Il est aussi préparé pour transférer directement toutes ces informations vers un réseau Modbus.

Fonctions spéciales:

Visualisation des valeurs du circuit et information des interrupteurs depuis l'extérieur.

- Connexion simple directe interrupteur-T2ED (pas besoin de module de communication)
- Connexion facile directe T2ED-Modbus (pas besoin de module de communication)
- Visualisations analogique, numérique et diagramme en bâtons



Caractéristiques techniques:

- Tension nominale: 24V CC (gamme de tension applicable: de 18V CC à 31V CC)
- Consommation (à 24V CC): 50mA
- Dimensions: 96 x 96 x 50 mm
- Interface de série: RS485
- Protocole: Modbus-RTU
- Méthode de transmission: 2 fils semi-duplex

Relais multi-protection TemTrip2

TemTrip2 est un relais multi-protection pour interrupteurs moyenne ou basse tension, capable d'indiquer au moyen de LEDs que le courant est perçu ou que l'interrupteur est ouvert, affichant à l'écran des informations du type: courant de phase, tension de réseau et courant de défaut.

Le relais est disponible en trois modalités différentes: pour la protection du générateur, pour la protection du circuit d'alimentation et pour la protection du transformateur.

- Multi-protection
- Détection défaillance terre via tension phase zéro
- Détection défaillance terre directionnelle
- Ratio caractéristique différentiel
- Déclenchement puissance inverse
- Lecture de causes de déclenchement/alarme
- Horloge interne
- Autodiagnostic

Relais de protection différentielle

Les dispositifs de surveillance et de contrôle TemProtect de Terasaki apportent protection et surveillance différentielle pour la plupart des applications industrielles et commerciales. Ils sont utilisés pour contrôler les courants de défaut à la terre pour protéger les personnes et les équipements électriques face aux dangers tels que les décharges électriques.

TemProtect a été conçu pour être le plus flexible possible pour s'adapter à une large gamme d'applications. La gamme comprend des versions sur rail DIN, sur panneau ou base de montage, relais adaptés à une utilisation dans des systèmes de CA (n'affecte pas les composants de CC pouvant être présents).

Tous les relais sont conformes aux exigences des Normes internationales, y compris la Norme IEC 60255.

ELR-1E

Encastré DIN (sur panneau)
Unité 96x96x60mm

ELRC-1

Relais avec transformateur toroïdal intégré
Économie d'espace

ELR-3C

Monté sur rail DIN (Norme DIN 43880)
Trois modules 17,5 mm largeur

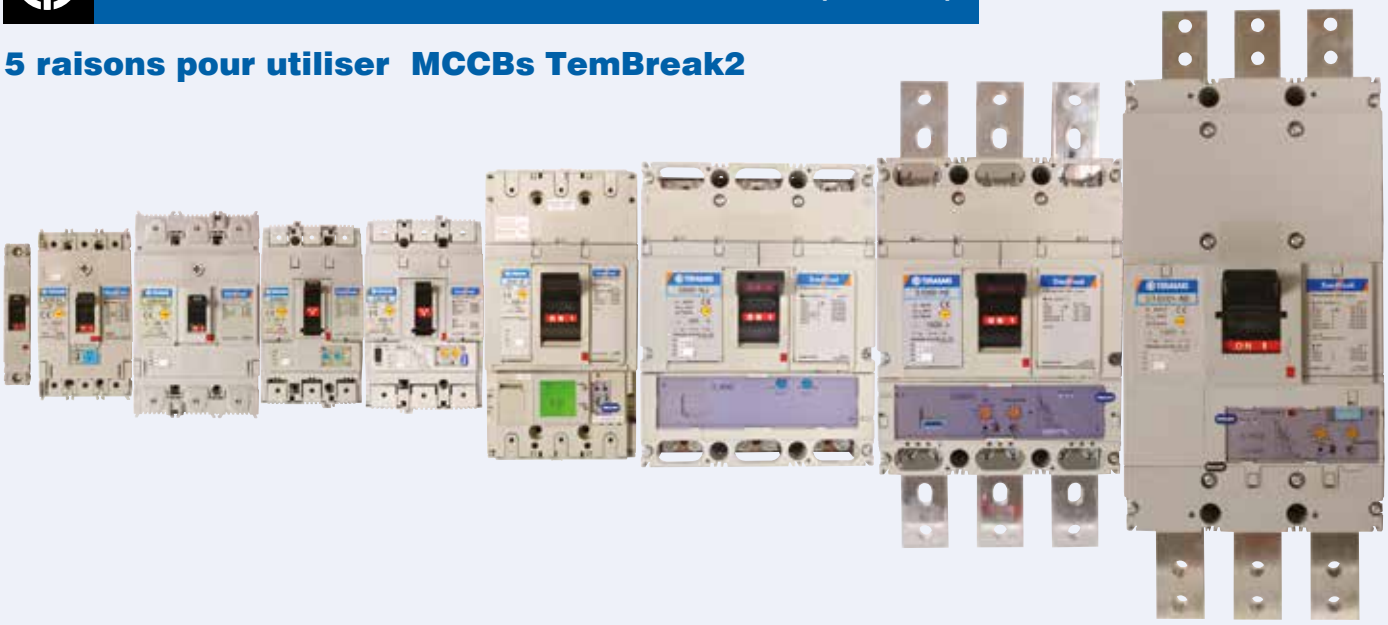
CTM

Transformateur toroïdal
Permet de détecter les courants de fuite

- Courant de déclenchement réglable et configuration du temps de retard
- Dispositif de redémarrage manuel ou automatique sélectionnable
- Configuration multiplicateur temps/courant réglable
- Bouton poussoir de test
- LED d'indication de l'état des unités

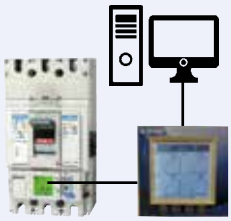
Interrupteurs automatiques à boitier moulé (MCCBs)

5 raisons pour utiliser MCCBs TemBreak2



1. Versions électroniques avec fonctions incorporées de surveillance et de communication

Envoi de données à écran intégré, écran externe et réseau Modbus simultanément



*Voir T2ED en page 14

2 Interrupteur de 1000A plus petit

Il mesure seulement 273 mm de hauteur sur 210 mm de largeur – même dimension que le MCCB de 800A.

Anterieur MCCB 1000A | Nouveau MCCB 1000A

3. Rendement supérieur face à la température

Nous vous proposons MCCBs pour une utilisation jusqu'à 50°C sans diminution de son rendement, de 20A à 1600A.

4. Interrupteurs avec protection différentielle incorporée (CBRs) [voir page 21]

Nous vous proposons une protection incorporée contre défaut à la terre, surintensités et courts-circuits en un seul appareil.

5. Ouverture directe

Le mécanisme robuste garantit la transmission directe à tous les contacts de la force appliquée à la commande. L'ouverture directe est une recommandation de la IEC 60204-1, Sécurité des machines: équipement électrique des machines.

RÉFÉRENCE DE CLIENT

«Terasaki Electric a fourni (à travers les fournisseurs d'appareillage sélectionné) les interrupteurs pour de nombreux projets de grande exigence que nous avons conçus.

Elle a toujours été d'un grand appui pour nos projets et de notre côté nous considérons que c'est une très grande entreprise à laquelle s'associer pour l'approvisionnement en composants; les produits sélectionnés ont su être la solution idéale à nos environnements critiques.

Nous n'avons aucune hésitation au moment d'inclure les appareils de Terasaki Electric à nos projets.»

Karl Luck, WSP
(cabinet de conseil en ingénierie, Royaume Uni)

Protection électronique, comprend modèles avec surveillance et communication

Caractéristiques électriques conformément à IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1

Référence calibre	Paramètres	Unité	Cond.utilisation	TB2 S/H/L 250			
Modèle				S250	S250	S250	H250
Type				NE	GE	PE	NE
Nombre de pôles				3,4	3,4	3,4	3,4
Courant assigné	I_n	(A)	50°C	40,125,160,250	40,125,160,250	40,125,160, 250	40,125,160, 250
Surveillance et communication				●	●	●	●
Caractéristiques électriques							
Tension assignée d'emploi	U_e	(V)	CA 50/60 HZ	690	690	690	690
Tension assignée d'isolement	U_i	(V)		800	800	800	800
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	7.5 25 25	7.5 25 50	20 35 50	20 45 120
			400/415V CA	36	65	70	125
			220/240V CA	65	85	125	150
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	7.5 25 25	7.5 25 25	15 35 50	15 45 80
			400/415V CA	36	36	70	85
			220/240V CA	65	85	125	150
Pouvoir de coupure nominal (NEMA)		(kA)	480V CA 240V CA	25 65	25 65	35 125	45 150
Courant assigné de courte durée admissible	I_{cw}	(kA)	0,3 seg	–	–	–	–
Catégorie d'utilisation				A	A	A	A
Dimensions							
	Hauteur	(mm)		165	165	165	165
	Largeur	(mm)	3 pôles	105	105	105	105
			4 pôles	140	140	140	140
	Profondeur	(mm)		103	103	103	103
	Poids	(kg)	3 pôles	2.5	2.5	2.5	2.5
			4 pôles	3.3	3.3	3.3	3.3
Manoeuvre							
Endurance	Électrique	cycles	415V CA	10,000			
	Mécanique	cycles		30,000			

Référence calibre	Paramètres	Unité	Cond.utilisation	TB2 H/L 800		TB2 1000			
Modèle				H800	L800	S800	S800	S1000	S1000
Type				NE	NE	NE	RE	SE	NE
Nombre de pôles				3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Courant assigné	I_n	(A)	50°C	630,800	630,800	630,800	630,800	1000⑧	1000⑧
Surveillance et communication				●	●	●	●	●	●
Caractéristiques électriques									
Tension assignée d'emploi	U_e	(V)	CA 50/60 HZ	690	690	690	690	690	690
Tension assignée d'isolement	U_i	(V)		800	800	800	800	800	800
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	25① 40 125	25① 45 180	20① 30 50	25① 35 65	20① 30 45	25① 45 65
			400/415V CA	125	200	50	70	50	70
			220/240V CA	150	200	85	100	85	100
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	20① 34 94	20① 34 135	20① 30 50	20① 30 50	15① 23 34	20① 34 50
			400/415V CA	94	150	50	50	38	50
			220/240V CA	150	150	85	75	65	75
Pouvoir de coupure nominal (NEMA)		(kA)	480V CA 240V CA	40 150	45 200	30 85	35 100	30 85	45 100
Courant assigné de courte durée admissible	I_{cw}	(kA)	0,3 seg	10	10	10	10	–	–
Catégorie d'utilisation				B	B	B	B	A	A
Dimensions									
	Hauteur	(mm)		273	273	273	273	273	273
	Largeur	(mm)	3 pôles	210	210	210	210	210	210
			4 pôles	280	280	280	280	280	280
	Profondeur	(mm)		140	140	103	103	103	103
	Poids	(kg)	3 pôles	⑥	⑥	④	④	11.0	11.0
			4 pôles	⑦	⑦	⑤	⑤	14.8	14.8
Manoeuvre									
Endurance	Électrique	cycles	415V CA	4,000		4,000			
	Mécanique	cycles		10,000		10,000			

– Non disponible • Optionnel ① On ne peut pas utiliser le MCCB dans des systèmes IT à cette tension ②100KA à 400V ③75KA à 400V ④8,7kg 630A, 9,1kg 800A ⑤11,9kg 630A, 12,3kg 800A ⑥13,3kg 630A, 14,8kg 800A ⑦16,8kg 630A, 18,8kg 800A ⑧Consulter plage de température avec Terasaki

TB2 H/L 400		TB2 E/S 630					
H400	L400	S400	S400	S400	E630	S630	S630
NE	NE	NE	GE	PE	NE	CE	GE
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
250, 400	250, 400	250,400	250,400	250,400	630	630	630
●	●	●	●	●	●	●	●
690	690	690	690	690	690 ①	690 ①	690 ①
800	800	800	800	800	800	800	800
8	8	8	8	8	8	8	8
35 45 120	50 65 180	20 30 45	20 30 65	20 30 80	10 ① 15 25	20 ① 30 45	20 ① 30 65
125	200	50	70	85	36	50	70
150	200	85	100	100	50	85	100
35 45 80	50 65 135	15 30 45	15 30 50	15 30 80	10 ① 15 25	15 ① 30 45	15 ① 30 50
85	150	50	50	85	36	50	50
150	150	85	85	85	50	85	85
45 150	65 200	25 85	30 100	30 100	15 50	25 85	30 100
5	5	5	5	5	–	–	–
B	B	B	B	B	A	A	A
260	260	260	260	260	260	260	260
140	140	140	140	140	140	140	140
185	185	185	185	185	185	185	185
140	140	103	103	103	103	103	103
7.1	7.1	4.3	4.3	4.3	5.0	5.0	5.0
9.4	9.4	5.7	5.7	5.7	6.5	6.5	6.5
4,500		4,500					
15,000		15,000					

Protection électronique avec surcharges réglable de 40% à 100% de l'intensité nominale pour TOUS les modèles TemBreak2.

TB2 1250			TB2 1600		TB1 2000
S1250	S1250	S1250	S1600	S1600	XS2000
SE	NE	GE	SE	NE	NE
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
1250	1250	1250	1600	1600	2000
–	–	–	–	–	–
690	690	690	690	690	690
800	800	800	800	800	690
8	8	8	8	8	8
20① 30 45	25① 45 65	45① 65 85	20① 30 45	45① 65 85	45① 65① 85
50	70	100/85②	50	100/85②	100/85
85	100	125	85	125	125
15① 23 34	20① 34 50	34① 50 65	15① 23 34	34① 50 65	42① 49① 64
38	50	75/65③	38	75/65③	75/64
65	75	94	65	94	94
30 85	45 100	65 125	30 85	65 125	
15	15	15	20	20	42
B	B	B	B	B	B
370	370	370	370	370	450
210	210	210	210	210	320
280	280	280	280	280	429
120	120	120	140	140	185
19.8	19.8	19.8	27.0	27.0	54
25.0	25.0	25.0	35.0	35.0	67
4,000			2,000		500
5,000			5,000		2,500

Nous disposons de MCCBs allant jusqu'à 3200A. Consultez Terasaki

– Non disponible • Optionnel ① On ne peut pas utiliser le MCCB dans des systèmes IT à cette tension ②100KA à 400V ③75KA à 400V ④8,7kg 630A, 9,1kg 800A ⑤11,9kg 630A, 12,3kg 800A ⑥13,3kg 630A, 14,8kg 800A ⑦16,8kg 630A, 18,8kg 800A ⑧Consulter plage de température avec Terasaki

Protections thermique et magnétique réglables

Caractéristiques électriques conformément à IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1

Référence calibre	Paramètres	Unité	Cond.utilisation	TB2 S125		TB2 S250	
Modèle				S125	S125	S160	S160
Type				NJ	GJ	NJ	GJ
Nombre de pôles				3,4	3,4	3,4	3,4
Courant assigné	I_n	(A)	50°C	20,32,50,63,100,125	20,32,50,63,100,125	20,32,50,63,100,125,160	50,63,100,125,160
Caractéristiques électriques							
Tension assignée d'emploi	U_e	(V)	CA 50/60 Hz CC	690 250	690 250	690 250	690 250
Tension assignée d'isolement	U_i	(V)		800	800	800	800
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	6 22 25	6 25 50	7.5 (5*) 25(18*) 25(18*)	7.5 25 50
			400/415V CA	36	65	36 (30*)	65
			220/240V CA 250V CC	50 25	85 40	65 (42*) 40 (30*)	85 40
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	6 22 25	6 22 25	7.5 (5*) 25(18*) 25(18*)	7.5 25 25
			400/415V CA	36/30	36/33	36 (25*)	36
			220/240V CA 250V CC	50 19	85 40	65 (35*) 40 (25*)	85 40
Pouvoir de coupure nominal (NEMA)		(kA)	480V CA 240V CA	22 50	25 85	22(18*) 65(42*)	25 85
Catégorie d'utilisation				A	A	A	A
Dimensions							
	Hauteur	(mm)		155	155	165	165
	Largeur	(mm)	3 pôles	90	90	105	105
			4 pôles	120	120	140	140
	Profondeur	(mm)		68	68	68	68
	Poids	(kg)	3 pôles	1.1	1.1	1.5	1.5
			4 pôles	1.4	1.4	1.9	1.9
Manoeuvre							
Endurance	Électrique	cycles	415V CA	30,000		20,000	
	Mécanique	cycles		30,000		30,000	

Référence calibre	Paramètres	Unité	Cond.utilisation	TB2 S/H/L 250			TB2 E/S 630	
Modèle				S250	H250	L250	E400	S400
Type				RJ	NJ	NJ	NJ	CJ
Nombre de pôles				3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Courant assigné	I_n	(A)	50°C	160,250	160,250	160,250	250,400	250,400
Caractéristiques électriques								
Tension assignée d'emploi	U_e	(V)	CA 50/60 Hz CC	690 250	690 250	690 250	525 250	690 250
Tension assignée d'isolement	U_i	(V)		800	800	800	800	800
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	20 35 65	20 45 120	25 65 180	– 15 22	15 22 30
			400/415V CA	65	125	200	25	36
			220/240V CA 250V CC	100 40	150 40	200 40	35 25	50 40
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V CA 525V CA 440V CA	15 35 65	15 45 80	20 65 135	– 15 22	15 22 30
			400/415V CA	65	85	150	25	36
			220/240V CA 250V CC	100 40	150 40	150 40	35 19	50 40
Pouvoir de coupure nominal (NEMA)		(kA)	480V CA 240V CA	35 100	45 150	65 200	15 35	22 50
Catégorie d'utilisation				A	A	A	A	A
Dimensions								
	Hauteur	(mm)		165	165	165	260	260
	Largeur	(mm)	3 pôles	105	105	105	140	140
			4 pôles	140	140	140	185	185
	Profondeur	(mm)		103	103	103	103	103
	Poids	(kg)	3 pôles	2.4	2.4	2.4	4.2	4.3
			4 pôles	3.2	3.2	3.2	5.6	5.6
Manoeuvre								
Endurance	Électrique	cycles	415V CA	10,000			4,500	
	Mécanique	cycles		30,000			15,000	

① On ne peut pas utiliser le MCCB dans des systèmes IT à cette tension *uniquement applicable dans les modèles 20A et 32A – Non disponible

TB2 S250		TB2 S/H/L 250				
S250	S250	S125	H125	L125	H160	L160
NJ	GJ	RJ	NJ	NJ	NJ	NJ
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
160,200,250	160,200,250	20,32,50,63,100,125			160	160
690 250	690 250	690 250	690 250	690 250	690 250	690 250
800	800	800	800	800	800	800
8	8	8	8	8	8	8
7.5 25 25	7.5 25 50	20 35 65	20 45 120	25 65 180	20 45 120	25 65 180
36	65	65	125	200	125	200
65 40	85 40	100 40	150 40	200 40	150 40	200 40
7.5 25 25	7.5 25 25	15 35 65	15 45 80	20 65 135	15 45 80	20 65 135
36	36	65	85	150	85	150
65 40	85 40	100 40	150 40	150 40	150 40	150 40
22 65	25 85	35 100	45 150	65 200	45 150	65 200
A	A	A	A	A	A	A
165	165	165	165	165	165	165
105	105	105	105	105	105	105
140	140	140	140	140	140	140
68	68	103	103	103	103	103
1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5
1.9	1.9	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3
10,000		30,000			20,000	
30,000		30,000			30,000	

Protection thermique réglable de 63% à 100% de l'intensité nominale.

TB2 E/S 630			TB2 1000		
S400	S400	S400	S800	S800	S800
NJ	GJ	PJ	CJ	NJ	RJ
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
250,400	250,400	250,400	630,800	630,800	630,800
690 250	690 250	690 250	690 250	690 250	690 250
800	800	800	800	800	800
8	8	8	8	8	8
20 30 45	20 30 65	20 30 80	10① 15① 30	20① 30 50	25① 45 65
50	70	85	36	50	70
85 40	100 40	100 40	50 50	85 50	100 50
15 30 45	15 30 50	15 30 80	10① 15① 30	20① 30 50	20① 34 50
50	50	85	36	50	50
85 40	85 40	85 40	50 50	85 50	75 50
25 85	30 100	30 100	15 50	30 85	65 200
A	A	A	A	A	A
260	260	260	273	273	273
140	140	140	210	210	210
185	185	185	280	280	280
103	103	103	103	103	103
4.2	4.2	4.2	8.5	8.5	8.5
5.6	5.6	5.6	11.5	11.5	11.5
4,500			4,000		
15,000			10,000		

TemBreak 2 Lite

Caractéristiques électriques conformément à IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1

Référence calibre	Paramètres	Cond.utilisation	TB2 Lite 160							
Modèle			E160	E160	E160	S160	S160	S160	S160	S160
Type			SF	SF	SJ	SCF	SCJ	SHJ	SF	SJ
Nombre de pôles			1	3,4	3,4	3,4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Courant assigné	I_n (A)	50°C	16,20,25,32, 40,50, 63,80, 100,125	16,20,25,32, 40,50,63,80, 100,125,160	25,40,63, 80,100, 125,160	16,20,25,32, 40,50,63,80, 100,125,160	25,40,63,80, 100,125, 160	25,40,63, 80,100, 125,160	16,20,25, 32, 40,50,63,80, 100,125,160	25,40,63,80, 100,125, 160
Caractéristiques électriques										
Tension assignée d'emploi	U_e (V)	CA 50/60 Hz CC	240 –	525 250	525 250	525 250	525 250	525 250	690 250	690 250
Tension assignée d'isolement	U_i (V)		690	690	690	690	690	690	690	690
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp} (kV)		8	8	8	8	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu} (kA)	690V CA 525V CA 440V CA	– – –	– 6 10	– 6 10	– 7.5 15	– 7.5 15	– 7.5 7.5	6 10 25	6 10 25
		400/415V CA	–	16	16	25	25	25	40	40
		220/240V CA 250V CC	25 –	25 13	25 13	35 20	35 20	35 20	50 25	50 25
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs} (kA)	690V CA 525V CA 440V CA	– – –	– 3 5	– 3 5	– 4 7.5	– 4 7.5	– 4 4	3 7.5 13	3 7.5 13
		400/415C CA	–	8	8	13	13	25	20	20
		220/240V CA 250V CC	13 –	13 7	13 7	18 10	18 10	25 10	25 13	25 13
Pouvoir de coupure nominal (NEMA)	(kA)	480V CA 240V CA	– 25	6 25	6 25	7.5 35	7.5 35	– _	10 50	10 50
Protection										
Thermique fixe, magnétique fixe			❑	❑	–	❑	–	–	❑	–
Thermique réglable, magnétique fixe			–	–	❑	–	❑	❑	–	❑
Dimensions										
	Hauteur (mm)		130	130	130	130	130	130	130	130
	Largeur (mm)	3 pôles (4 pôles)	25 (1P)	75, (100)	75, (100)	75, (100)	75, (100)	75, (100)	75, (100)	75, (100)
	Profondeur (mm)		68	68	68	68	68	68	68	68
	Poids (kg)	3 pôles (4 pôles)	0.3 (1P)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)
Endurance										
	Électrique	415V	10,000	10,000①						
	Mécanique		20,000	20,000						

Référence calibre	Paramètres	Cond.utilisation	TB2 Lite 250					
Modèle			E250	E250	E250	E250	S250	S250
Type			SCF	SCJ	SF	SJ	SF	SJ
Nombre de pôles			3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Courant assigné	I_n	50°C	125,150,175, 200,225,250	100,125,160, 200,250	125,150,175, 200,225,250	100,125, 160, 200,250	125,150,175, 200,225,250	160,200,250
Caractéristiques électriques								
Tension assignée d'emploi	U_e (V)	CA 50/60 Hz CC	525 250	525 250	525 250	525 250	690 250	690 250
Tension assignée d'isolement	U_i (V)		690	800	690	800	690	800
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp} (kV)		8	8	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu} (kA)	690V CA 525V CA 440V CA	– 6 10	– 6 10	– 7.5 15	– 7.5 15	4 10 30	4 10 30
		400/415C CA	16	16	25	25	40	40
		220/240V CA 250V CC	25 13	25 13	35 15	35 15	85 25	85 25
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs} (kA)	690V CA 525V CA 440V CA	– 3 5	– 3 5	– 6 12	– 6 12	4 7.5 15	4 7.5 15
		400/415C CA	8	8	19	19	20	20
		220/240V CA 250V CC	13 7	13 7	27 12	27 12	43 13	43 13
Pouvoir de coupure nominal (NEMA)	(kA)	480V CA 240V CA	6 25	6 25	10 35	10 35	25 85	25 85
Protection								
Thermique fixe, magnétique fixe			❑	–	❑	–	❑	–
Thermique réglable, magnétique réglable			–	❑	–	❑	_	❑
Dimensions								
	Hauteur (mm)		165	165	165	165	165	165
	Largeur (mm)	3 pôles (4 pôles)	105 (140)	105 (140)	105 (140)	105 (140)	105 (140)	105 (140)
	Profondeur (mm)		68	68	68	68	68	68
	Poids (kg)	3 pôles (4 pôles)	1.5 (1.9)	1.5 (1.9)	1.5 (1.9)	1.5 (1.9)	1.5 (1.9)	1.5 (1.9)
Endurance								
	Électrique	415V	6,000					
	Mécanique		18,000					

– Non disponible ❑ Standard ① 14,000<125A

MCCBs avec protection différentielle incorporée (CBR)

Caractéristiques électriques conformément à IEC 60947-1, IEC 60947-2, IEC 60947-2 ANNEX B, IEC 60755

Référence calibre	Paramètres	Unité	Cond.utilisation	TB2 S125			TB2 S250		
Modèle				ZE125	ZS125	ZS125	ZE250	ZS250	ZS250
Type				NJ	NJ	GJ	NJ	NJ	GJ
Nombre de pôles				3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Courant assigné	I_n	(A)	50°C	20,32,50,63, 100,125	20,32,50,63, 100,125	20,32,50,63, 100,125	160,250	160,250	160,250
Caractéristiques électriques									
Tension assignée d'emploi	U_e	(V)	CA 50/60 HZ	525	525	525	525	525	525
Tension assignée d'isolement	U_i	(V)		525	525	525	525	525	525
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	525V CA 440V CA	8 15	22 25	25 50	10 15	25 25	25 50
			400/415V CA	25	36	65	25	36	65
			220/240V CA	35	50	85	35	65	85
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	525V CA 440V CA	6 12	22 25	22 25	7.5 12	25 25	25 25
			400/415V CA	19	36/30	36/33	19	36	36
			220/240V CA	27	50	85	27	65	85
Protection									
Thermique réglable, magnétique fixe protection courant différentiel				❑	❑	❑	❑	❑	❑
Dimensions									
	Hauteur	(mm)		155	155	155	165	165	165
	Largeur	(mm)	3 pôles	90	90	90	105	105	105
			4 pôles	120	120	120	140	140	140
	Profondeur	(mm)		68	68	68	68	68	68
	Poids	(kg)	3 pôles	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5
			4 pôles	1.4	1.4	1.4	1.9	1.9	1.9
Manoeuvre									
Endurance	Électrique	cycles	415V CA	30,000			10,000		
	Mécanique	cycles		30,000			10,000		

– Non disponible ❑ Standard

Réglages protection différentielle: 30mA, 100mA, 300mA, 500mA, 1000mA et 3000mA

Qu'est-ce qu'un CBR?

CBR incorporée - «interrupteurs qui incorporent la protection différentielle comme une fonction intégrée»:
IEC 60947-2 Annexe B.
En d'autres termes, un CBR est un interrupteur à boitier moulé -équivalent à un interrupteur combiné RCBO modulaire DIN- qui inclut surcharge, court-circuit et protection différentielle dans un seul appareil.

Comment un CBR peut-il m'apporter des avantages économiques?

Lorsqu'un CBR est utilisé comme dispositif de connexion d'alimentation et est régulé à 30mA, les RCBOs ne sont pas nécessaires dans les circuits de charge sortants pour la protection de courants différentiels de fuite (à moins qu'il faille une discrimination).
La protection différentielle fournie par le dispositif de connexion d'alimentation englobe tous les circuits de charge.
Les MCBs peuvent être utilisés pour protéger les circuits de charge et l'installation réunira toujours les exigences de protection requises contre les courants différentiels de fuite «RCD».

Interrupteurs à boitier moulé pour applications spéciales

MCCBs avec Icu = 70kA à 690V CA

Haut rendement pour les tensions de distribution qui se trouvent dans des applications en milieu marin. Terasaki fournit plus d'appareillage pour les navires que tout autre fabricant au monde.

MCCBs pour 1000V CA

1000V CA est la tension de distribution utilisée pour laquelle des câbles d'une certaine longueur sont nécessaires. Cette gamme de produits est idéale pour les mines et les chemins de fer.

Interrupteurs automatiques et sectionneurs jusqu'à 1000V CC

Nous avons développé une version spéciale de MCCBs pour protéger les systèmes de CC supérieurs à 250V.
Notre gamme s'étend de 1000V CC et est souvent utilisée pour protéger les centrales à énergie solaire.

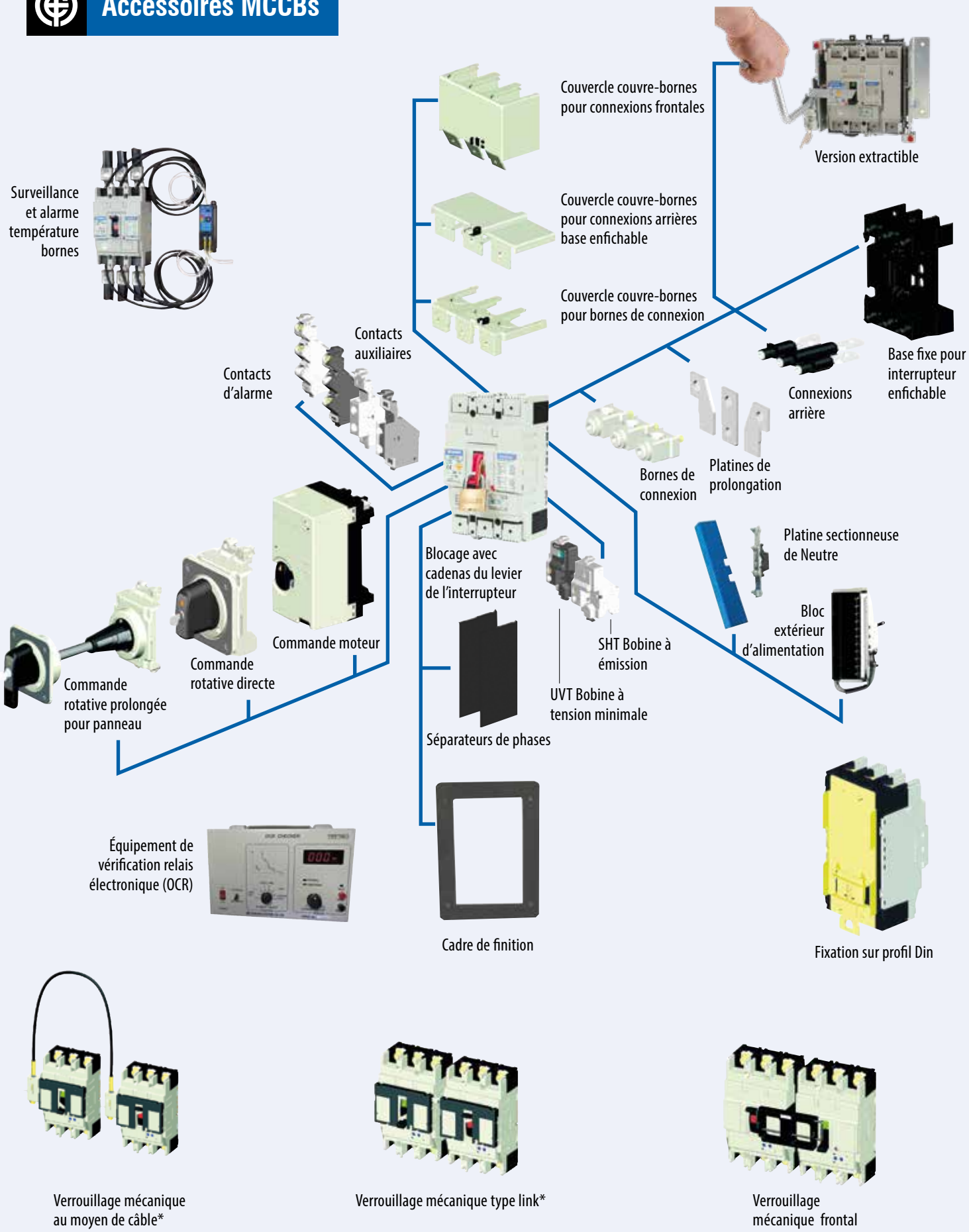
Interrupteurs sectionneurs

Chaque calibre dispose d'une version interrupteur-sectionneur sans protection intégrale. Aussi bien les accessoires internes que les externes sont compatibles avec les versions interrupteur automatique.

Déconnexion magnétique faible

La sortie de court-circuit disponible des générateurs est inférieure à celle des transformateurs typiques. Parfois les MCCBs avec protection instantanée sensible sont nécessaires pour leur utilisation avec générateurs.

Accessoires MCCBs



*Compatible avec commande moteur ou toute autre commande.

Automatisme de transfert TemTransfer3 pour commutation automatique de ACBs TemPower2, MCCBs TemBreak2 et contacteurs TemContact2

TemTransfer3 est un automatisme de commutation. Le module surveille la tension et la fréquence de l'alimentation principale en CA de deux sources différentes, qui peuvent être le générateur ou l'alimentation principale (Compagnie) ou une combinaison des deux.

Le module surveille F1 (source 1) et, en cas de défaillance, il émettra un ordre de démarrage à F2 (source 2).

Il a été conçu pour surveiller l'entrée de l'alimentation principale en CA (1 ou 3 phases) pour les chutes, montées de tension et la fréquence. Si celles-ci descendent hors des limites, le module envoie un ordre de démarrage au générateur. Une fois le générateur préparé et qu'il produit une sortie dans les limites établies, l'automatisme contrôlera les dispositifs de transfert et commutera la charge de source 1 à source 2.

Caractéristiques du produit TemTransfer3

L'écran LCD rétro-éclairé affiche l'état et indique tout avertissement du système à travers un texte de quatre lignes.

Les LEDs rouges et vertes indiquent l'état de fonctionnement du réseau. Le module peut être facilement configuré au moyen d'un logiciel de configuration PC TemTransfer3 via un kit d'interface (optionel).

- Écran LCD rétro-éclairé avec affichage de texte de 4 lignes
- Horloge en temps réel
- PC / Panneau de configuration frontal
- Relais sans potentiel
- Minuteurs programmables
- Relais d'extension optionnels
- 5 sorties configurables
- 10 entrées configurables
- Registre d'événements
- Inhibition de démarrage automatique
- Inhibition de charge
- Communication

Supporter multiples topologies différentes, minuteurs programmables, entrées et sorties numériques sans tension font du contrôleur TemTransfer3 une solution complètement flexible qui s'adapte à une large variété d'applications.

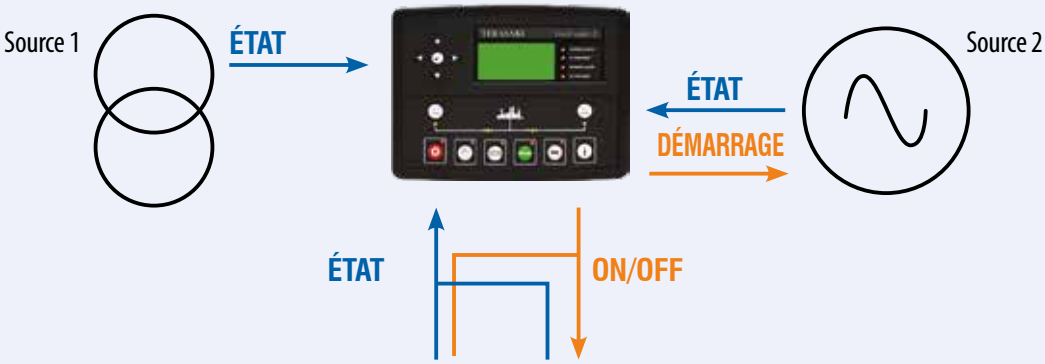


Diagramme schématique: commutation automatique avec TemTransfer3 et interrupteurs TemBreak2 verrouillés

Contacteurs et protection pour moteurs

Contacteurs TemContact2

TemContact2 représente la gamme de contacteurs et de relais thermiques. Avec une gamme allant de 6A à 800A, ils sont disponibles en 8 calibres et en 3 ou 4 pôles.

TemContact2 a amélioré la tension d'isolement (en l'augmentant de 690 à 1000V CA) et la tension assignée de tenue aux chocs (en l'augmentant de 6 à 8kV) des contacteurs au dessus de 40A.

Accessoires optionnels:

- Contacts auxiliaires
- Filtre antiparasitaire
- Kit de connexion
- Verrouillage mécanique
- Couvercle de sécurité
- Relais thermique
- Adaptateur rail DIN du relais thermique
- Résistance de limitation (pour contacteurs de correction de facteur de puissance)
- Rétention mécanique
- Unité de redémarrage à distance pour relais thermique

Interrupteurs protection pour moteurs GM

- Protection face aux surcharges et aux courts-circuits pour moteurs allant jusqu'à 63A (240V CA, 15kW ou 415V CA, 30kW)
- Dimensions: 3 modules 45mm ou 55mm de largeur
- Régulation surcharge: 0,1 à 63A:
  - GM1S, GM1H: 45mm de largeur, réglages de 0,1 à 32A
  - GM2S, GM2H: 55mm de largeur, réglages de 6,3 à 63A
- Allant jusqu'à 32A, versions avec commande rotative et commande interrupteur.
- Accessoires optionnels:
  - Contacts auxiliaires internes et externes
  - Contacts d'alarme internes et externes
  - Contacts d'indication de court-circuit
  - Bobines à émission
  - Bobines à tension minimale
  - Commandes panneau (GM1H et GM2H)

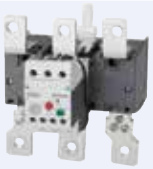
Guide de Sélection contacteurs de 3P

Modèle	Paramètres	Unité	TC-9b	TC-12b	TC-18b	TC-22b	TC-32a	TC-40a	TC-50a	TC-65a
Calibre			22 AF				40 AF		65 AF	
Gammes d'intensité et de puissance										
Intensité thermique (Ith)	AC1	A	25	25	40	40	50	60	70	100
Puissance	200/240V AC3	kW	2.5	3.5	4.5	5.5	7.5	11	15	18.5
Intensité	200/240V AC3	A	11	13	18	22	32	40	55	65
Puissance	380/440V AC3	kW	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30
Intensité	380/440V AC3	A	9	12	18	22	32	40	50	65
Puissance	500/550 AC3	kW	4	7.5	7.5	15	18.5	22	30	33
Intensité	500/550 AC3	A	7	12	13	20	28	32	43	60
Puissance	690V AC3	kW	4	7.5	7.5	15	18.5	22	30	33
Intensité	690V AC3	A	6	9	9	18	20	23	28	35
Caractéristiques électriques										
Tension assignée d'emploi	U_e	V	690				690		690	
Tension assignée d'isolement	U_i	V	690				1000		1000	
Fréquence assignée	f	Hz	50/60				50/60		50/60	
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	kV	6				8		8	
Manoeuvre										
Valeur maximale de fonctionnement	AC3	fonct/h	1800				1800		1800	
	Mécanique	millions	15				15		12	
	Électrique	millions	2.5				2.5		2	
Dimensions										
Contrôle CA	Poids	kg	0.34				0.55		1.05	
	L x H x P	mm	45 x 73.5 x 86				69 x 83 x 93		79 x 106 x 119	
Contrôle CC	Poids	kg	0.51				0.77		1.3	
	L x H x P	mm	45 x 73.5 x 104				69 x 83 x 120		79 x 106 x 147	
Dimension Nema			00	00	0	1	1	1	2	2
Contacts auxiliaires										
Contacts auxiliaires (y compris de série)			1NO 1NF				2NO 2NF		2NO 2NF	

Relais thermiques type TK

Modèle	Paramètres	Unité	TK-32	TK-32	TK-63
Caractéristiques électriques					
Tension assignée d'emploi	U_e	V	690	690	690
Tension assignée d'isolement	U_i	V	690	690	690
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	kV	6	6	6
Gamme de réglage					
Gamme de réglage		A	0.1~40	0.1~40	4~65
Classe de déclenchement			10A,20	10A,20	10A,20
Dimensions					
	Poids	kg	0.17	0.17	0.31/0.33
	L x H x P	mm	45 x 75 x 90	45 x 75 x 90	55 x 81 x 100

TC-75a	TC-85a	TC-100a	TC-130a	TC-150a	TC-185a	TC-225a	TC-265a	TC-330a	TC-400a	TC-500a	TC-630a	TC-800a
100 AF			150 AF		225 AF		400 AF			800 AF		
110	135	160	160	210	230	275	300	350	450	580	660	900
22	25	30	37	45	55	75	80	90	125	147	190	220
75	85	105	130	150	185	225	265	330	400	500	630	800
37	45	55	60	75	90	132	147	160	200	265	330	440
75	85	105	130	150	185	225	265	330	400	500	630	800
37	45	55	60	70	110	132	147	160	225	265	330	500
64	75	85	90	100	180	200	225	280	350	400	500	720
37	45	55	55	55	110	140	160	200	250	300	400	500
42	45	65	60	60	120	150	185	225	300	380	420	630
690			690		690		690			690		
1000			1000		1000		1000			1000		
50/60			50/60		50/60		50/60			50/60		
8			8		8		8			8		
1800			1200		1200		1200			1200		
12			5		5		5		2.5	2.5		
2			1		1		1		0.5	0.5		
1.9			2.4		5.4		9.2			22.4		
94 x 140 x 137			119 x 158 x 132		138 x 203 x 185		163 x 243 x 205			285 x 312 x 245		
2.8			2.3		5.4		9.2			22.4		
94 x 140 x 172.3			119 x 158.5 x 132		138 x 203 x 185		163 x 243 x 205			285 x 312 x 245		
2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7
2NO 2NF			2NO 2NF		2NO 2NF		2NO 2NF			2NO 2NF		



TK-95	TK-150	TK-225	TK-400	TK-800
690	690	690	690	690
690	690	690	690	690
6	6	6	6	6
7~100	34~150	64~240	85~400	200~800A
10A,20	10A,20	10A,20	10A,20	10A,20
0.48/0.5	0.67	2.5	2.6	11.5
70 x 97 x 110	95 x 109 x 113	147 x 141 x 184	151 x 171 x 198	860 x 530 x 212

Guide de Sélection contacteurs de 4P

Modèle	Paramètres	Unité	TC-6a/4	TC-9a/4	TC-12a/4	TC-18a/4	TC-22a/4	TC-32a/4	TC-40a/4	TC-50a/4	TC-65a/4	TC-75a/4	TC-85a/4
Calibre			18 AF				22 AF	40 AF		85 AF			
Gammes d'intensité et de puissance													
Intensité thermique (Ith)		A	25	25	25	40	40	50	60	80	100	110	135
Puissance	200/240V AC1	kW	9	9	9	15	15	18	22	30	37	41	51
Intensité	200/240V AC1	A	25	25	25	40	40	50	60	80	100	110	135
Puissance	380/440V AC1	kW	17	17	17	27	27	35	42	56	70	76	95
Intensité	380/440V AC1	A	25	25	25	40	40	50	60	80	100	110	135
Puissance	200/240V AC3	kW	2.2	2.5	3.5	4.5	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25
Intensité	200/240V AC3	A	9	11	13	18	22	32	40	55	65	75	85
Puissance	380/440V AC3	kW	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
Intensité	380/440V AC3	A	7	9	12	18	22	32	40	50	65	75	85
Caractéristiques électriques													
Tension assignée d'emploi	U_e	V	690				690	690		690			
Tension assignée d'isolement	U_i	V	690				690	690		1000			
Fréquence assignée	f	Hz	50/60				50/60	50/60		50/60			
Tension assignée de résistance à l'onde de choc	U_{imp}	kV	6				6	6		8			
Manoeuvre													
Valeur maximale de fonctionnement	AC3	fonct/h	1800				1800	1800		1800			
	Mécanique	millions	15				15	15		12			
	Électrique	millions	2.5				1	1		1			
Dimensions													
Contrôle CA	Poids	kg	0.33				0.4	0.59		1.2			
	L x H x P	mm	45 x 73.5 x 82				47.2 x 80 x 86.8	59 x 83.5 x 94.5		91 x 123.5 x 117.8			
Contrôle CC	Poids	kg	0.5				0.5	0.7		1.29			
	L x H x P	mm	45 x 73.5 x 97				47.2 x 80 x 113.2	59 x 83.5 x 121		91 x 123.5 x 117.8			
Dimension Nema			00	00	0	0	1	1	1	2	2	2	3
Contacts auxiliaires													
Contacts auxiliaires (y compris de série)			–				–	–		–			

TC-100/4	TC-130a/4	TC-150a/4	TC-185a/4	TC-225a/4	TC-265a/4	TC-330a/4	TC-400a/4	TC-500a/4	TC-630a/4	TC-800a/4
225 AF					400 AF			800 AF		
160	165	250	300	330	360	420	500	650	750	900
57	60	76	87	100	115	135	160	245	255	310
150	155	200	230	260	300	350	420	630	660	800
106	110	142	165	185	215	250	300	450	470	570
150	155	200	230	260	300	350	420	630	660	800
30	37	95	55	75	80	90	125	147	190	220
105	125	150	185	225	265	330	400	500	630	800
55	60	75	90	132	147	160	200	265	330	440
105	120	150	185	225	265	330	400	500	630	800
690					690			690		
1000					1000			1000		
50/60					50/60			50/60		
8					8			8		
1200					1200			1200		
15					15			12		
0.8					0.5			2.5		
5.6					9.9			26.3		
175 x 203 x 185					206 x 243 x 205			346 x 310 x 244		
5.6					9.9			26.3		
175 x 203 x 185					206 x 243 x 205			346 x 310 x 244		
3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7
2N0 2NF					2N0 2NF			2N0 2NF		

Protection modulaire DIN

Sécurité et protection sont les objectifs fondamentaux des produits Terasaki. Notre gamme de produits de protection modulaire DIN recouvre la gamme d'intensité de 0,5A à 125A, comprenant:

- Interrupteurs automatiques magnétothermiques pour la protection contre surcharges et courts-circuits
- Interrupteurs différentiels pour la prévention contre les effets des décharges électriques
- Interrupteurs combinés pour la protection contre surcharges, courts-circuits et défaut à la terre

Avec plus de 500 produits dans la gamme, nous disposons d'une solution pour la majeure partie des applications.

Accessoires

A B C D E F G H I

A. Contact auxiliaire 1NO, 1NF, 6A, 230V CA. Non adapté au TD3 RCCB.
B. Contact d'alarme 1NO, 1NF, 6A, 230V CA. Non adapté au TD3 RCCB.
C. Auxiliaire pour interrupteur différentiel. Combinaison de contact auxiliaire (1NO, 1NF, 6A, 230V CA) + contact d'alarme (1NO, 1NF, 6A, 230V CA).
D. Bobine à émission. L' auxiliaire pour interrupteur différentiel (C) doit être monté sur le TD3 RCCB avant la bobine à émission.
E. Bobina à tension minimale. L'auxiliaire pour interrupteur différentiel (C) doit être monté sur le TD3 RCCB avant la bobine à tension minimale.
F. Bobine de surtension. Tension nominale, Un, 230V CA. Provoque le déclenchement de l'interrupteur automatique auquel il est associé lorsque la tension du réseau électrique dépasse 280V CA. L'auxiliaire pour interrupteur différentiel (C) doit être monté sur le TD3 RCCB avant la bobine de surtension.
G. Dispositif de blocage par cadenas. Pour le blocage des interrupteurs automatiques magnétothermiques TD3 M06, TD3 M10, TD3 XA (en position ouverte ou fermée) et pour les interrupteurs magnétothermiques TD31P1M (uniquement en position ouverte).
H. Bloc différentiel pour TD3 M06, TD3 M10
I. Commande rotative pour TD3 ICP
J. Bloc différentiel pour TD3XA

Guide de Sélection protection modulaire DIN

Interrupteurs automatiques magnétothermiques

Type				MCB	MCB	MCB	MCB	MCB
Modèle	**Quantité**	**Unité**		**TD3 EM06 / M06**	**TD3 M10**	**TD3 1P1M**	**TD3 XA**	**TD3 ICP**
Pôles (modules)				1 (1), 1+N (2), 2 (2), 3 (3), 3+N(4), 4 (4)	1 (1), 1+N (2), 2 (2), 3 (3), 3+N(4), 4 (4)	1+N (1)	1 (1.5), 2 (3), 3 (4.5), 4 (6)	1 (1), 1+N (2), 2 (2), 3 (3), 4 (4)
Caractéristiques électriques								
Norme				IEC/EN 60898 IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60898 IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60898	IEC/EN 60898 IEC/EN 60947-2	UNE EN 20317
Intensité nominale	I_n	A		6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	0.5*, 1*, 2*, 3*, 4*, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40	80, 100, 125	5, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 63
Tension nominale	U_e	V		230/400 - 240/415	230/400 - 240/415	230 - 240	230/400 - 240/415	230/400 - 240/415
Fréquence nominale		Hz		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Puissance de coupure	I_{cn} (I_{cu})	kA		6 / 10 uniquement M06	10 / 15	6	10 (10)	6
Protection								
Courbe magnétothermique	Type			B**, C	B, C, D	C	C, D	ICP-M
Connexion								
Câble rigide		mm²		25	35	16	70	25
Câble flexible				16	25	10	35	16
Dimensions								
Par module	Hauteur x Profondeur x Largeur	mm		85 x 74 x 17.5	84 x 74 x 17.5	84 x 74 x 17.5	90 x 72 x 26.5	85 x 74 x 17.5

*Uniquement pour courbe D **Uniquement pour M06

Interrupteurs différentiels et interrupteurs sectionneurs modulaires

Type				RCCB			RCCB			RCBO	RCBO		Interrupteur sectionneur modulaire			
Modèle	**Quantité**	**Unité**		**TD3 ERCD(1) / RCCB**			**TD3 RCCB**			**TD3 RCBO**	**TD3 RCBO**		**TD3 MS**			
Pôles (modules)				2 (2)			4 (4)			1+N (1)	1+N (2)		1 (1), 2 (1), 2 (2), 3 (2), 3 (3), 4 (4)			
Caractéristiques électriques																
Norme				IEC/EN 61008			IEC/EN 61008			IEC/EN 61009	IEC/EN 61009		IEC EN 60947-3			
Sensibilité	($I_{\Delta n}$)	mA		30	100	300	30	100	300	30	30	300				
Intensité nominale	I_n	A	AC classe	25, 40, 63, 100	40, 63	25, 40, 63	25, 40, 63, 80, 100	25, 40	25, 40, 63, 80, 100	6 - 40	6 - 40	6-40	32	63	100	125
	I_n	A	A classe	25, 40, 63	–	–	40, 63, 100	–	–	–	6-40		–			
	I_n	A	S classe	–	–	–	–	–	40, 100	–	–		–			
	I_n	A	Ai classe	25, 40, 63	–	–	40	–	–	–	–		–			
	I_n	A	S-Ai classe	–	–	40, 63	–	–	40, 100	–	–		–			
Tension nominale	U_n	V		230 - 240			230/400 - 240/415			230 - 240	230/240		230/400 - 240/415			
Puissance de coupure	I_{cn} (I_m)			(1.5)			(1.5)			10	6		–	–	–	–
Énergie admissible (EN 61008)	I^2t	kA²s		> 22.5			> 22.5			–	–		–	–	–	–
Int. de pointe admissible (EN 61008)	I_{peak}	kA		> 3.3			> 3.3			–	–		–	–	–	–
Courant assigné de courte durée admissible	I_{cw} (rms)	kA		–			–			–	–		0.48	0.94	1.2	1.5
Fréquence nominale		Hz		50			50			50/60	50		50/60			
Protection																
Courbe magnétothermique	Type			–			–			B, C	C		–	–	–	–
Connexion																
Câble rigide		mm²		25				25		16	25		25	50	50	50
Câble flexible		mm²		16				16		10	16		16	35	35	35
Dimensions																
Par module	Hauteur x Profondeur x Largeur	mm		87.5 x 71 x 17.5			87.5 x 71 x 17.5			115 x 72 x 17.5	85.4 x 72 x 17.5		83 x 72 x 17.5			

Interrupteurs sectionneurs et commutateurs

Interrupteurs sectionneurs de 40A à 6300A

- De 3 et 4 pôles
- Manœuvre sous charge allant jusqu'à 1000V en CA (inductives et capacitives) et CC
- Intensité de coupure allant jusqu'à 8 fois l'intensité d'emploi
- Capable d'établir et de supporter des intensités de court-circuit jusqu'à 100kA
- Service ininterrompu sous conditions extrêmes (tropicales et polaires) et en milieux industriels
- Isolement et indication des contacts fiable pendant toute la durée de vie de l' interrupteur y compris après des courts-circuits: testé comme interrupteur sectionneur conformément à la Norme IEC/EN 60947-3
- Disponibles aussi pour tous les calibres, versions en 4P, avec fermeture et ouverture des 4 pôles simultanément. Pour une utilisation dans des applications en CC principalement

Accessoires optionnels:

- Commande directe
- Commande panneau
- Commande panneau d'urgence
- Accessoire pour fixation rail DIN
- Couvre-bornes
- Plaque de protection
- Axes prolongés
- Contacts auxiliaires
- Commande motorisée

Interrupteurs sectionneurs pour applications spéciales

- Interrupteurs sectionneurs pour applications en photovoltaïque, CC
- Interrupteurs sectionneurs avec fusibles

Accessoires optionnels:

- Commande directe
- Commande panneau
- Commande panneau avec axe prolongé

Commutateurs de 40A à 3150A

- De 3 et 4 pôles

Accessoires optionnels:

- Commande directe
- Commande panneau
- Commande motorisée

Modèle 1C
Bride

Modèle 2C

Tableaux de sélectivité: boitier moulé / appareillage modulaire

Sélectivité entre interrupteurs à boitier moulé

		Modèle		En amont											
				250A	400A	630A	800A			1000A		1250A		1600A	
				S250-NE, S250-GE S250-PE, H250-NE	S400-NE, S400-GE, S400-PE	E630-NE,S630-CE, S630-GE	S800-NE	S800-RE	H800-NE, L800-NE	S1000-SE	S1000-NE	S1250-SE, S1250-NE	S1250-GE	S1600-SE	S1600-NE
				36kA, 65kA 70kA, 85kA	50kA, 70kA, 85kA	50kA	50kA	70kA	125kA, 200kA	50kA	70kA	50kA, 70kA	100kA	50kA	100kA
Protection de ligne	TB2 S125	S125-NJ	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		S125-GJ	65kA	T	T	T	T	50	T	T	T	T	T	T	T
	TB2 S250	S160-NJ	36kA	•	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		S160-GJ	65kA	•	T	T	T	36	T	T	50	T	T	T	T
		S250-NJ	36kA	•	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		S250-GJ	65kA	•	T	T	T	36	T	T	50	T	T	T	T
	TB2 S/H/L250	H125-NJ H160-NJ	125kA	T	T	T	T	50	T	T	T	T	70	T	85
		S250-NE	36kA	•	•	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		S260-GE	65kA	•	•	T	T	36	36	T	50	T	T	T	T
		H250-NJ	125kA	•	•	T	T	50	T	T	T	T	70	T	85
		S250-PE	40kA	•	•	T	T	36	36	T	50	T	70	T	T
		H250-NE	125kA	•	•	T	T	36	36	T	50	T	70	T	85
	TB2 E/S 630	E400-NJ	25kA	•	•	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		S400-CJ	36kA	•	•	10	25	25	25	30	30	T	T	T	T
		S400-NJ	50kA	•	•	10	25	25	25	30	30	36	36	T	T
		S400-NE	50kA	•	•	10	25	25	25	30	30	36	36	T	T
		S400-GJ S400-GE S400-PJ S400-PE	70kA	•	•	10	25	25	25	30	30	36	36	T	50
		E400-NE	36kA	•	•	•	•	•	•	•	•	T	T	T	T
		S630-CE	50kA	•	•	•	•	•	•	•	•	36	36	T	T
		S630-GE	70kA	•	•	•	•	•	•	•	•	36	36	T	50
	TB2 1000	S800-CJ S800-NJ S800-RJ S800-NE S800-RE	36kA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20	20

Notes:
1. Tous les réglages d'intensité et de temps de retard doivent être réglé à la valeur maximale pour l'interrupteur à boitier moulé en amont.
2. Is exprimée en kA
3. T=Sélectivité totale

Sélectivité entre interrupteur à boitier moulé et interrupteur magnétothermique

		En amont											
		S160-SJ (40kA) S160-SCJ (25kA) E160-SJ (16kA)							S250-SJ (40kA) E250-SJ (25kA) E250-SCJ (16kA)				
	In	25A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	100A	125A	160A	200A	250A
Protection de ligne	TD3 M06, TD3 M10 6A	1000	1000	3000	3000	5000	5000	600	T	T	T	T	T
	10A	1000	1000	2000	2000	4000	4000	5000	T	T	T	T	T
	16A	600	600	2000	2000	3000	3000	4000	T	T	T	T	T
	20A	600	600	2000	2000	3000	3000	4000	T	T	T	T	T
	25A	•	600	1500	1500	2500	2500	3000	T	T	T	T	T
	32A	•	600	1500	1500	2500	2500	3000	9000	T	T	T	T
	40A	•	•	1500	1500	2500	2500	3000	8000	9000	T	T	T
	50A	•	•	1500	1500	2500	2500	3000	7000	8000	9000	T	T
	63A	•	•	•	1500	2500	2500	3000	6000	7000	8000	9000	T

Notes:
1. Valeur non disponible pour S160-GJ
2. Is exprimée en A
3. T=Sélectivité totale

Cascade entre interrupteur à boitier moulé et interrupteur magnétothermique

		En amont												
		S160-SJ (40kA) S160-SCJ (25kA) E160-SJ (16kA)					S250-SJ (40kA) E250-SJ (25kA) E250-SCJ (16kA)							
	In	25kA	40kA	63kA	80kA	100kA,125kA, 160kA	25kA	40kA	63kA	100kA 125kA	160kA	160kA	100kA, 125kA, 160kA, 200kA, 250kA	
Protection de ligne	6A, 10A, 16A, 20A	25	25	25	25	20	40	40	40	40	30	25	20	25
	25A	•	25	25	25	20	•	40	40	40	30	25	20	25
	32A	•	25	25	25	20	•	40	40	40	30	25	20	25
	40A, 50A	•	•	25	25	20	•	•	40	40	30	25	20	25
	63A	•	•	•	25	20	•	•	•	40	30	25	20	25

Notes:
1. Limite du niveau de défaut de cascade exprimée en kA

Canalisation électrique préfabriquée

BASSE PUISSANCE
25A ÷ 40A

Système de canalisations électriques préfabriquées a été créé pour la distribution de points d'éclairage et de faible puissance. Il est disponible en courants nominaux de 25A et 40A, les conducteurs sont en cuivre et isolés tout au long de leur parcours avec un matériel thermoplastique auto extinguible et sans halogènes.

Le coffret (utilisé aussi comme conducteur de terre - PE) est disponible aussi bien en acier galvanisé à chaud qu'en acier galvanisé à chaud plastifié couleur blanche, ce dernier étant préconisée dans les lieux qui requièrent une résistance aux agents chimiques. Les configurations de circuits sont 2P, 4P et 6P dans un seul coffret et 2P+2P, 4P+2P, 4P+4P et 6P+6P dans un coffret double qui sépare mécaniquement les deux circuits sur toute la longueur pour garantir la continuité de service (par exemple, lorsqu'il est utilisé comme circuit d'urgence).

MOYENNE PUISSANCE
100A ÷ 800A

Ce système de canalisations électriques préfabriquées est utilisé pour la distribution d'énergie de moyenne puissance dans les secteurs industriel, commercial et de services, il est proposé en version avec conducteurs en aluminium et cuivre, en courants nominaux de 100A à 800A. Le coffret est construit en deux profils en acier galvanisé qui monté ensemble offre une excellente rigidité et résistance mécanique. Disponible en 3P+N+terre (coffret) ou 3P+N+PE+terre (coffret).

Les conducteurs sont en aluminium étamé sur toute sa surface alors que les conducteurs peuvent être étamés sur demande préalable. Le degré de protection standard est IP55 sans besoin d'accessoires. Les fenêtres de dérivation disposent d'un système d'ouverture/fermeture automatique qui permet la connexion et la déconnexion des boitiers de dérivation avec la ligne sous tension et garantissent toujours le degré de protection. La jonction entre les éléments s'effectue au moyen d'un système d'accrochage qui offre en même temps la connexion mécanique et électrique. Le système ne requiert pas d'entretien.

HAUTE PUISSANCE
400A ÷ 6300A

Système de canalisations électriques préfabriquées conçu pour le transport et la distribution d'énergie électrique de grand puissance. Il est proposé sous courants nominaux de 400A à 5000A avec des conducteurs en aluminium et des courants nominaux de 630A à 6300A avec des conducteurs en cuivre (disponibles en consultant).

Leur coffret est très léger, il est fabriqué dans un alliage d'aluminium extrudé (peint en couleur aluminium) qui apporte au produit une excellent rigidité et résistance mécanique; cela permet une importante réduction des coûts d'installation en raison de son faible poids. La version standard peut être utilisée sous des conditions atmosphériques extrêmes ou dans des lieux où les caractéristiques exigent un faible champ magnétique induit, applications en CC principalement.

Canalisation électrique préfabriquée

Spécifications

	Basse puissance	Moyenne puissance	Haute puissance
Applications	Distribution, éclairage et faible puissance	Distribution d'énergie électrique de moyenne puissance	Transport et distribution d'énergie électrique de haute puissance
Installations	Industrielles, bâtiments commerciaux et de services	Industrielles, résidentielles, bâtiments commerciaux et de services	Industrielles, résidentielles, bâtiments commerciaux et de services
Gamme	25A à 40A	100A à 800A	400A à 6300A
Conducteurs	Cuivre	Aluminium / Cuivre	Aluminium / Cuivre
Degré de protection standard	IP55	IP55/ IP66	IP55/ IP66
Certificats	Conforme aux Normes IEC/EN 60439-1&2, 6	Conforme aux Normes IEC/EN 60439-1&2, 6	Conforme aux Normes IEC/EN 60439-1&2, 6
	Certificat T.T.A.	Test CEP en traversant mur/plafond conformément à la norme EN 1366-3 EI180 (180 minutes)	Vérification de la non-propagation de la flamme (IEC 60332)
			Vérification de la résistance au feu au moyen d'un choc mécanique (IEC 60331) • 45 minutes (produit standard) • 120 minutes (isolement spécial) • 180 minutes (isolement spécial)
Test de résistance au feu			Vérification de la continuité de la distribution d'énergie en cas d'incendie [DIN 4102/12 E120 (120 minutes)]
			CEP à travers mur/plafond [DIN 4102/9 S120 (120 minutes)]
			CEP à travers mur/plafond [EN 1366/3 EI180 (180 minutes)]
			Vibration [IEC 60068] à 0,7g/2,0g (accélération)
			Mapage de niveau de champ électromagnétique [CEI211-6/2001]
			Vérification de sur-température et valeurs de court-circuit de l'unité équipée d'un interrupteur automatique [IEC 60439-1/2]

TERASAKI
Innovateurs en Technologie de Protection

TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
80 Beardmore Way, Clydebank Industrial Estate
Clydebank, Glasgow, G81 4HT
Écosse (Royaume Uni)
Téléphone: 44-141-941-1940
Fax: 44-141-952-9246
Email: marketing@terasaki.co.uk
http://www.terasaki.com/

TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
(FILIALE ITALIA)
Via Ambrosoli, 4A-20090 Rodano, Milano
Italie
Téléphone: 39-02-92278300
Fax: 39-02-92278320
Email: info@terasaki.it
http://www.terasaki.it/

TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
(FILIAL SVERIGE)
Box 2082, Flygfältsgatan 12, SE-128 22 Skarpnäck, Suède
Téléphone: 46-8-556-282-30
Fax: 46-8-556-282-39
Email: info@terasaki.se
http://www.terasaki.se

TERASAKI MIDDLE EAST
Saif Zone Q3-168, PO Box120860
Sharjah, Émirats Arabes Unis
Téléphone: 971-56-676-4825
Fax: 976-655-78141
Email: middleeast@terasaki.co.uk
http://www.terasaki.com

TERASAKI ELECTRIC CO., LTD.
HEAD OFFICE: 7-2-10 Hannancho, Abenoku,Osaka, Japon
CIRCUIT BREAKER DIVISION: 7-2-10 Kamihigashi,
Hiranoku Osaka, Japon
Téléphone: 81-6-6791-9323
Fax: 81-6-6791-9274
Email: int-sales@terasaki.co.jp
http://www.terasaki.co.jp/

TERASAKI CIRCUIT BREAKERS (S) PTD. LTD.
17 Tuas Street, Singapore 638454, Singapour
Téléphone: 65-6744-9752
Fax: 65-6748-7592
Email: tecs@pacific.net.sg

TERASAKI ELECTRIC (M) SDN, BHD.
Lot 3, Jalan 16/13D, 40000 Shah Alam, Selangor Darul
Ehsan, Malaisie
Téléphone: 60-3-5549-3820
Fax: 60-3-5549-3960
Email: terasaki@terasaki.com.my

TERASAKI DO BRASIL LTDA.
Rua Cordovil, 259-Parada De Lucas, 21250-450
Rio De Janeiro-R.J., Brésil
Téléphone: 55-21-3301-9898
Fax: 55-21-3301-9861
Email: terasaki@terasaki.com.br
http://www.terasaki.com.br

TERASAKI ELECTRIC (CHINA) LTD.
72 Pacific Industrial Park, Xin Tang Zengcheng,
Guangzhou 511340, Chine
Téléphone: 86-20-8270-8556
Fax: 86-20-8270-8586
Email: terasaki@public.guangzhou.gd.cn

TERASAKI ELECTRIC GROUP SHANGHAI
REPRESENTATIVE OFFICE
Room No. 1405-6, Tomson Commercial Building
710 Dong Fang Road, Pudong, Shanghai, 200122, Chine
Téléphone: 86-21-58201611
Fax: 86-21-58201621
Email: terasaki@vip.163.com

TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
Pol. Ind. Coll de la Manya, C/Cal Ros dels Ocells 5
08403 Granollers, Barcelona, Espagne
Téléphone: 34-93-879-60-50
Fax: 34-93-870-39-05
Email: terasaki@terasaki.es
http://www.terasaki.es/

900 60 50 70
ventas@terasaki.es

www.terasaki.es

ISO 9001: 2008

Réf. catalogue: 19-G00FR

© Terasaki Electric (Europe) Ltd, 2019.
Valeurs et caractéristiques susceptibles de changements sans avis préalable.