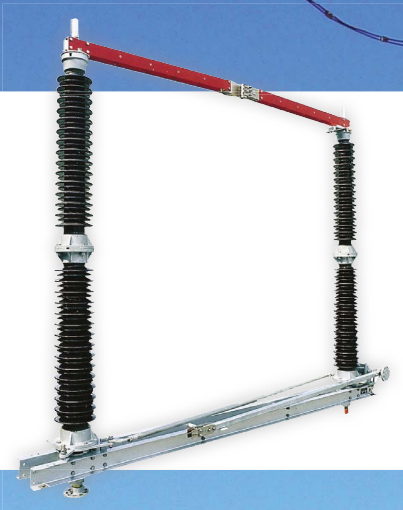




Sectionneurs et Pantographes HT
HV-Trennschalter und Pantografen

121



SGC/SGCP

Sectionneur rotatif à ouverture centrale
Jusqu'à 245 kV

Drehtrennschalter mit zentraler Unterbrechung
Bis zu 245 kV

En phase avec les attentes de nos clients

Dans un secteur aussi exigeant que l'énergie, une collaboration maximum est nécessaire entre nous tous qui en faisons partie, en unissant nos efforts vers la réalisation d'un service optimum pour les clients et les usagers finaux.

Un principe qui permet à MESA d'avoir des politiques de collaboration permanentes avec les principales compagnies électriques, les fabricants d'éoliennes les plus importants, les principaux installateurs, les entreprises d'ingénierie et les usagers finaux, de façon à ce que les attentes de nos clients puissent être développées et implantées au sein de nos produits.

Intégrée au groupe Schneider Electric, MESA a été fondée en 1947. Actuellement, l'entreprise compte des installations de 20.000 m² présentant les dernières technologies en matière d'efficacité énergétique, et qui inclut un centre de R&D et un laboratoire de puissance pour les essais.

L'entreprise possède des certifications et homologations émises par des organismes et laboratoires officiels dont l'assurance de la qualité ISO-9001, la gestion de l'environnement ISO-14001 et les systèmes de gestion de santé et sécurité au travail OHSAS-18001.

Cet ensemble de facteurs nous permet d'apporter des solutions innovantes en moyenne et haute tension dans plus de 100 pays.

Auf gleicher Linie mit den Anforderungen unserer Kunden

In einem so anspruchsvollen Industriebereich wie dem Energiesektor ist die möglichst weit reichende und umfassende Zusammenarbeit aller Beteiligten unerlässlich. Die gesamten Kräfte müssen gebündelt und ganz darauf ausgerichtet werden, Kunden und Endverbrauchern einen optimalen Service zu bieten.

Ein Grundsatz, für den wir bei MESA bestimmte Richtlinien für eine dauerhafte Zusammenarbeit mit den wichtigsten Energieunternehmen, Herstellern von Windkraftanlagen, Installationsfirmen, Ingenieurbüros und Endverbrauchern festgelegt haben, so dass für die Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden spezielle Lösungen entwickelt und direkt in unsere Produkte integriert werden können.

Die Firma MESA wurde 1947 gegründet und ist inzwischen Teil der Unternehmensgruppe Schneider Electric. Derzeit verfügt MESA über Betriebseinrichtungen mit einer Gesamtfläche von mehr als 20 000 m², in denen modernste Technologie in Sachen Energieeffizienz zum Einsatz kommt und in denen zudem ein Zentrum für Forschung, Entwicklung und Investigation sowie ein Leistungslabor für die Durchführung eigener Tests und Prüfungen untergebracht sind.

Das Unternehmen hat verschiedene Zertifizierungen und Zulassungen erhalten, die von regionalen sowie internationalen Behörden und amtlichen Prüflabors ausgestellt wurden, darunter das Qualitätszertifikat ISO-9001, die Umweltmanagementnorm ISO-14001 und Arbeitsschutzmanagementsysteme gemäß OHSAS-18001.

Nur so ist es möglich, innovative Lösungen im Bereich der Mittel- und Hochspannung in mehr als 100 Ländern anbieten zu können.



En conséquence de la constante évolution des normes et du design, les caractéristiques des équipements décrits dans ce catalogue peuvent varier sans avis préalable. La disponibilité des équipements et leurs caractéristiques sont un engagement de notre part à partir de la confirmation de notre département tecnico-commercial.

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung der rechtlichen Vorgaben und der Produkte selbst können die in diesem Katalog beschriebenen Merkmale der Anlagen ohne Vorankündigung geändert werden. Die Verfügbarkeit der Anlagen und deren Merkmale bleiben bis zur Bestätigung durch unsere Vertriebsabteilung unverbindlich.

Présentation générale / Allgemeiner Überblick

Généralités/ Allgemeines	4
Caractéristiques et dimensions / Merkmale und Abmessungen	6

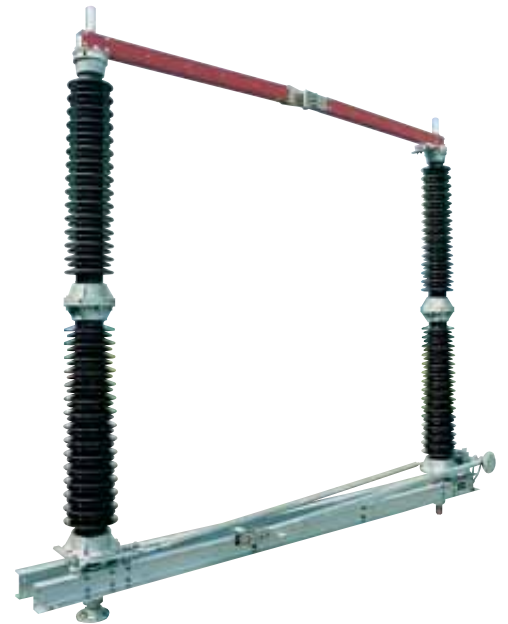
SGC / SGCP

**Sectionneur rotatif à
ouverture centrale**

Jusqu'à 245 kV

**Drehtrennschalter mit
zentraler Unterbrechung**

Bis zu 245 kV





Construction

Les sectionneurs de modèle SGC et SGCP sont constitués de 2 colonnes tournantes, avec bornes de connexion respectivement cylindrique ou rectangulaire et d'ouverture centrale.

Les sectionneurs sont livrés pour le montage des pôles en parallèle et l'ouverture des couteaux vers la droite (vue depuis la commande de manoeuvre), excepté s'il est explicitement demandé un montage des pôles en ligne (voir catalogue n° 170), l'ouverture des pôles vers la gauche ou le sectionneur inversé.

Parties conductrices

De cuivre électrolytique, les contacts reçoivent un traitement extérieur adéquat pour chaque intensité. Le contact est ponctuel avec une grande pression de connexion et un effet auto nettoyant durant les manoeuvres.

Les bornes tournent de telle sorte que de pouvoir permettre la manoeuvre des couteaux, étant supporté par le conducteur de la ligne, inférieure à 1 kg. m.

Isolateurs

De porcelaine émaillée en marron, dimensionné selon CEI 273 et avec des lignes de fuite conforme aux niveaux édicté dans CEI 815.

Selon demande, nous pouvons livrer des sectionneurs avec des isolateurs différents.

Support rotatif

Dû à sa robustesse et son parfait ajustement, nous pouvons monter les sectionneurs en position horizontale, verticale, ou inversée, sans que les colonnes n'aient de mouvements axiaux ou latéraux.

Les montages en ligne et inversés sont spéciaux, et par conséquent il faut les indiquer lors de la consultation.

Les limites maximales de rotation sont réglables et sont pré-ajustés en usine.

Bien que le support soit graisser à vie, il existe la possibilité de les graisser.

Konstruktion

Die Trennschalter der Typen SGC und SGCP Bestehen jeweils aus zwei drehbaren Säulen und sind mit zylindrischen bzw. flachen Anschlussklemmen und zentraler Trennung ausgestattet.

Obwohl die Trennschalter für Parallelanordnung von zwei Polen und mit nach rechts öffnenden Trennmessern (von der Antriebsäule aus betrachtet) geliefert werden, sind andere Anordnungen auf Wunsch lieferbar wie: in Reihe, Trennmesser nach links öffnend, oder invertierte Trennschalter.

Stromführende Teile

Stromführende Teile sind aus Elektrolytkupfer hergestellt und haben eine Oberflächenbehandlung entsprechend den verschiedenen Strömen. Die Kontakte arbeiten gleitend und genau und mit hohem Kontaktdruck und sind durch die Schaltvorgänge selbstreinigend.

Das Drehen der Anschlussklemmen ermöglicht das Schalten der Trennmessern, dadurch ist das auf den Leitungen liegende Drehmoment geringer als 1 kg. m.

Isolatoren

Die Isolatoren sind aus Porzellan hergestellt und braun glasiert gem. IEC 273. Die Funkenstrecke entspricht der Norm IEC 815.

Auf Wunsch können die Trennschalter mit anderen Isolatoren geliefert werden.

Drehbare Säulen

Aufgrund der großen Steifigkeit und durch die perfekte Justierung können die Trennschalter entweder in horizontaler, vertikaler oder invertierter Position montiert werden, ohne daß die Säulen aus ihrer Position geraten, weder axial noch seitlich.

Weil die Montagearten „in Reihe“ oder „invertiert“ Sonderfälle darstellen, muß bei Auftragserteilung besonders darauf hingewiesen werden.

Die rotierend montierten Anschläge können auch nach Lieferung nachjustiert werden, doch werden sie vor Ablieferung in der Fabrik von MESA bereits justiert.

Obwohl alle Lager für lebenslangen Betrieb geschmiert sind, besteht die Möglichkeit, diese noch zu schmieren.

Couteaux de mise à la terre

Les sectionneurs se livrent avec couteaux de mise à la terre et verrouillage mécanique avec les principaux.

Les couteaux de fabrication normale, ont une capacité de court-circuit de 31,5kA 1s.

Selon demande, nous pouvons aussi fabriquer des sectionneurs avec d'autres capacités de court-circuit ainsi qu'avec deux mise à la terre.

Parties ferriques

Les supports comme le reste des pièces ferriques, visserie, boulons, etc... sont en acier inoxydable ou sont galvanisés par immersion à chaud selon ISO 1461.

Prestations spéciales

Selon demande, les sectionneurs sont livrés avec des dispositifs spéciaux comme le sont :

- Endurance technique étendue jusqu'à 10.000 manoeuvres CEI-62271-102.
- Dispositif de coupure de courant de transfert de barres pour sectionneurs selon CEI-62271-102.
- Dispositif de coupure de courant induits pour mise à la terre selon CEI-62271-102.
- Design anti-sismique jusqu'à 0,5 g.
- Capacité de fonctionnement en conditions sévère de formation de glace (10 mm) et à des températures limites (-25 +40 °C). CEI-62271-102.
- Anneaux équipotentiels.
- Bornes type NEMA.

Manoeuvre

MESA livre les commandes nécessaires pour les sectionneurs. Dans le catalogue n° 170 sont décrits les commandes manuelles et les éléments auxiliaires, ainsi que différents types de montages (ligne, parallèle ...).

Les commandes électriques sont plus spécifiquement décrites dans le catalogue n° 180 y 182.

Erdungsmesser

Die Trennschalter werden mit Erdungsmessern geliefert, die mechanisch mit den Haupttrennmessern verriegelt sind.

Standard-Erdungsmesser sind für ein Kurzschluss-Niveau von 31,5 kA ausgelegt.

Andere Kurzschluss-Niveaus oder zwei Erdungsmesser pro Trennschalter können auf Wunsch angeboten werden.

Stahlteile

Sowohl das Grundgestell als auch der Rest der aus Stahl hergestellten Teile wie z.B. Schrauben, Muttern, Stangen etc. werden entweder aus rostfreiem Stahl fabriziert oder werden galvanisch verzinkt gem. ISO 1461.

Sonderausführungen

Auf Wunsch können die Trennschalter mit Sonder-ausrüstungen geliefert werden, wie z.B.:

- Erweiterte mechanische Lebensdauer von 10.000 Schaltungen gem. IEC 62271-102.
- Schienenvorrichtung zum Schalten von Transferstrom für Trennschalter gem. IEC 62271-102.
- Vorrichtung zum Abschalten von Induktionsstrom für Erdungsschalter gem. IEC 62271-102.
- Erdbebensichere Konstruktion bis zu 0,5 g.
- Funktionsfähigkeit auch unter harten Vereisungsbedingungen (10 mm) und in Temperatur-Grenzbereichen (-25°C, +40°C) gem. IEC 62271-102.
- Antikoronaringe.
- NEMA Art Klemme.

Antriebe

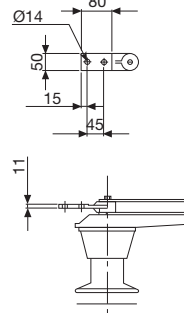
MESA liefert die für den Betrieb der Trennschalter nötigen Antriebsmechanismen. In dem Katalog 170 sind alle Handantriebe, Hilfsvorrichtungen, und die verschiedenen Montagemöglichkeiten (in Reihe, parallel, ...) beschrieben.

Die elektrischen Antriebe sind in den Katalogen 180 und 182 beschrieben.

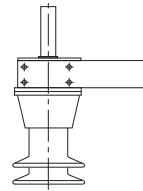


Terminaux de connexion / Tanschlussklemme

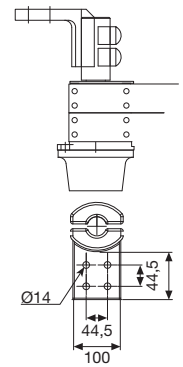
Bornes plates
Flachklemmen



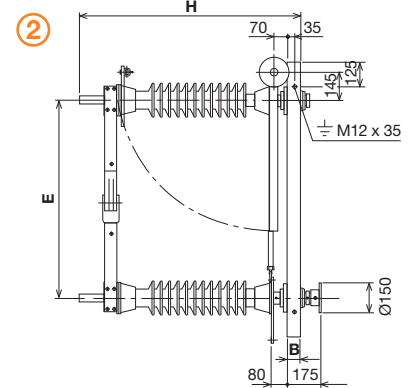
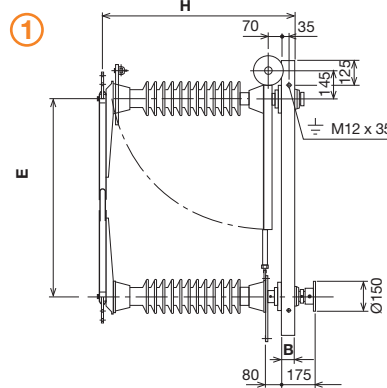
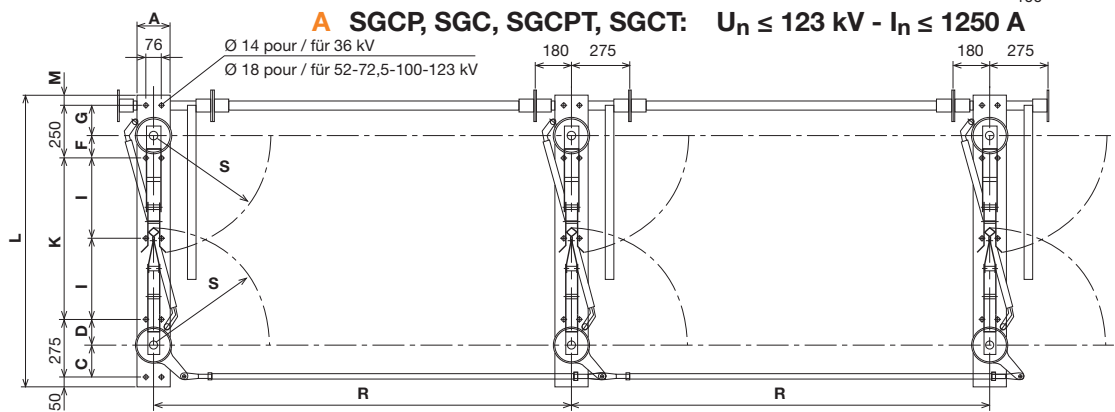
Bornes cylindriques
Zylindrische Klemmen



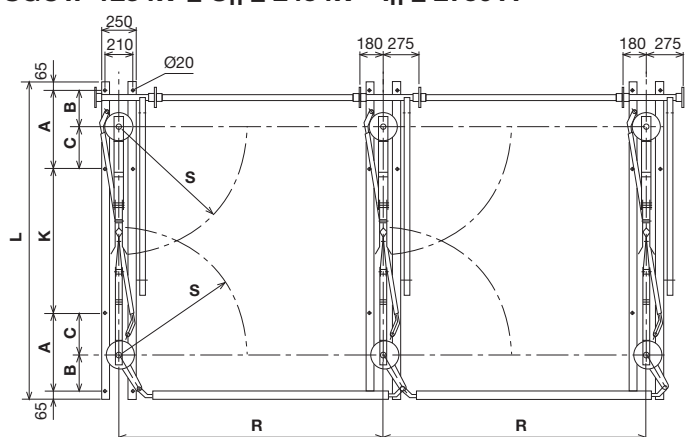
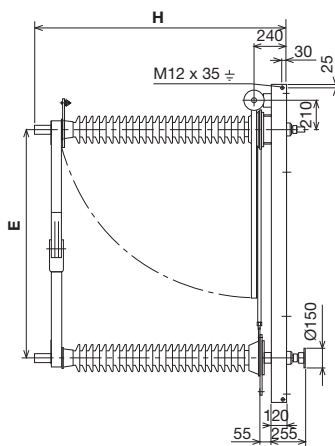
Bornes d'aluminium
type NEMA
Aluminum Klemmen wie NEMA



1250 A, 1600 A, 2000 A,	2750 A	3150 A
Ø 40 x 125	Ø 50 x 125	Ø 60 x 125



B SGC, SGCT: $123 \text{ kV} \leq U_n \leq 245 \text{ kV} - I_n \leq 2750 \text{ A}$



Caractéristiques électriques Elektrische Eigenschaften

	Référence Referenz	Tension nominale Nenn- spannung	Intensité nominale Nenn- strom (1)	Tension d'essai / Prüfspannung				Courant de courte durée admissible (valeur efficace) Kurzzeitsteh- strom (Effektiv- wert) (1)	Valeur crête de la courant admissible Spitzen- strom (1)	Type d'isola- teur Isolator- typ
				A terre et entre poles Zur erde und zw. den polen		Sur la distance de sectionnement Über die isolierte trennstrecke				
				Fréquence industrielle sous pluie / Betriebsfrequenz	Choc de foudre / Stoss- pannung	Fréquence industrielle sous pluie / Betriebsfrequenz	Choc de foudre / Stoss- pannung			
A	1	SGCP-36/1250 SGCP-52/1250 SGCP-72/1250 SGCP-123/1250	36 52 72.5 72.5	1250	70 95 140 230	170 250 325 550	80 110 160 265	195 290 375 630	31.5	80 C4-250 C4-325 C4-550
	2	SGC-36/1250	36	1250	70	170	80	195	31.5	80
		SGC-52/1250	52	1250	95	250	110	290	31.5	80
		SGC-52/1600	52	1600	95	250	110	290	40	100
		SGC-52/2000	52	2000	95	250	110	290	40	100
		SGC-52/2750	52	2750	95	250	110	290	40	100
		SGC-52/3150	52	3150	95	250	110	290	40	100
		SGC-72/1250	72.5	1250	140	325	160	375	31.5	80
		SGC-72/1600	72.5	1600	140	325	160	375	40	100
		SGC-72/2000	72.5	2000	140	325	160	375	40	100
		SGC-72/2750	72.5	2750	140	325	160	375	40	100
	SGC-72/3150	72.5	3150	140	325	160	375	40	100	
B	1	SGC-123/1250 SGC-123/1600 SGC-123/2000 SGC-123/2750 SGC-123/3150	123	1250 1600 2000 2750 3150	230	550	265	630	31.5 40 40 40 40	80 100 100 100 100
	2	SGC-145/1250	145	1250	275	650	315	750	31.5	80
		SGC-145/1600	145	1600	275	650	315	750	40	100
		SGC-145/2000	145	2000	275	650	315	750	40	100
		SGC-145/2750	145	2750	275	650	315	750	40	100
		SGC-145/3150	145	3150	275	650	315	750	40	100
	SGC-170/1250	170	1250	325	750	375	860	31.5	80	
	SGC-170/1600	170	1600	325	750	375	860	40	100	
	SGC-170/2000	170	2000	325	750	375	860	40	100	
	SGC-170/2750	170	2750	325	750	375	860	40	100	
	SGC-170/3150	170	3150	325	750	375	860	40	100	
	SGC-245/1250	245	1250	460	1050	530	1200	31.5	80	
SGC-245/1600	245	1600	460	1050	530	1200	40	100		
SGC-245/2000	245	2000	460	1050	530	1200	40	100		
SGC-245/2750	245	2750	460	1050	530	1200	40	100		
SGC-245/3150	245	3150	460	1050	530	1200	40	100		

Dimensions

Abmessungen

	Sectionneur Trennschalter		Sectionneur avec M.A.L.T. Trennschalter mit erdungsscharftr		Dimensions Abmessungen (mm)														
	Référence Referenz	Poids Gewicht Kg	Référence Referenz	Peso Gewicht Kg	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	R ⁽²⁾	S	
A	1	SGCP-36/1250 SGCP-52/1250 SGCP-72/1250 SGCP-123/1250	207 240 369 505	SGCPT-36/1250 SGCPT-52/1250 SGCPT-72/1250 SGCPT-123/1250	261 294 430 570	140 60 60 160	153 60 145 65	122 130 130 130	660 750 1000 1550	97 160 105 105	153 90 145 145	650 765 980 1430	- 230 382.5 657.5	441 460 765 1315	1066 1140 1390 1940	50 105 50 50	1400 1500 2000 2500	355 400 525 800	
	2	SGC-36/1250	267	SGCT-36/1250	306	140	60	153	122	660	97	153	780	-	441	1066	50	1400	350
		SGC-52/1250	292	SGCT-52/1250	334	140	60	145	130	750	160	90	905	230	460	1140	105	1500	400
		SGC-52/1600	296	SGCT-52/1600	340	140	60	145	130	750	160	90	935	230	460	1140	105	1500	400
		SGC-52/2000	302	SGCT-52/2000	346	140	60	145	130	750	160	90	955	230	460	1140	105	1500	400
		SGC-52/2750	308	SGCT-52/2750	352	140	60	145	130	750	160	90	985	230	460	1140	105	1500	400
		SGC-52/3150	352	SGCT-52/3150	396	140	60	145	130	750	160	90	1000	230	460	1140	105	1500	435
		SGC-72/1250	372	SGCT-72/1250	417	160	65	145	130	1000	105	145	1110	382.5	765	1390	50	2000	560
		SGC-72/1600	376	SGCT-72/1600	423	160	65	145	130	1000	105	145	1110	382.5	765	1390	50	2000	560
		SGC-72/2000	382	SGCT-72/2000	429	160	65	145	130	1000	105	145	1130	382.5	765	1390	50	2000	560
		SGC-72/2750	388	SGCT-72/2750	435	160	65	145	130	1000	105	145	1160	382.5	765	1390	50	2000	560
	SGC-72/3150	426	SGCT-72/3150	473	160	65	145	130	1000	105	145	1175	382.5	765	1390	50	2000	560	
B	1	SGC-123/1250 SGC-123/1600 SGC-123/2000 SGC-123/2750 SGC-123/3150	552 557 564 571 614	SGCT-123/1250 SGCT-123/1600 SGCT-123/2000 SGCT-123/2750 SGCT-123/3150	603 610 617 624 667	160	65	145	130	1550	105	145	1560 1560 1580 1610 1625	657.5	1315	1940	50	2500	835
	2	SGC-145/1250	877	SGCT-145/1250	940	600	250	350	-	1800	-	-	1885	-	1100	2430	-	3000	960
		SGC-145/1600	886	SGCT-145/1600	949	600	250	350	-	1800	-	-	1885	-	1100	2430	-	3000	960
		SGC-145/2000	901	SGCT-145/2000	964	600	250	350	-	1800	-	-	1905	-	1100	2430	-	3000	960
		SGC-145/2750	910	SGCT-145/2750	974	600	250	350	-	1800	-	-	1935	-	1100	2430	-	3000	960
		SGC-145/3150	951	SGCT-145/3150	1014	600	250	350	-	1800	-	-	1950	-	1100	2430	-	3000	960
	SGC-170/1250	908	SGCT-170/1250	974	500	250	250	-	2100	-	-	2085	-	1600	2730	-	3200	1110	
	SGC-170/1600	920	SGCT-170/1600	986	500	250	250	-	2100	-	-	2085	-	1600	2730	-	3200	1110	
	SGC-170/2000	935	SGCT-170/2000	1001	500	250	250	-	2100	-	-	2105	-	1600	2730	-	3200	1110	
	SGC-170/2750	945	SGCT-170/2750	1011	500	250	250	-	2100	-	-	2140	-	1600	2730	-	3200	1110	
	SGC-170/3150	985	SGCT-170/3150	1051	500	250	250	-	2100	-	-	2165	-	1600	2730	-	3200	1110	
	SGC-245/1250	1332	SGCT-245/1250	1412	500	250	250	-	2700	-	-	2685	-	2200	3330	-	4500	1410	
SGC-245/1600	1350	SGCT-245/1600	1430	500	250	250	-	2700	-	-	2685	-	2200	3330	-	4500	1410		
SGC-245/2000	1368	SGCT-245/2000	1448	500	250	250	-	2700	-	-	2705	-	2200	3330	-	4500	1410		
SGC-245/2750	1375	SGCT-245/2750	1458	500	250	250	-	2700	-	-	2725	-	2200	3330	-	4500	1410		
SGC-245/3150	1418	SGCT-245/3150	1498	500	250	250	-	2700	-	-	2750	-	2200	3330	-	4500	1410		

(1) Pour des valeurs distinctes à celles indiquées, demander. / Andere Werte als die angegebenen sind auf Wunsch lieferbar.

(2) R= distance entre les pôles normalisé de MESA. Autres distances, selon demande. / Standard-Poldistanz von MESA. Andere Poldistanzen sind auf Wunsch lieferbar erbar.



24h Emergency Service

(+34) 902 090 722



Manufacturas Eléctricas, S.A.U.
Pol. Ind. Trobika. Martintxone Bidea, 4
48100 Mungia (Bizkaia). España / Spain
T: (+34) 94 615 91 00 • F: (+34) 94 615 91 25
info@mesa.es
www.mesa.es

121
04-2014