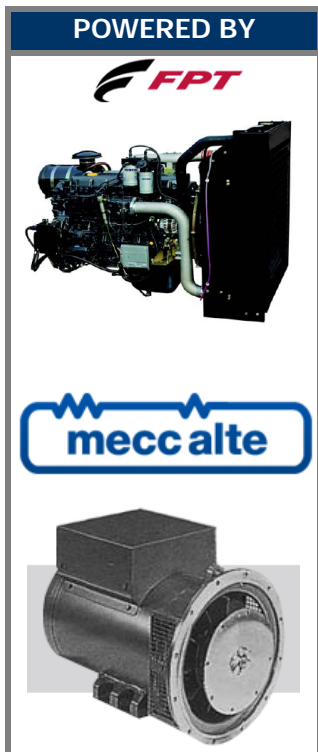


KING SIZE SERIES

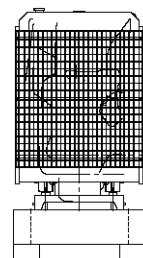
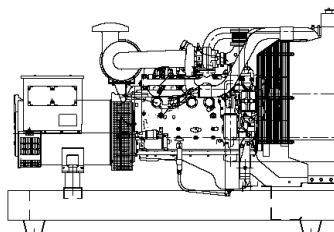
**DIESEL GENERATOR
GROUPE ELECTROGENE DIESEL
GRUPO ELECTROGENO DIESEL
GRUPPO ELETTOGENO DIESEL**

MODEL
MODELE
MODELO
MODELLO

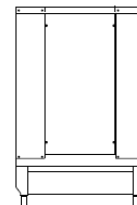
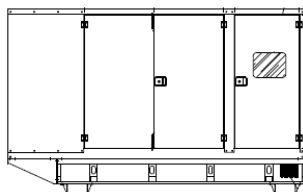
KG160.2IV.tl



OPEN VERSION



SOUNDPROOF VERSION



GENERATING SET PERFORMANCE PERFORMANCES DU GROUPE PRESTACIONES DEL GRUPO PRESTAZIONI DEL GRUPPO		50 Hz	60 Hz
Voltage Voltage Voltaje Tensione		V 400 / 230	V 220 / 127
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	PRP	kVA 160	kVA 175
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	LTP	kVA 176	kVA 193
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	PRP	kWe 128	kWe 140
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	LTP	kWe 141	kWe 154
Power factor Facteur de puissance Factor de potencia Fattore di potenza	cos φ	0,8	0,8
Fuel consumption Consommation combustible Consumo de combustible Consumo combustibile	80 %	l/h 24,8	l/h 27,6

ENGINE MOTEUR MOTOR MOTORE		IVECO		NEF67TM3A	
PERFORMANCE PERFORMANCES PRESTACIONES PRESTAZIONI		1500 rpm		1800 rpm	
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	PRP	kWm	138	kWm	150
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	LTP	kWm	152	kWm	165
Specific fuel consumption Consumation spécifique combustible Consumo específico de combustible Consumo specifico combustibile		g/kWh	50 % 215 80 % 214 100 % 213	g/kWh	50 % 225 80 % 220 100 % 218
Diesel 4 Stroke – Injection type Diesel 4 temps – Type injection Diesel 4 tiempos – Tipo de inyeccion Diesel a 4 tempi – Tipo di iniezione					Direct Directe Directa Diretta
Aspiration type Type d'aspiration Tipo de aspiracion Tipo d'aspirazione					Turbocharged Suraalimentée sobrealimentato sovralimentata
Cooling system Refroidissement Sistema de refrigeracion Raffreddamento					Water Eau Agua Acqua
Speed governor Régulateur de tours Regulador Regolatore di giri					Mechanical Mécanique Mecanico Meccanico
Cylinders, numbers and arrangement Nombre et disposition des cylindres Cilindros, numero y disposicion Numero e disposizione dei cilindri					6 L
Total displacement Cylindrée totale Cilindrata total Cilindrata totale				cm ³	6700
Bore x stroke Alésage x course Diámetro x carrera Alesaggio x corsa				mm	104 x 132
Engine electric system voltage Voltage système électrique moteur Voltaje sistema eléctrico motor Voltaggio sistema elettrico motore					12 V
Derating for temperature Déclassement pour temperature Declasamiento para temperatura Declasseamento per temperatura				0 ÷ 40 °C	0 2% / 5 °C
Derating for altitude Déclassement pour altitude Declasamiento para altitud Declasseamento per altitudine				0 ÷ 1000 m 1000 ÷ 3000 m > 3000 m	0 3 % / 500 m 6% / 500 m

ALTERNATOR ALTERNATEUR ALTERNADOR ALTERNATORE		MECCALTE	
PERFORMANCE PERFORMANCES PRESTACIONES PRESTAZIONI		1500 rpm	1800 rpm
Model Modèle Modelo Modello		ECO34-3L/4	ECO34-3L/4
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	40 °C	kVA 160,0 kWe 128,0	kVA 185,0 kWe 148,0
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	40 °C	kVA 169,0 kWe 135,2	kVA 202,0 kWe 161,6
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	27 °C	kVA 175,0 kWe 140,0	kVA 210,0 kWe 168,0
Efficiency Rendement Eficiencia Efficienza		2/4 92,3 % 3/4 93,7 % 4/4 93,5 %	2/4 94,1 % 3/4 95,5 % 4/4 95,3 %
Standard winding connections Liaison des bobinages Tipo de conexión Collegamento avvolgimenti		Y	YY
Exciter Eccitatrice Excitador Eccitatrice	brushless rotating exciter design with solid state pivotante sans brosses avec pont de diodes pivotants puente de diodos sin escobillas rotantes rotante senza spazzole con ponte di diodi rotanti		
Poles Poles Polos Poli		4	
Phases Phases Fases Fasi		3 + N	
Wires Fils Hilos Morsetti		12	
Voltage accuracy Regulation Voltage Regulación voltaje Regolazione tensione		± 1 %	
Insulation class Classe d' isolation Classe de aislamiento Classe di isolamento		H	
Enclosure Degré de protection mécanique Grado de protección mecánica Grado di protezione meccanica		IP 21	
Air volume Volume d'air Volumen de aire Volume d'aria		50 Hz	19,3 m ³ /min
		60 Hz	23 m ³ /min
Standard AVR model Modèle AVR standard Modelo AVR standard Modello AVR standard		DSR	
Derating for temperature Déclassement pour temperature Declasamiento para temperatura Declassamento per temperatura		0 ÷ 40°C	0
		> 40 °C	3 % / 5°C
Derating for altitude Déclassement pour altitude Declasamiento para altitud Declassamento per altitudine		0 ÷ 1500 m	0
		1500 ÷ 2500 m	3% / 500 m
		2500 ÷ 3000 m	4% / 500 m

LOGISTIC INFORMATION
INFORMATIONS LOGISTIQUES
INFORMATION LOGISTICA
INFORMAZIONI LOGISTICHE

	Integrated fuel tank capacity Capacité réservoir intégré Capacidad Tanque integrado Capacità Serbatoio integrato	Weight Poids Peso Peso	Dimensions Cotes d'encombrement Medidas externas Dimensioni d'ingombro			
	(L)		(cm)			
	STD	EXTRA1	(kg)	L	W	H
OPEN SKID VERSION VERSION SUR SKID VERSION ABIERTA VERSIONE APERTA	200	ON REQUEST	1530	250	113	165
SOUND PROOF VERSION VERSION INSONORISEE VERSION INSONORISADA VERSIONE INSONORIZZATA	200	ON REQUEST	2350	300	113	185

GENSET STANDARD EQUIPMENT
EQUIPEMENT STANDARD GROUPE ELECTROGENE
EQUIPAMIENTO STANDARD GRUPO ELECTROGENO
EQUIPAGGIAMENTO STANDARD GRUPPO ELETTROGENO

GB	F	E	I
<ul style="list-style-type: none"> Steel base frame Vibration dampers Integrated banded fuel tank Silencer industrial type for open version Battery Manual autostart control panel With DSE6110 Engine with original tropical radiator Emergency stop button Sound proof canopy of galvanized steel with residential silencer 	<ul style="list-style-type: none"> Châssis acier Amortisseurs de vibrations Réservoir intégré avec bac de rétention Silencieux industriel pour la version ouverte Batterie Coffret de contrôle manuel autostart avec DSE6110 Moteur avec radiateur tropical Bouton arrêt d'urgence Capote d'insonorisation d'acier galvanisé avec silencieux résidentiel 	<ul style="list-style-type: none"> Telar de acero Apagadores de vibracion Tanque combustible con bandeja para la recogida de líquidos Silenciador industrial para la versión abierta Bateria Cuadro eléctrico manual autostart con DSE6110 Motor con radiador original tropical Botón parada de emergencia Cabina de insonorización de acero cincado con silenciador residencial 	<ul style="list-style-type: none"> Basamento in acciaio Antivibranti Serbatoio integrato con vasca di raccolta liquidi Silenziatore industriale per versione aperta Batteria Quadro elettrico manuale autostart con DSE6110 Motore con radiatore originale tropicalizzato Pulsante arresto di emergenza Cabina di insonorizzazione di acciaio zincato con marmitta residenziale

MANUAL AUTOSTART CONTROL PANEL
COFFRET ELECTRIQUE MANUEL AUTOSTART
CUADRO ELECTRICO MANUAL AUTOSTART
QUADRO ELETTRICO MANUALE AUTOSTART

ACP 6110 AUS






250 A (400 V - 3 ph - 50Hz - 1500 rpm)
630 A (220 V - 3 ph - 60Hz - 1800 rpm)

STANDARD EQUIPMENT: 4 poles circuit breaker Electronic control board DSE6110 Emergency Stop button	EQUIPEMENT STANDARD: Disjoncteur de protection 4 pôles Fiche électronique DSE6110 Interrupteur d'arrêt d'urgence	EQUIPAMIENTO STANDARD: Interruptor magnetotermico 4 polos Carta electronica DSE6110 Botón de parada de emergencia	EQUIPAGGIAMENTO STANDARD: Interruttore magnetotermico 4 poli Scheda elettronica DSE6110 Pulsante di arresto di emergenza
---	---	--	---



CONTROL BOARD
CARTE ELECTRONIQUE DE CONTROL
CARTA ELETTRONICA DI CONTROL
SCHEDA ELETTRONICA DI CONTROLLO

PROTECTIONS	PROTECTIONS	PROTECCIONES	PROTEZIONI
Low oil pressure High engine temperature Low fuel level Fail to start Fail to stop Over/under voltage Over/under speed Fuel level Belt breakage Over current Over/under battery voltage	Basse pression huile moteur Haute température moteur Basse niveau combustible Non démarrage Non arrêt Sur/sous voltage Sur/sous survitesse Niveau de combustible Rupture courroie Surcourant Sur/sous tension batterie	Baja presión de aceite Alta temperatura agua Bajo nivel combustible Fallido start Fallido stop Sovra/baja tensión Sovra/baja frecuencia Nivel de combustible Rotura de la correa Sobre intensidad Sobre/baja tension batería	Bassa pressione olio Alta temperatura acqua Basso livello carburante Mancato avviamento Mancato arresto Sovra/sotto frequenza Sovra/sotto voltaggio Livello di combustibile Rottura cinghia Sovracorrente Sovra/sotto voltaggio batterie
DIGITAL METERS	VOYANT NUMERIQUE POUR	VISOR DIGITAL PARA	MISURATORE DIGITALE PER
Generator volts (3 phases) Generator amperes (3 phases) Generator frequency KW-meter kVA-meter Cos φ- meter Rpm meter Gen set hour counter Battery Volts	Voltmètre générateur (3 phases) Ampèremètre générateur (3 phases) Fréquencemètre générateur KW-mètre kVA- mètre Cos φ- mètre Tr/min mètre Totalisateur d'heures de marche Voltmètre batterie	Voltios del generador (3 fases) Amperios del generador (3 fases) Frecuencia del generador kW kVA Cosφ RPM Horas de funcionamiento del grupo Tensión baterías	Volt generatore (3 fasi) Ampere generatore (3 fasi) Frequenza del genitore kW kVA Cosφ RPM Ore di funzionamento del gruppo Volt batteria

AUTOMATIC CONTROL PANEL COFFRET ELECTRIQUE AUTOMATIQUE CUADRO ELECTRICO AUTOMATICO QUADRO ELETTRICO AUTOMATICO			
1) ACP 6120 ATS 	COMPLETE CONTROL PANEL FREE STANDING TYPE Equipment: control board, circuit breaker, battery charger, transfer switch, box key. COFFRET ELECTRIQUE COMPLET TYPE ARMOIRE SEPRE DU GROUPE Equipement : carte électronique de contrôle, disjoncteur de protection, chargeur de batterie, inverseur de source, clé coffret. CUADRO ELECTRICO COMPLETO EN ARMARIO SEPARADO DEL GRUPO Equipamiento: carta electronica de controllo, interruptor magnetotermico, cargador de bateria, transferencial, llave quadro. QUADRO ELETTRICO COMPLETO SEPARATO DAL GRUPPO Equipaggiamento: scheda elettronica di controllo, interruttore magnetotermico, carica batteria, telecommutazione e chiave quadro.		
2) ACP 6120 AMF 	AMF CONTROL PANEL FITTED ON THE GEN-SET WITHOUT TRANSFER SWITCH Equipment: control board, circuit breaker, battery charger, box key. COFFRET ELECTRIQUE MONTE SUR LE GROUPE SANS INVERSEUR DE SOURCE Equipement : carte électronique de contrôle, disjoncteur de protection, chargeur de batterie, clé coffret. CUADRO ELECTRICO MONTADO SOBRE EL GRUPO SIN TRANSFERENCIAL Equipamiento: carta electronica de controllo, interruptor magnetotermico, cargador de bateria, llave quadro. QUADRO ELETTRICO MONTATO SUL GRUPPO ELETTROGENO SENZA TELECOMMUTAZIONE Equipaggiamento: scheda elettronica di controllo, interruttore magnetotermico, carica batteria, chiave quadro.		
3) ACP 6120 STS  	CONTROL PANEL FITTED ON THE GEN-SET WITH TRANSFER SWITCH SUPPLIED IN A SEPARATED BOX Equipment: control board, circuit breaker, battery charger, box key, separate transfer switch. COFFRET ELECTRIQUE MONTE SUR LE GROUPE + INVERSEUR DE SOURCE FOURNI DANS UN COFFRET SEPRE Equipement : carte électronique de contrôle, disjoncteur de protection, chargeur de batterie, inverseur de source séparé, clé coffret. CUADRO ELECTRICO MONTADO SOBRE EL GRUPO CON TRANSFERENCIAL SEPARADO Equipamiento: carta electronica de controllo, interruptor magnetotermico, cargador de bateria, llave quadro, transferencial separado. QUADRO ELETTRICO MONTATO SUL GRUPPO ELETTROGENO CON TELECOMMUTAZIONE SEPARATA Equipaggiamento: scheda elettronica di controllo, interruttore magnetotermico, carica batteria, chiave quadro, telecommutazione in armadio separato.		
 DSE 6120 CONTROL BOARD CARTE ELECTRONIQUE DE CONTROL CARTA ELECTRONICA DE CONTROL SCHEDA ELETTRONICA DI CONTROLLO			
GB	F	E	I
The DSE6120 is an Automatic Mains Failure Control Module designed to automatically start and stop diesel generating sets that include electronic and non electronic engines. The module also provides excellent genset monitoring and protection features.	La DSE6120 est une carte de contrôle projetée pour démarrer et arrêter automatiquement groupes électrogènes diesels avec moteurs électroniques et non électroniques. La carte représente un système excellent de contrôle et de protection du groupe électrogène.	La DSE6120 es una carta de control para arrancar y parar automáticamente grupos electrógenos diesel con motores electrónicos y no electrónicos. La carta constituye un excelente sistema de control y protección del grupo electrógeno.	La DSE6120 è una scheda di controllo progettata per avviare e arrestare automaticamente gruppi elettrogeni diesel con motori elettronici e non elettronici. La scheda costituisce un eccellente sistema di controllo e di protezione del gruppo elettrogeno.
FEATURES	EQUIPEMENT	EQUIPMENT	EQUIPAGGIAMENTO
Electronic control module DSE6120 Circuit breaker Battery charger Emergency stop button	Fiche électronique de contrôle DSE6120 Disjoncteur de protection Chargeur de batterie Bouton poussoir arrête d'urgence	Ficha electrónica de control DSE6120 Interruptor magnetotermico Cargador de bateria Boton de parada de emergencia	Scheda elettronica di controllo DSE6120 Interruttore magnetotermico Carica batteria Pulsante stop emergenza
DIGITAL MEASURING	MESURES NUMERIQUES	MEDIDAS DIGITALES	MISURAZIONI DIGITALI
Generator volts (3 phases) Generator amperes (3 phases) Generator frequency KW-meter kVA-meter Cos φ-meter Rpm meter Water temperature (optional) Oil pressure (optional) Gen set hours counter Mains volts Battery volts	Voltmètre générateur (3 phases) Ampèremètre générateur (3 phases) Fréquencemètre générateur KW-mètre kVA- mètre Cos φ- mètre Tm mètre Température eau (facultatif) Pression huile (facultatif) Totalisateur d'heures de marche Voltmètre secteur Voltmètre batterie	Voltmetro (3 fases) Amperímetro (3 fases) Frecuencímetro KW- metro kVA- metro Cos φ-metro Revoluciones por minuto metro Termometro agua (opcional) Presión aceite (opcional) Medida horas de marcha Voltmetro tensión de red Voltmetro batería	Voltmetro tensione generatore (3 fasi) Amperometro generatore (3 fasi) Frequenzímetro generatore KW- metro kVA- metro Cos φ-metro Gm metro Temperatura acqua (facoltativo) Pressione olio (facoltativo) Contaore di funzionamento gruppo Voltmetro tensione rete Voltmetro batteria
INDICATORS	INDICATEURS	INDICADORES	INDICATORI
Mains live Generator live Mains contactor closed Generator contactor closed	Présence secteur Présence tension générateur Inverseur secteur fermé Inverseur générateur fermé	Presencia tensión de red Presencia tensión grupo Transferencial red cerrado Transferencial grupo cerrado	Presenza tensione di rete Presenza tensione generatore Erogazione da rete Erogazione da gruppo
PROTECTIONS	PROTECTIONS	PROTECCIONES	PROTEZIONI
Low oil pressure High engine temperature Low fuel level Fail to start Fail to stop Emergency stop Over/under frequency Over/under voltage Over/under speed Fuel level	Bas pression huile moteur Haute température moteur Bas niveau combustible Non démarrage Non arrêt Arrêt d'urgence Sur/sous fréquence Sur/sous voltage Sur/sous vitesse Niveau de combustible	Baja presión aceite Elevada temperatura motor Baja nivel carburante Falta de arranque Falta de parada Parada de emergencia Sobre/bajo frecuencia Sobre/bajo voltaje Sobre/bajo velocidad nivel de combustible	Bassa pressione olio Alta temperatura motore Basso livello di carburante Mancato avviamento Mancato arresto Stop d'emergenza Sovra/sotto frequenza Sovra/sotto voltaggio Sovra/sotto velocità Livello del carburante

Belt breakage	Rupture courroie	Ruptura correa	Rottura cinghia
Over current	Surcourant	Corriente maxima	Sovracorrente
Over/under battery voltage	Sur/sus la tension de batterie	Sobre/bajo voltaje de la batería	Sovra/sotto tensione della batteria
SOUNDPROOF CANOPY CAPOTE D'INSONORISATION CAPOTA DE INSONORIZACION CABINA INSONORIZZATA			
GB	F	E	I
<p>The W.F.M soundproof canopy has been designed with the aim of achieving the maximum noise level reduction and to provide a perfect cooling of the engine. The cooling airflow is forced through fixed circuits. The canopy is suitable for tropical ambient application. The exhaust gas silencer is residential type internally mounted. The canopy is completely built of hot galvanized carbon sheet steel. The sheets have a thickness 20/10. The structure is fully bolted, fixed by a special polyethylene sealing, completely free from electrical installation. All the panels can be easily removed. The canopy is provided with doors of wide opening for easy access to generating set for the maintenance operations. The soundproofing materials are highly fire resistant and self-extinguishing.</p>	<p>La capote insonorisée W.F.M à été conçue pour atteindre le niveau de bruit le mineur possible et un refroidissement du moteur parfait. Le souffle d'air refroidissant est canalisé en circuits fixes. La capote est apte à être utilisée dans les ambiances tropicales. Le silencieux des gaz d'échappement, de type résidentiel, est mis à l'intérieur de la capote. La cabine est construite en acier galvanisé à chaud. Les tôles ont une épaisseur de 20/10. La structure est complètement boulonnée et fixée à travers des garnitures spéciales au polyéthylène. Tous les panneaux sont facilement amovibles. La cabine est dotée de portes avec grandes ouvertures qui permettent un accès facile au groupe électrogène pour les opérations de manutention. Les matériaux d'insonorisation sont fortement résistant au feu et auto-extinguibles.</p>	<p>La capota insonorizada W.F.M tiene sido planeada con el objetivo de alcanzar el menor nivel de rumorosidad posible y un perfecto enfriamiento del motor. El soplo de aire es canalizado en circuitos fijos. La cabina es apta a ser utilizada en ambientes tropicales. El silenciador de los gases de descargue, de tipo residencial, es colocado dentro de la cabina. La cabina es construida en acero cincado. Las chapas tienen un espesor de 20/10. La estructura es completamente bullonata y montada con sellos especiales de polietilene. Todos los paneles son fácilmente removibles. La cabina es dotada con puertas con amplias aberturas que permiten el fácil acceso al grupo electrógeno por las operaciones de manutención. Los materiales insonorizantes son muy resistentes al fuego y auto-extinguentes.</p>	<p>La cabina insonorizzata W.F.M è stata progettata allo scopo di raggiungere il minor livello di rumorosità possibile e un perfetto raffreddamento del motore. Il soffio d'aria raffreddante è canalizzato in circuiti fissi. La cabina è adatta ad essere utilizzata in ambienti tropicali. Il silenziatore dei gas di scarico, di tipo residenziale, è collocato all'interno della cabina. La cabina è costruita in acciaio zincato a caldo. Le lamiere hanno uno spessore di 20/10. La struttura è completamente bullonata e fissata tramite speciali sigilli al polietilene. Tutti i pannelli sono facilmente rimovibili. La cabina è dotata di porte con ampie aperture che consentono il facile accesso al gruppo elettrogeno per le operazioni di manutenzione. I materiali insonorizzanti sono altamente resistenti al fuoco e autoestinguenti.</p>
<p>Our quality in 10 points Notre qualité résumée en 10 points Nuestra calidad en 10 puntos La nostra qualità in 10 punti</p>			
1	<p>Internal residential silencer for lower sound levels Silencieux interne pour un niveau bas de bruit Silenciador interno para un nivel de rumorosidad más bajo Silenziatore interno per un livello di rumorosità più basso</p>		
2	<p>Integrated fuel tank of different sizes Réservoirs de combustible disponibles, sur demande, de capacité supérieure Tanques integrados disponibles, como opción, de capacidad superior Serbatoi integrati disponibili, su richiesta, di capacità superiore</p>		
3	<p>Control panel viewing window to easily check status of generating set Fenêtre de visualisation du panneau de contrôle pour un contrôle plus facile du status opérationnel du groupe Ventana de visualización del panel de control por un más fácil control del estatus operativo del grupo Finestra di visualizzazione del pannello di controllo per un più facile controllo dello status operativo del gruppo</p>		
4	<p>Lockable access doors for extra safety and security Porte d'accès avec serrure pour une sûreté majeure Puertas de acceso con cerradura para una mayor seguridad Porte di accesso con serratura per una maggiore sicurezza</p>		
5	<p>Galvanized bolts Boulons galvanisés Pernos cincados Bulloni zincati</p>		
6	<p>Emergency stop button Interrupteur d'arrêt d'urgence Botón parada de emergencia Pulsante arresto di emergenza</p>		
7	<p>Doors location convenient to controls and service area Placement des portes pour rendre les contrôles plus faciles Colocación de las puertas para facilitar los controles Collocazione delle porte per facilitare i controlli</p>		
8	<p>High serviceability level Haut niveau d'accessibilité pour la manutention Alto nivel de accesibilidad para la manutención Alto livello di accessibilità per la manutenzione</p>		
9	<p>Large cable entry area for easy installation Grande zone d'entrée des câbles pour une installation plus facile Amplia área de entrada cables para una instalación fácil Ampia area di entrata cavi per una facile installazione</p>		
10	<p>Galvanized metal steel sheet pre-treated prior to powder coating Tôles en acier galvanisé pré-traitées avant le vernissage à poudre Chapas de acero cincado pre-tratadas antes de la pintura a polvo Lamiera di acciaio zincato pre-trattate prima della verniciatura a polvere</p>		