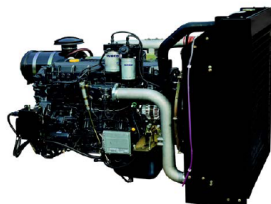


GROUPE ELECTROGENE DIESEL
GRUPO ELECTROGENO DIESEL
GRUPPO ELETTROGENO DIESEL

MODEL
MODELE
MODELO
MODELLO

TK603 WI

POWERED BY



SUPER SILENT



GENERATING SET PERFORMANCE PERFORMANCES DU GROUPE PRESTACIONES DEL GRUPO PRESTAZIONI DEL GRUPPO		50 Hz		
Voltage Voltage Voltaje Tensione		V	400 / 230	
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	PRP	kVA	60,0	
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	LTP	kVA	66,0	
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	PRP	kWe	48,0	
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	LTP	kWe	52,8	
Power factor Facteur de puissance Factor de potencia Fattore di potenza	cos φ		0,8	
Fuel consumption Consommation combustible Consumo de combustible Consumo combustibile	75 %	l/h	9,3	

ENGINE MOTEUR MOTOR MOTORE		IVECO		NEF45SM1F	
PERFORMANCE PERFORMANCES PRESTACIONES PRESTAZIONI		1500 rpm		1800 rpm	
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	PRP	kWm	54,5	kWm	---
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	LTP	kWm	60,0	kWm	---
Specific fuel consumption Consommation spécifique combustible Consumo específico de combustible Consumo specifico combustibile		g/kWh	50 % 284 80 % 245 100 % 248,6	g/kWh	50 % --- 80 % --- 100 % ---
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					4 L
Total displacement Cylindrée totale Cilindrata total Cilindrata totale				cm ³	4500
Bore x stroke Alésage x course Diametro 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 Declassamento per temperatura				0 ÷ 40 °C > 40 °C	0 2% / 5 °C
Derating for altitude Déclassement pour altitude Declasamiento para altitud Declassamento per altitudine				0 ÷ 1000 m 1000 ÷ 3000 m > 3000 m	0 3 % / 500 m 6 % / 500 m

ALTERNATOR ALTERNATEUR ALTERNADOR ALTERNATORE				LEROY SOMER	
PERFORMANCE PERFORMANCES PRESTACIONES PRESTAZIONI		1500 rpm		1800 rpm	
Model Modèle Modelo Modello		LSA 42.3L9		---	
Continuous Power Puissance service continue Potencia servicio continuo Potenza servizio continuo	40 °C	kVA	60	KVA	---
		kWe	48	kWe	---
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	40 °C	KVA	63,6	KVA	---
		kWe	50,9	kWe	---
Stand-by Power Puissance service secours Potencia servicio emergencia Potenza servizio in emergenza	27 °C	KVA	66	KVA	---
		kWe	52,8	kWe	---
Efficiency Rendement Eficiencia Efficienza		1/4 2/4 3/4 4/4	90,6 % 92,1 % 91,6 % 90,5 %	1/4 2/4 3/4 4/4	--- --- --- ---
Standard winding connections Liaison des bobinages Tipo de conexión Collegamento avvolgimenti		Y		---	
Exciter brushless rotating exciter design with solid state Excitatrice pivotante sans brosses avec pont de diodes pivotants Excitador puente de diodos sin escobillas rotantes Excitatrice 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 regulation Regulation Voltage Regulación voltaje Regolazione tensione		± 0,5 %			
Waveform distortion Taux d'harmonique Distorsión forma de onda Distorsione forma d'onda		IEC		< 2%	
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 23			
Maximun overspeed Survitesse Régimen máximo Velocità di fuga		2250 min			
AVR model with 300% shortcircuit current Modèle AVR avec un courant de court-circuit du 300% Modelo AVR con una corriente de corto circuito del 300% Modello AVR con corrente di corto circuito del 300%				(3 In) : 10s	R 438 AREP
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)
	STANDARD	(kg)	L W H
SOUND PROOF VERSION VERSION INSONORISEE VERSION INSONORISADA VERSIONE INSONORIZZATA	185	1200	230 113 158

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

GB	F	E	I
- Heavy duty steel base frame - Vibration dampers - Integrated fuel tank - Silencer industrial type - Battery - Manual control panel model - Key start switch - Emergency stop button - Sound proof canopy of galvanized steel with residential silencer for Super Silent version	- Châssis acier - Amortisseurs de vibrations - Réservoir intégré - Silencieux industriel - Batterie - Coffret de contrôle manuel - Clé de démarrage - Bouton arrêt d'urgence - Capote d'insonorisation d'acier galvanisé avec silencieux résidentiel pour la version Super Silent	- Telar de acero - Apagadores de vibracion - Tanque combustible - Silenciador industrial - Bateria - Cuadro electrico manual - Llave par arranque - Botón parada de emergencia - Cabina de insonorización de acero cincado con silenciador residencial por la versión Super Silent	- Basamento in acciaio - Antivibranti - Serbatoio integrato - Silenziatore industriale - Batteria avviamento - Chiave avviamento - Quadro elettrico manuale - Pulsante arresto di emergenza - Cabina di insonorizzazione di acciaio zincato con marmitta residenziale per la versione Super Silent

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

100 A (400 V - 3 ph - 50Hz – 1500 rpm)

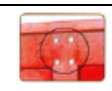
STANDARD EQUIPMENT:	EQUIPEMENT STANDARD:	EQUIPAMIENTO STANDARD:	EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:
4 poles circuit breaker Electronic control board SPG 120 Key start switch Control panel box key Sockets: 1 CEE 2P+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 63A Emergency Stop button	Disjoncteur de protection 4 pôles Fiche électronique SPG 120 Interrupteur de démarrage à clé Clé pour serrure du coffret douilles: 1 CEE 2P+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 63A Interrupteur d'arrêt d'urgence	Interruptor magnetotermico 4 polos Carta electronica SPG 120 Llave de arranque Llave cuadro Zócalos 1 CEE 2P+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 63A Botón de parada de emergencia	Interruttore magnetotermico 4 poli + Diff. Scheda elettronica SPG 120 Interruttore di avviamento a chiave Chiave quadro Prese 1 CEE 2P+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 32A 1 CEE 3P+ N+ T 63A Pulsante di arresto di emergenza


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

PROTECTIONS	PROTECTIONS	PROTECCIONES	PROTEZIONI
Low oil pressure Low fuel level Overload Over/Under frequency Low voltage Over/Under battery voltage Belt breakage	Basse pression huile Bas niveau carburant Surcharge Sur/sous fréquence Bas voltage Sur/sous voltage batterie Rupture de la courroie	Baja presión de aceite Bajo nivel combustible Sobrecarga Sobre/bajo frecuencia Bajo voltaje Sobre/bajo voltaje batería Ruptura correa	Bassa pressione olio Basso livello carburante Sovraccarico Sovra/sotto frequenza Basso voltaggio Sovra/sotto voltaggio batterie Rottura cinghia
DIGITAL METERS	VOYANT NUMERIQUE POUR	VISOR DIGITAL PARA	MISURATORE DIGITALE PER
Voltmeter Ammeter (3 phases) Frequency meter Hour-meter Battery voltage meter Fuel level	Volts Ampères (3 phases) Fréquence Heures Voltage batterie Niveau carburant	Voltios Amperios (3 fases) Frecuencia Horas Voltaje batería Nivel carburante	Volt Ampere (3 fasi) Frequenza Ore Voltaggio batterie Livello carburante
INDICATORS	INDICATEURS	INDICADORES	INDICATORI
Indicator for periodic maintenance Light indicator for oil and battery Light indicator for protection ON	Indicateur pour entretien périodique Indicateur lumineux huile et batterie Indicateur lumineux de protection	Indicador de manutención periódica Indicador luminoso aceite y batería Indicador luminoso protección	Indicatore di manutenzione periodica Indicatore luminoso per olio e batteria Indicatore luminoso di protezione

QUADRO ELETTRICO AUTOMATICO

1) ACP 7320 ATS 		COMPLETE CONTROL PANEL FREE STANDING TYPE Equipment: control board, circuit breaker, battery charger, transfer switch, box key. COFFRET ELECTRIQUE COMPLET TYPE ARMOIRE SEPARÉ 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 7320 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.		
 DSE 7320		CONTROL BOARD CARTE ELECTRONIQUE DE CONTROL CARTA ELETTRONICA DI CONTROL SCHEDA ELETTRONICA DI CONTROLLO		
GB The DSE7320 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.		F La DSE7320 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.	E La DSE7320 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.	I La DSE7320 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
Stop/reste – Auto – Manual – Start LCD display scroll Event log view Acoustic alarm		Fiche électronique de contrôle DSE7320 Disjoncteur de protection Chargeur de batterie Bouton poussoir arrête d'urgence	Ficha electrónica de control DSE7320 Interruptor magnetotermico Cargador de batería Boton de parada de emergencia	Scheda elettronica di controllo DSE7320 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 Mains frequency Charging voltage Start-counter Fuel level %		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 Fréquence réseau Tension de charge Compteur démarrages Niveau combustible %	Voltmetro (3 fases) Amperimetro (3 fases) Frecuencimetro 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 Frecuencia red Tensión de carga Numero de arranques Nivel carburante %	Voltmetro tensione generatore (3 fasi) Amperometro generatore (3 fasi) Frequenzimetro 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 Frequenza rete Tensione di carica Contavviamenti Livello carburante %
INDICATORS		INDICATEURS	INDICADORES	INDICATORI
Mains live Generator live Mains contactor closed Generator contactor closed Engine running		Présence secteur Présence tension générateur Inverseur secteur fermé Inverseur générateur fermé Moteur en marche	Presencia tensión de red Presencia tensión grupo Transferencial red cerrado Transferencial grupo cerrado Motor en marcha	Presenza tensione di rete Presenza tensione generatore Erogazione da rete Erogazione da gruppo Motore avviato
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 Belt breakage Over current Over/under battery voltage		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 Rupture courroie Surcourant Sur/sus la tension de batterie	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 Ruptura correa Corriente maxima Sobre/baio voltaie de la batería	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 Rottura cinghia Sovracorrente Sovra/sotto tensione della batteria

CABINA INSONORIZZATA			
GB	F	E	I
The WFM Super Silent 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 cab 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.	La capote insonorisée WFM Super Silent a 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 résistants au feu et auto-extinguibles.	La capota insonorizada WFM Super Silent 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.	La cabina insonorizzata WFM Super Silent 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.
Our quality in 10 points Notre qualité résumée en 10 points Nuestra calidad en 10 puntos La nostra qualità in 10 punti			
1		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	
2		Integrated fuel tank of different sizes Réservoirs de combustible disponibles, sur demande, de capacité supérieure Serbatoi integrati disponibili, su richiesta, di capacità superiore	
3		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 Finestra di visualizzazione del pannello di controllo per un più facile controllo dello status operativo del gruppo	
4		Lockable access doors for extra safety and security Porte d'accès avec serrure pour une sûreté majeure Porte di accesso con serratura per una maggiore sicurezza	
5		Boulons galvanisés Pernos cincados Bulloni zincati	
6		Emergency stop button Interrupteur d'arrêt d'urgence Botón parada de emergencia Pulsante arresto di emergenza	
7		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	
8		High serviceability level Haut niveau d'accessibilité pour la manutention Alto nivel de accesibilidad para la manutención Alto livello di accessibilità per la manutenzione	
9		Central lifting hook Gancho de elevación Gancio di sollevamento centrale	
10		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 Lamiere di acciaio zincato pre-trattate prima della verniciatura a polvere	