



serie EK

*РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ОБСЛУЖИВАНИЮ*



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настоящее руководство содержит информацию о правильной эксплуатации и обслуживании технического устройства.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Мы рекомендуем выполнить проверку генератора сразу после доставки.

ХРАНЕНИЕ

Если генератор не используется, его следует поставить на хранение в сухом помещении.

Перед запуском генератора после длительного хранения (бездействия) необходимо измерить сопротивление обмотки, которое должно составлять не менее 2 МΩ.

В случае меньшего значения сопротивления генератор следует поместить в печь и высушить при температуре 60 - 80°C.

УСТАНОВКА

Перед запуском рекомендуется выполнить проверку соединений и убедиться, что вращению ротора ничто не препятствует.

Также следует удостовериться, что воздухоприемное и выпускное отверстия открыты для входа/выхода воздуха.

Не допускайте поступления теплого воздуха от самого генератора или двигателя.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Электрические соединения должны быть выполнены согласно местным нормам. Удостоверьтесь, что технические характеристики генератора соответствуют характеристикам электросети. Обеспечьте необходимое заземление.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодически выполняйте проверку на предмет возникновения излишней вибрации, посторонних шумов и т.д.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается дотрагиваться до генератора во время его работы или сразу после выключения, поскольку его поверхность нагревается до высокой температуры.

Генератор содержит подвижные элементы и компоненты под напряжением. Следовательно:

- неправильная эксплуатация,
- отсоединение средств защиты,
- и неправильное обслуживание могут привести к нанесению травм или повреждению имущества.

Техническое обслуживание должно осуществляться квалифицированными специалистами.

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ (МУФТА ІМ В35)

ВНИМАНИЕ: перед установкой убедитесь, что стыковочные точки генератора и двигателя чистые и не имеют повреждений.

- 1) Закрепите щиток вентилятора (3) на двигателе (после отсоединения от генератора).
- 2) Вставьте соединительную тягу (18) в зажим ротора и зафиксируйте на ведущем валу.
- 3) Подсоедините генератор (статор и ротор) к щитку и закрепите при помощи 4-х болтов М8 (17) и самостопорящихся гаек М8 (D).
- 4) Зафиксируйте ротор, затянув гайку (D) на соединительной тяге (18).

Внимание: перед навинчиванием гайки, убедитесь, что резьба тяги частично входит в ротор.

- 5) Вставьте заглушку (13). Установите защитную решетку (1).
- 6) Подложите под генератор компенсаторы колебаний (A), соблюдая совмещение генератора и двигателя.

РЕГУЛИРОВКА ЧИСЛА ОБОРОТОВ

Частота и напряжение зависят непосредственно от числа оборотов, которые должны оставаться постоянными при изменении нагрузки.

Система регулировки оборотов двигателей обычно допускает небольшую разницу между числом оборотов при работе на холостом ходу и под нагрузкой. Поэтому при регулировке холостых оборотов рекомендуется устанавливать их число на 3-4% выше номинального.

В результате значение напряжения без нагрузки будет превышать номинальное приблизительно на 5%.

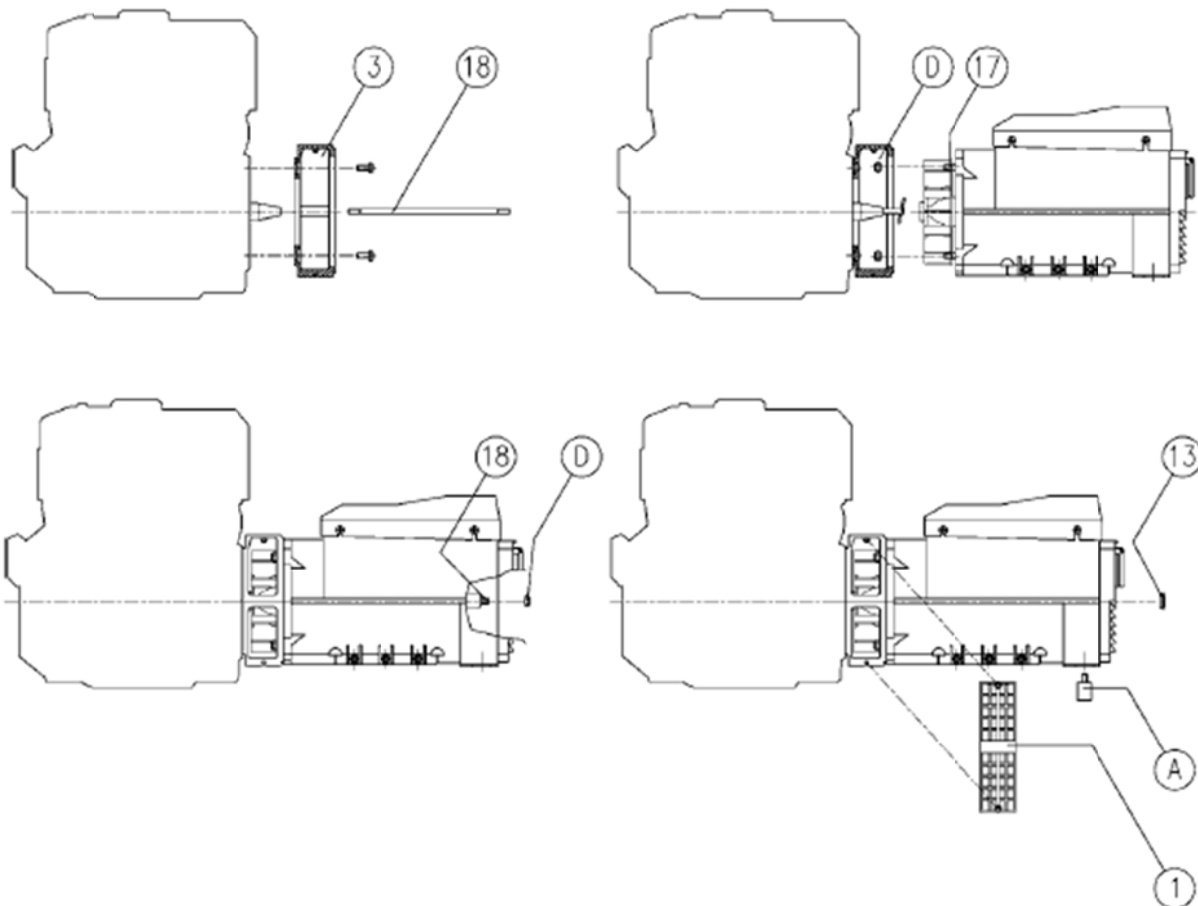
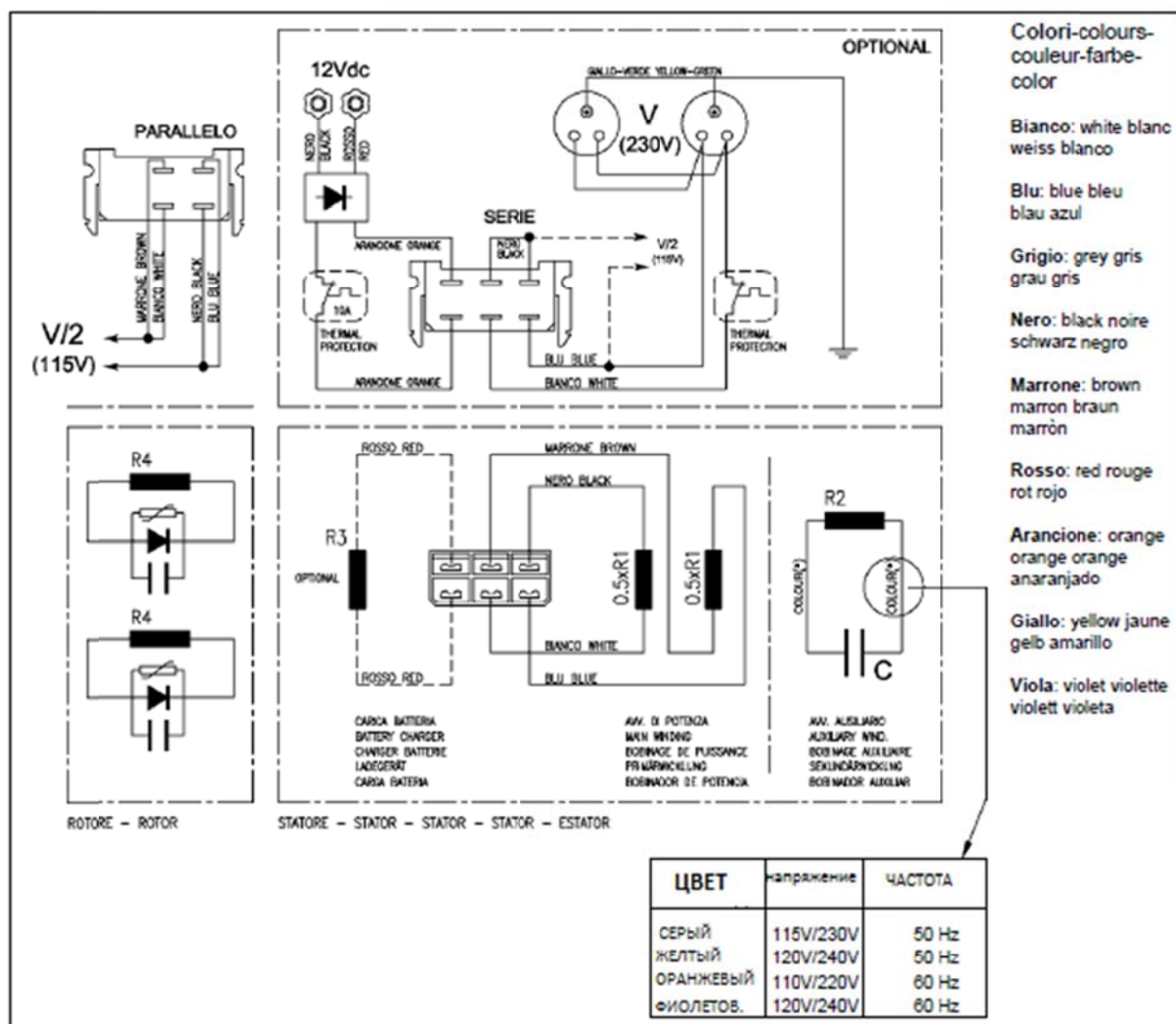
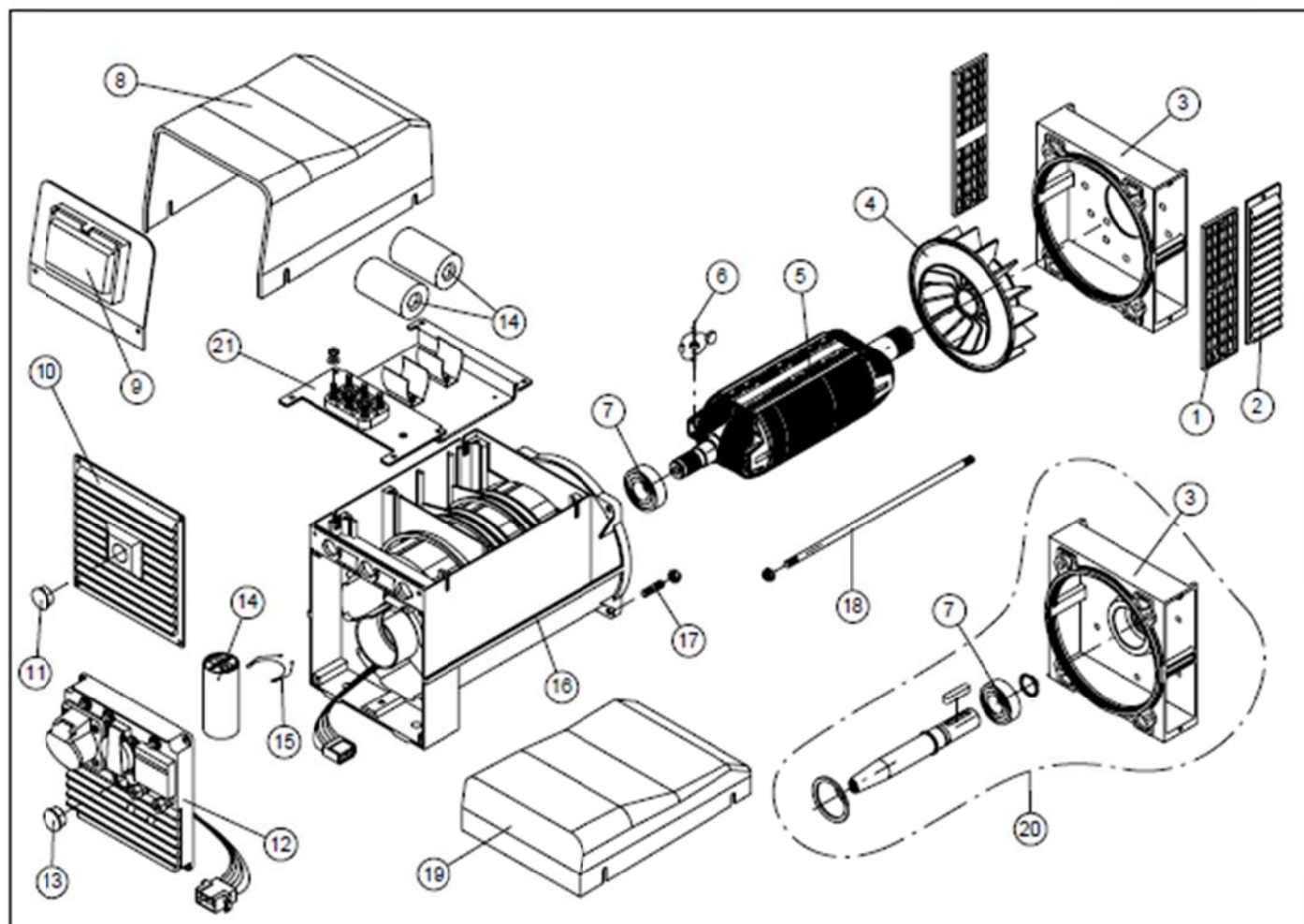


СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



СОПРОТИВЛЕНИЕ ОБМОТКИ ПРИ 20°C

Tipo Type Type Typ Tipo	50 Hz - 3000 r.p.m. - 230V						60 Hz - 3600 r.p.m. - 240V					
	Potenza Power Puissance Leistung Potencia	Statore Stator Stator Stator Estator	Ausiliario Auxiliary Excitation Erregung Excitación	Carica batt. Batt. charger Char. batt Ladegerät Carga batería	Rotore Rotor Rotor Rotor Rotor	Condensat. Capacitor Condensat. Kondensator. Condensat.	Potenza Power Puissance Leistung Potencia	Statore Stator Stator Stator Estator	Ausiliario Auxiliary Excitation Erregung Excitación	Carica batt. Batt. charger Char. batt Ladegerät Carga batería	Rotore Rotor Rotor Rotor Rotor	Condensat. Capacitor Condensat. Kondensator. Condensat.
		(R1)	(R2)	(R3)	(R4)	(450V)		(R1)	(R2)	(R3)	(R4)	(450V)
	kVA	Ω	Ω	Ω	Ω	μF	kVA	Ω	Ω	Ω	Ω	μF
EK2MCL	5	0.87	1.5	0.14	2.4	36	6.2	0.62	1.2	0.12	2.4	40
EK2LAL	6	0.6	1.6	0.12	2.7	36	7.5	0.48	1.1	0.1	2.7	40
EK2LBL	7	0.48	1.5	0.12	3.0	40	8.8	0.37	1.0	0.1	3.0	40
EK2LCL	8	0.4	1.5	0.11	3.1	40	10	0.34	0.75	0.092	3.1	25+25

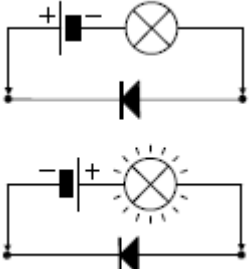


Parti di ricambio Spare parts list Pieces detachees Ersatzteilliste Partes de recambio

N.RIF	CODICE SINCRO	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
1	266062001	Griglia anteriore IP21	Front grid IP21	Grille de protection anterieure IP21	Vorderes Gitter IP21	Rejilla anterior IP21
2	266042001	Griglia anteriore IP23	Front grid IP23	Grille de protection anterieure IP23	Vorderes Gitter IP23	Rejilla anterior IP23
3(*)	4061011023	Scudo anteriore "E" IMB35 J609A	Front shield "E" IMB35 J609A	Flasque anterieur "E" IMB35 J609A	Vorderer Kasten "E" IMB35 J609A	Escudo anterior "E" IMB35 J609A
	4061011031	Scudo anteriore "E" IMB35 J609B	Front shield "E" IMB35 J609B	Flasque anterieur "E" IMB35 J609B	Vorderer Kasten "E" IMB35 J609B	Escudo anterior "E" IMB35 J609B
	4061011022	Scudo anteriore "E" IMB35 c.23-c.30	Front shield "E" IMB35 c.23-c.30	Flasque anterieur "E" IMB35 c.23-c.30	Vorderer Kasten "E" IMB35 c.23-c.30	Escudo anterior "E" IMB35 c.23-c.30
	4061011011	Scudo anteriore "E" IMB34 (B3/B14)	Front shield "E" IMB34 (B3/B14)	Flasque anterieur "E" IMB34 (B3/B14)	Vorderer Kasten "E" IMB34 (B3/B14)	Escudo anterior "E" IMB34 (B3/B14)
4(*)	266063001	Ventola (con foro d.30)	Fan (with hole d.30)	Ventilateur (avec trou d.30)	Lüfterrad mit Loch d. 30	Ventilador agujero d.30
	266063002	Ventola (con foro d.35)	Fan (with hole d.35)	Ventilateur (avec trou d.35)	Lüfterrad mit Loch d. 35	Ventilador agujero d.35
5(*)	521222---	Rotore EK-L (Accoppiamento T) (1)	Rotor EK-L (Coupling T) (1)	Rotor EK-L (Accouplement T) (1)	Rotor EK-L (Kupplung T) (1)	Rotor EK-L (Acoplamiento T) (1)
6	79060	Diode - Varistor - Condensatore EMC	Diode - Varistor - EMC Capacitor	Diode - Varistor - Condensateur EMC	Diode - Varistor - Kondens.EMC	Diode - Varistor - Condensador EMC
7	1750016205	Cuscinetto 6205 2RD C3	Bearing - 6205 2RD C3	Roulement - 6205 2RD C3	Lager 6205 2 RD C3	Cojinete 6205 2RD C3
8	266024005	Coperchio ET-EW-EKM nero	ET-EW-EKM black top cover	Couvercle superieur ET-EW-EKM noir	Gitterhaube/Deckel ET-EW-EKM schwarz	Tapa negra (ET-EW-EKM)
	266014003	Coperchio ET-EW-EKM rosso	ET-EW-EKM red top cover	Couvercle superieur ET-EW-EKM rouge	Gitterhaube/Deckel ET-EW-EKM rot	Tapa roja (ET-EW-EKM)
9(*)	215009046	Mostrina E cieca	Blind E panel	Plaque E de base (sans trous)	E - Platte (blind)	Placa de aluminio E ciega
	70120--	Quadretto ET monofase (vedi...)	ET single-phase panel (see...)	Tableau monophasé ET (voir...)	Schaltbrett ET einphasiger (siehe ...)	Cuadro ET monofasico (Véase...)
10	266022004	Griglia posteriore IP23 G0100T	IP23 end cover (G0100T)	Couvercle poster. aspiration IP23	Hinteres Gitter IP23 G0100T	Rejilla trasera IP23 G0 100 T
11	266064008	Tappo G0100T / K0	Tap (G0100T / K0)	Bouchon (G0100T / K0)	Stopfen G0100T / K0	Tapon G0100T / K0
12(*)	266061004	Cuffia EK cieca	Blind EK end cover	Couvercle post. aspiration EK sans trous	EK Schutzkasten	Tapa EK ciega posterior
	7022--	Quadretto EK monofase (vedi...)	EK single-phase panel (see...)	Tableau monophasé EK (voir...)	Schaltbrett EK einphasiger (siehe ...)	Cuadro EK monofasico (Véase...)
13	266064007	Tappo EK	Tap (EK)	Bouchon (EK)	Stopfen EK	Tapon EK
14(*)	3001000--	Condensatore - µF 450V	Capacitor - µF 450V	Condensateur - µF 450V	Kondensator - µF 450V	Condensador - µF 450V
15	17900540	Molla portacondensatore EK (d.35-40)	EK (d.35-40) capacitor block spring	Ressort fixation condens. EK(d.35-40)	EK (d.35-40) - Kondensatorhalterfeder	Resorte portacondensador EK (d.35-40)
	179005401	Molla portacondensatore EK (d.45-50)	EK (d.45-50) capacitor block spring	Ressort fixation condens. EK(d.45-50)	EK (d.45-50) - Kondensatorhalterfeder	Resorte portacondensador EK (d.45-50)
16(*)	661273---	Carcassa - Stat. EK-L	Housing - Stat. EK-L	Carcasse - Stat. EK-L	Gehäuse - Stat. EK-L	Carcasa - Estat. EK-L
17	176002030	Tirante M8x30	Stay bolt - M8x30	Tige M8x30	Spannstange M8x30	Tirante M8x30
18(*)	17600--	Tirante albero (dimensioni-accoppiam.)	Shaft stay bolt (dimensions-coupling T)	Tige centrale (dimensions-accoupl. T)	Spannstange (Kupplungsabmessung T)	Tirante árbol (dimens. - acoplamiento T)
19	266024003	Coperchio EK nero	EK black top cover	Couvercle superieur EK noir	Gitterhaube/Deckel EK schwarz	Tapa negra (EK)
	266014002	Coperchio EK rosso	EK red top cover	Couvercle superieur EK rouge	Gitterhaube/Deckel EK rot	Tapa roja (EK)
20	300005	KIT: da IMB35 J609B a IMB34 (B3/B14)	KIT: from IMB35 J609B to IMB34 (B3/B14)	KIT: de IMB35 J609B a IMB34 (B3/B14)	KIT: von IMB35 J609B bis IMB34 (B3/B14)	KIT: de IMB35 J609B a IMB34 (B3/B14)
		(1) Comprende il particolare 6	(1) Item is included	(1) Comprend la pièce 6	(1) Teil 6 inbegriffen	(1) Incluye el particular 6

При заказе запасных частей указывайте код генератора, серийный номер и характеристики.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Отсутствует возбуждение обмотки генератора	1) Размагничивание. 2) Низкие обороты. 3) Повреждение диодов. 4) Повреждение обмотки.	1) Подключите к клемме постоянное напряжение 6-12 В в течение 1-ой секунды. 2) Проверьте обороты и доведите до номинального значения. 3) Проверьте и замените. 4) Проверьте сопротивление (см. таблицу).
Низкое напряжение на холостых оборотах	1) Низкие обороты. 2) Повреждение диодов. 3) Неправильное значение емкости конденсатора. 4) Повреждение обмотки.	1) Проверьте и отрегулируйте обороты. 2) Проверьте и замените. 3) Проверьте и замените. 4) Проверьте сопротивление (см. таблицу).
Слишком высокое напряжение на холостых оборотах	1) Слишком большое число оборотов двигателя. 2) Неправильное значение емкости конденсатора.	1) Отрегулируйте обороты. 2) Проверьте и замените.
Требуемое напряжение на холостых оборотах и слишком низкое напряжение при нагрузке	1) Возможная перегрузка. 2) Понижение числа оборотов двигателя. 3) Повреждение выпрямителя.	1) Проверьте ток нагрузки. 2) Проверьте двигатель. 3) Проверьте и замените.
Нестабильное напряжение	1) Слабый контакт. 2) Неравномерное вращение.	1) Проверьте состояние контактов. 2) Проверьте равномерность вращения вала.
Генератор перегревается	1) Недостаточный воздушный поток. 2) Возможная перегрузка.	1) Выполните очистку решеток воздухозаборного и выпускного отверстий. 2) Проверьте ток нагрузки.
Посторонние шумы	1) Повреждение подшипников. 2) Повреждение муфты.	1) Проверьте и замените. 2) Проверьте и выполните ремонт.



Проверка диодов

Выполните проверку каждого отдельного диода при помощи омметра. Диоды должны проводить ток только в одном направлении. Проверку также можно выполнить с использованием батареи и лампочки.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Компания **SINCRO s.r.l.** (Via Tezze, 3 – Loc. Cereda – 36073 – Cornedo Vicentino – (Vi) ITALY)

со всей ответственностью заявляет, что генераторы серии **ЕК** произведены и проверены в соответствии со следующими нормативными актами:

CEI EN 60034-1 (CEI 2-3 - NF 51.100 - VDE 0530 - BS 4999-5000)
CEI EN 60204-1 (CEI 44-5)
EN 292-1, 292-2
IEC 34.1, 34.5

и соответствуют:

- 1) требованиям техники безопасности директивы 73/23 ЕЕС от 19.02.1973.
- 2) основным требованиям техники безопасности 89/336 ЕЕС и 93/68 ЕЕС.

Электромагнитная совместимость определена согласно нижеуказанным актам:

EN 55011	(CEI 110-6)
EN 50081-1	(CEI 110-7)
EN 50082-1	(CEI 110-8)

Данные генераторы разрешается использовать с оборудованием, имеющим сертификаты соответствия (акт ЕЕС 89/392, параграф 4, п. 2, В; ЕЕС 91/368, параграф 1) и проверенной электромагнитной совместимостью.

Cereda di Cornedo, li 02/01/97

SINCRO s.r.l.
L' amministratore unico
The chairman
L'Administrateur unique
SOGA LINO

