

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001

LT3

MECCALTE spa - Via Roma, 20 - 36051 CREAZZO (VI) ITALIA
Tel. 0444/396111 - Fax 0444/396166 - e-mail : mecc-alte-spa@meccalte.it
web site: www.meccalte.com

4 POLE SINGLE-PHASE

I generatori della serie LT3 sono monofasi senza spazzole. Sono generatori di elevata affidabilità di funzionamento, risultato di accurati studi e di anni di ricerca ed esperienza nella costruzione di macchine elettriche. Non richiedono inoltre manutenzioni non essendoci collettori o contatti striscianti. Il design e la realizzazione sono stati particolarmente curati per facilitare il più possibile l'accoppiamento dell'alternatore al motore per tutte le forme costruttive previste. I generatori LT3 sono costruiti secondo le norma EN60034-1.

STRUTTURA MECCANICA

I coperchi sono pressofusi in lega di alluminio ad alta resistenza. L'albero è in acciaio C45. Ventilazione mediante ventola di alluminio calettata sull'albero. Il rotore presenta la gabbia smorzatrice per migliorare la forma d'onda della tensione generata. Il cuscinetto a rotolamento è di tipo stagno serie 6205 2RS.

ISOLAMENTI

Gli isolamenti sono in classe H e gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche.

REGOLAZIONE

L'avvolgimento ausiliario, spostato angolarmente rispetto all'avvolgimento di potenza e caricato da una capacità, ne assicura l'autoeccitazione. Il raddrizzamento della tensione indotta dal campo inverso nel rotore, funzione della corrente di carico, ne assicura una buona autoregolazione.

PRECISIONE DELLA TENSIONE

La precisione della tensione in condizioni statiche è mantenuta entro $\pm 6\%$.

CADUTA DI TENSIONE TRANSITORIA

All'inserimento del pieno carico la caduta di tensione transitoria è inferiore al 10%.

TEMPI DI RISPOSTA

All'inserimento del pieno carico la tensione ritorna al valore nominale in meno di 0,1 secondi.

SOVRACCARICHI

Il sovraccarico ammesso è del 10% per un'ora ogni tre ore.

MARCIA A VELOCITÀ RIDOTTA

Autoregolazione della serie LT3 consente di operare a velocità ridotta senza subire alcun danno.

DISTURBI RADIO

La produzione di serie soddisfa la norma EN50081-1 e EN50082-1. Su richiesta siamo disponibili a studiare e realizzare filtri per normative più restrittive.

LT3 series alternators are single-phase brushless units. These alternators are operationally highly reliable due to years of research and development in the electric sector. These units do not require maintenance since they do not have slip rings nor slipping contacts. The design and realization of these units were carefully done to facilitate as much as possible the coupling to the engine in all the foreseen constructive forms. The LT3 alternators are built according to EN60034-1 norm.

MECHANICAL STRUCTURE

The end brackets are diecast in high resistance aluminium alloy. The shaft is in C45 steel. Ventilation by aluminum fan keyed onto shaft. The rotor has damping cage for an improved waveform of the generated voltage. The roller bearing series 6205 2RS is sealed type.

INSULATION

The insulation is class H and the windings are impregnated with epoxy resins.

SELF REGULATION

The self-excitation is guaranteed by an auxiliary winding which is positioned at an angle with regards to the power winding and which is loaded with a capacitor. The rectification of the induced voltage from the inverse field in the rotor which is a function of the load current, guarantees a good self-regulation.

VOLTAGE ACCURACY

The voltage accuracy in static conditions is maintained within $\pm 6\%$.

TRANSIENT VOLTAGE DROP

When full load is applied the transient voltage drop is lower than 10%.

RECOVERY TIME

When full load is applied the voltage returns to nominal value in less than 0.1 seconds.

OVERLOADS

Permissible overload is of 10% for one hour every 3 hours.

OPERATION AT SLOW SPEEDS

The self-regulation of the LT3 series alternators allows slow speed operation without danger of undergoing damages.

RADIO INTERFERENCE

The standard units meet EN50081-1 and EN50082-1 standards. Upon request, we are available to study and produce filters according to more restrictive specifications.

CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

Tipo Type Typ	115/230V 50Hz		120/240V 60Hz		Peso Weight Poids Gewicht Peso Kg	Volume d'aria / Air Vol. / Vol. d'air Luftmenge / Vol. de aire	
	Potenza Power Puissance Leistung Potencias (kVA)	Rendimento Efficiency Rendement Wirkungsgrad Rendimientos %	Potenza Power Puissance Leistung Potencias (kVA)	Rendimento Efficiency Rendement Wirkungsgrad Rendimientos %		50 Hz m ³ /min	60 Hz m ³ /min
LT3-75/4	3,5	75,8	4,5	76,5	32	3	3,5
LT3-100/4	4,5	76,5	6	77,5	38	3	3,5
LT3-110/4	5	76,8	6,5	78	40	3	3,5
LT3-130/4	6	77,5	7,5	78,6	46	2,9	3,4
LT3-160/4	8	78	10	79,2	55	2,9	3,4



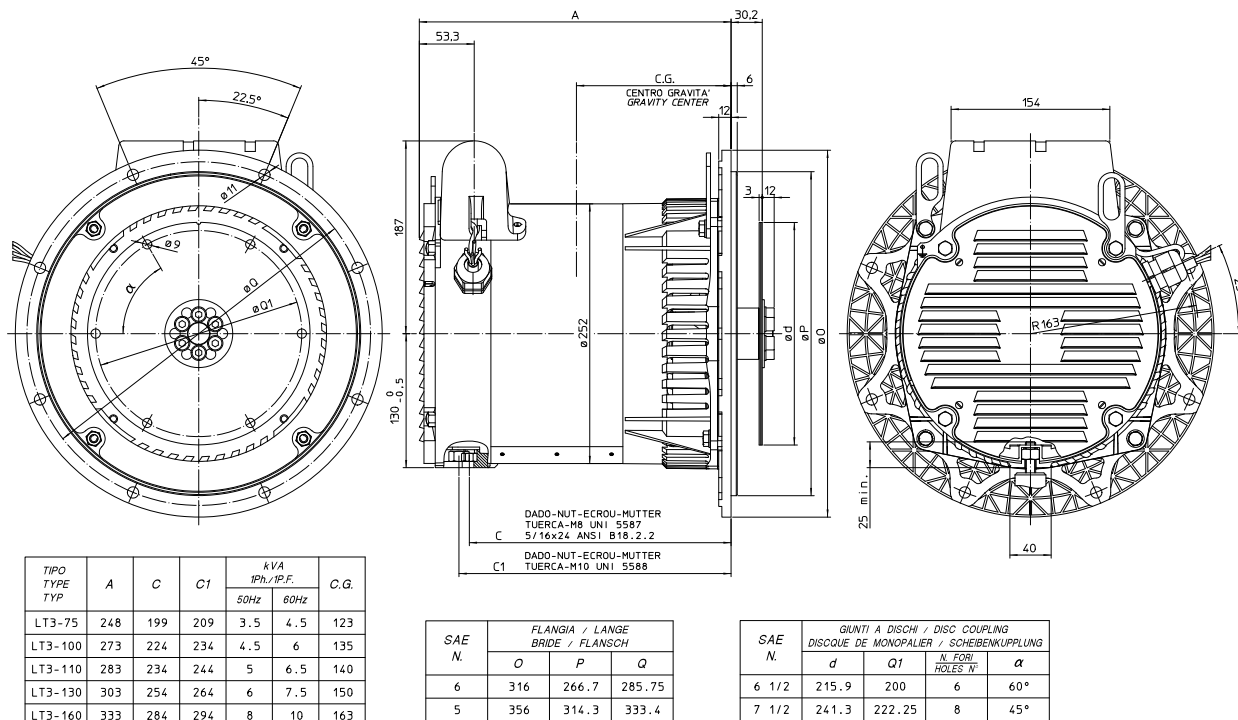
Available for models 100/4,
110/4, 130/4 and 160/4



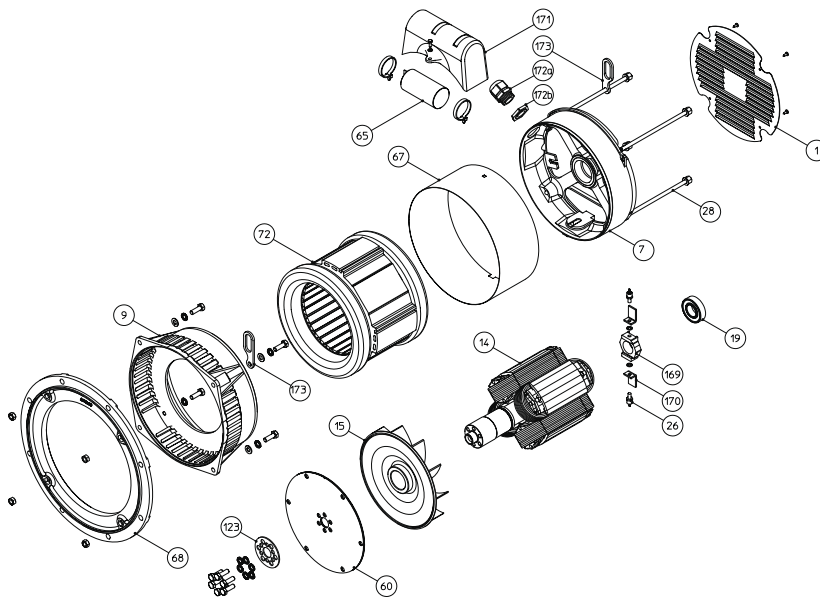
Available for models 100/4,
110/4, 130/4 and 160/4 at 60Hz



DIMENSIONI D INGOMBRO / OVERALL DIMENSIONS / ENCOMBREMENT / BAUMASSE / DIMENSIONES MAXIMAS



ELENCO PARTI DI RICAMBIO / LIST OF SPARE PARTS / LISTE DES PIECES DETACHEES ERSATZTEILLISTE / LISTA PARTES DE REPUESTO



N.	DENOMINAZIONE	NAME	DESIGNATION	NAMEN	DENOMINACION	CODICE/CODE
1	CHIUSURA POSTERIORE	REAR SEAL	TOLE DE FERMETURE	HINTERER DECKEL	CIERRE POSTERIOR	9903905068
7	COPERCHIO POSTERIORE	NON DRIVE END BRACKET	FLASQUE COTE EXCITATRICE	HINTERER GEHÄUSE	TAPA POSTERIOR	6102204175
9	COPERCHIO ANTERIORE	DRIVE END BRACKET	FLASQUE AVANT	VORDERES GEHÄUSE	TAPA ANTERIOR	6102208192
14	INDUTTORE ROTANTE	ROTOR ASSY	ROUE POLAIRE	ROTIERENDER INDUKTOR	INDUCTOR ROTANTE	-
15	VENTOLA	FAN	VENTILATEUR	LÜFTER	VENTILADOR	7502223039
19	CUSCINETTO POSTERIORE 6205-2RS	REAR BEARING 6205-2RS	ROULEMENT ARRIERE 6205-2RS	HINTERER LAGER 6205-2RS	COJINETE POSTERIOR 6205-2RS	9900905055
26	DIODI	DIODES	DIODES	DIODE	DIODOS	9910359005
28	TIRANTE COPERCHI	COVER STAY BOLT	TIGE DE FLASQUE	ZUGSTANGE	TIRANTE DE LA TAPA	-
60	DISCHI	DISC PLATES	DISQUES	KUPPLUNGSSCHEIBEN	DISCOS	-
65	CONDENSATORE	CAPACITOR	CONDENSATEUR	KONDENSATOR	CONDENSADOR	-
67	FASCIA	ENCLOSING BAND	COUVERCLE DE PROTECTION	VERSCHLUSSBAND	BANDA DE COBERTURA	-
68	FLANGIA INTERCAMBIABILE	INTERCHANGEABLE FLANGE	FLASQUE DE LAISON	AUSTAUSCHBARER FLANSCH	BRIDA INTERCAMBIABLE	6102208193
72	STATORE AVVOLTO	WOUND STATOR	STATOR	STATOR	ESTATOR	-
123	ANELLO DISTANZIALE	RING SPACER	ANNEAU ESPACEUR	ABSTANDRING	ANILLO SEPARADOR	6110611508
169	SUPPORTO PER PONTE DIODI ROTANTE	SUPPORT FOR ROTATING DIODE BRIDGE	SUPPORT DE DIODES	HALTERUNG FÜR ROTIERENDE DIODENBRÜCKE	SUPORTE PARA PUENTE DIODOS ROTANTE	9909527011
170	RADIATORE PER PONTE DIODI ROTANTE	HEAT SINK FOR ROTATING DIODE BRIDGE	RADIATEUR DE DIODES	KÜHLER FÜR ROTIERENDE DIODENBRÜCKE	RADIADOR PARA PUENTE DIODOS ROTANTE	7501001015
171	SCATOLA COPRI CONDENSATORE	CAPACITOR PLASTIC BOX	COUVERCLE DE CONDENSATEUR	KONDENSATOR PLASTIK ABDECKUNG	CAJA CUBRE CONDENSADOR	9909511100
172a	PRESSACAVO PG21	PG 21 CABLE GLAND	PASSE - CABLE PG 21	PG 21 VERSCHRÄUBUNG	PRESACABLE PG21	9909510155
172b	GHIERA PG21	PG 21 NUT	ECRON PG 21	PG 21 KONTERRING	ANILLO PG21	9909510195
173	GANCIO SOLLEVAMENTO	LIFTING HOOK	ANNEAU DE LEVAGE	TRANSPORT HAKEN	GANCHO DE LEVANTAMENTO	9903905069