

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 la 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

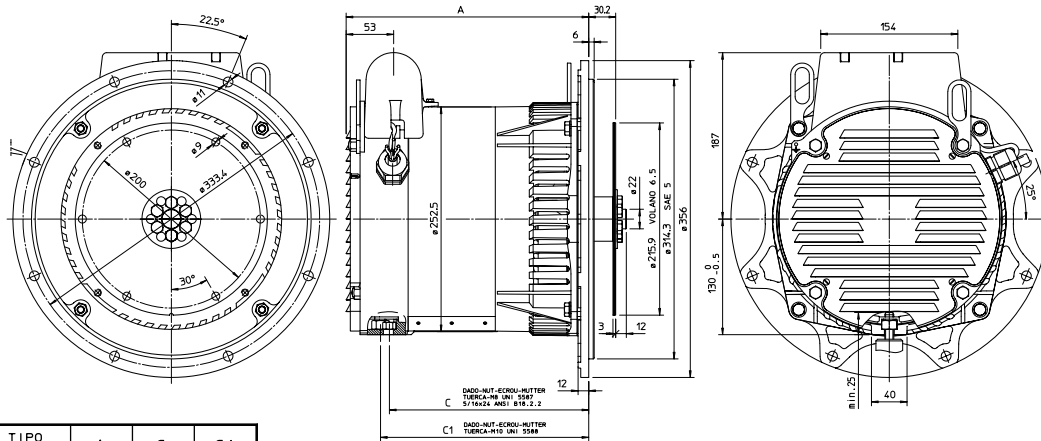
The standard units meet EN50081-1 and EN50082-1 standards. Upon request, we are available to study and produce filters according to more restrictive specifications.

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 |
| LT3-100/4 | 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 |

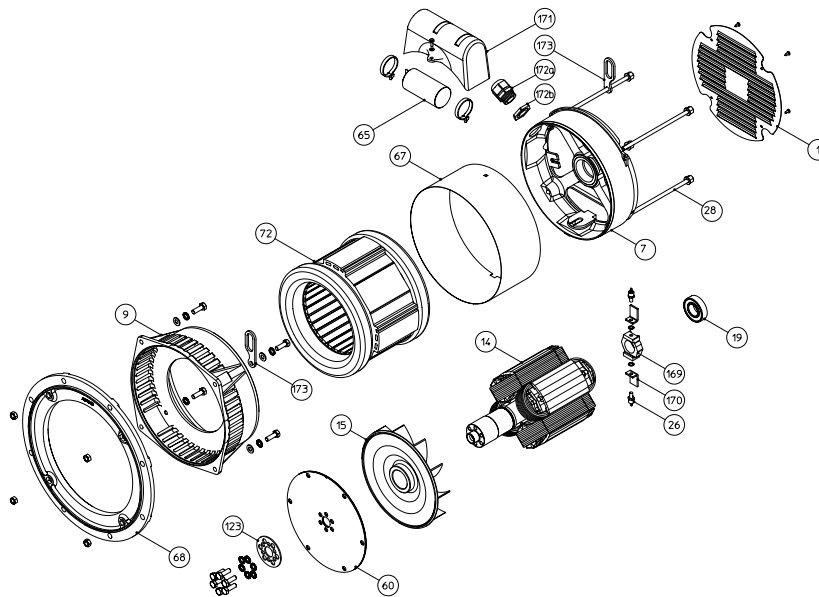


DIMENSIONI D INGOMBRO / OVERALL DIMENSIONS / ENCOMBREMMENT / BAUMASSE / DIMENSIONES MAXIMAS



| FORMA FORM FORME | TIPO TYPE TYP | A | C | C 1 |
|------------------------|---------------------|-----|-----|-----|
| MD35 | LT3-100 | 273 | 224 | 234 |
| | LT3-110 | 283 | 234 | 244 |
| | LT3-130 | 303 | 254 | 264 |
| | LT3-160 | 333 | 284 | 294 |

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 GEHAUSE | TAPA POSTERIOR | 6102204175 |
| 9 | COPERCHIO ANTERIORE | DRIVE END BRACKET | FLASQUE AVANT | VORDERES GEHAUSE | 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 LEVANTAMIENTO | 9903905069 |