



Compagnia Tecnica Motori • prodotti / products



Dal 1958 la Compagnia Tecnica Motori S.p.A. ha sviluppato la sua attività nella progettazione, assemblaggio, commercializzazione, installazione ed assistenza di gruppi elettrogeni, gruppi di cogenerazione e gruppi motopompa antincendio.

L'azienda è attualmente amministrata con professionalità e competenza da un management giovane e dinamico, ispirato dagli stessi principi dei fondatori con obiettivi di crescita costante per affrontare le sfide del futuro.

I risultati raggiunti grazie ad un'attenta politica di sviluppo e ad una naturale predisposizione a perseguire la completa soddisfazione dei propri clienti, fanno di CTM un'azienda di riferimento fra i costruttori europei.



Compagnia Tecnica Motori S.p.A was founded in 1958 and since establishing itself has developed its activities into the design, assembly, trading, installation and servicing of generating sets, cogeneration systems and fire fighting systems.

The professional and dynamic management team lead the company with the same principles of the company's founders, whilst expanding the company's goals to face the future challenges.

Driven to meet its client's needs, CTM has developed policies that meet its client's requirements. As such, CTM has established itself as an eminent manufacturer in Europe in this field.



energy at work

Sede e Stabilimenti / Head Office and Factories

Su un area industriale di oltre 25.000 m²
la sede e i due stabilimenti a Cesano Boscone, Milano.

Located on an area of more than 25.000 m², the headquarters
and the two factories in Cesano Boscone, Milan, Italy.





Capacità produttiva Production capability

Un organico di oltre 80 addetti e un'area produttiva di oltre 25.000 mq attrezzata con una moderna sala prove, consente oggi a CTM di gestire in contemporanea diverse commesse, nel pieno rispetto degli impegni contrattuali e dei tempi d'intervento.

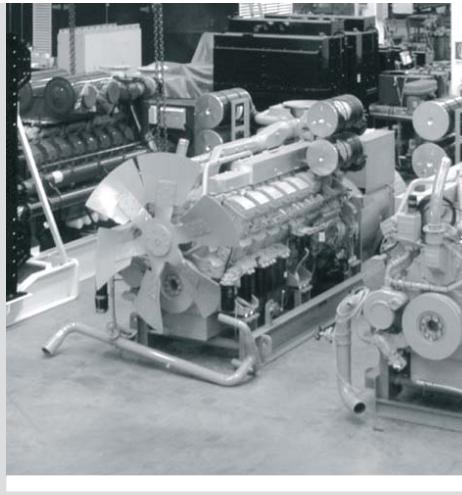
Il costante perseguitamento di una filosofia aziendale, orientata allo sviluppo e alla qualità, ha portato CTM all'attuazione di procedure che costituiscono oggi il principale impegno dell'azienda:

- **La ricerca di una collaborazione assidua e costante con i fornitori per migliorare la qualità del prodotto e del servizio**
- **L'assoluto rispetto delle leggi vigenti in materia di tutela ambientale, sicurezza, igiene del lavoro e antinfortunistica.**
- **La particolare attenzione alla prevenzione piu' che all'eliminazione posteriore delle difettosità.**
- **La costante determinazione nella ricerca e rimozione di eventuali non conformità, con particolare attenzione all'analisi delle stesse**
- **La formazione del personale tecnico e commerciale**

With a staff of more than 80 skilled employees, a factory production area of 25000 sq m (complete with modern test facilities) enables CTM to simultaneously undertake multiple projects in full compliance with customer's specification and contract terms.

Constantly driven by the company philosophy, orientated to quality research; CTM has adopted the following procedures:

- Working with our partners and sub-suppliers to continuously improve our products, quality and service.
- Understand and comply with the environmental conditions and safety rules applicable.
- Proactive problem solving to eliminate future technical problems.
- A determined effort to carefully identify and clear any non compliance.
- Continuous training programme for technical and commercial employees.





Saldatura
Welding



Verniciatura
Painting room



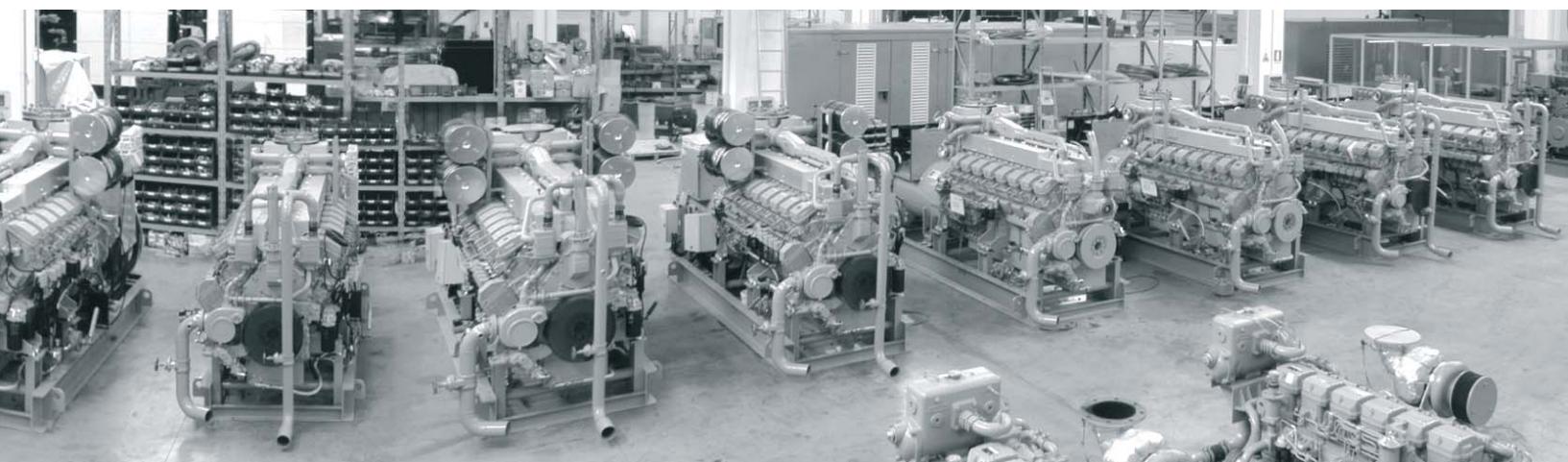
80 Addetti
80 Employees



Sala Prove
Test Room



Magazzino Ricambi
Spareparts warehouse



MOTORI ENGINES

 Diesel a 4 tempi pluricilindrici in configurazione in linea o a V ad aspirazione naturale o sovrallimentati ed intererrefrigerati con sistema di gestione tradizionale con regolatore di giri meccanico o elettronico a richiesta oppure di tipo "common rail" con gestione completamente elettronica per ridurre consumi ed emissioni inquinanti, adatti per collegamenti CAN BUS. I motori sono completi di filtri aria ad elementi sostituibili con indicatore di intasamento.

Tutte le parti rotanti e calde sono dorate di protezione antinfortunistica. I motori sono completi di sistema di avviamento elettrico (o differente a richiesta) con alternatore caricabatterie a 12 o 24 V.

Diesel engine configurations include, multi-cylinders, in line or "V" disposal, naturally aspirated or turbocharged, intercooled with mechanical governor or electronic upon request, or "common rail" type with electronic control to reduce fuel consumptions and exhaust emissions, suitable for CAN BUS link.

Engines are equipped with air filters with replaceable elements with restrictor indicators. All rotating machinery and hot elements are equipped by safety guards. Engines are complete with electric starting systems (alternative options available upon request) with starting motor and alternator battery charger 12 V or 24 V.

ALTERNATORI ALTERNATORS

 Gli alternatori sono sincroni, trifase, con eccitazione statica, senza spazzole, autoregolati ed autoventilati, con sistema IC-01 IC-0A1 rispondenti alle norme IEC 34, VDE 0530, DIN-EN 60034 adatti per 50 o 60 Hz con protezione IP23, o differente a richiesta.

Sono normalmente di tipo monosupporto e, a richiesta, disponibili bisupporto. Tutti gli alternatori sono completi di regolatore automatico di tensione di tipo elettronico e, a richiesta, dotati di magnete permanente ed altri accessori. L'isolamento è normalmente previsto in classe H, a richiesta F o B.

Alternators are synchronous, three phases, static excitation, brushless, self regulated and self ventilated, with IC-01 IC-0A1 system in compliance with IEC 34, VDE 0530, DIN-EN 60034 directives, suitable for 50 Hz or 60 Hz, IP23 protection degree or different upon request. Standard mounting is single bearing configuration and, on demand, double bearing is available.

All alternators are equipped by automatic voltage regulator electronic type and, upon request, by permanent magnet and other accessories. Insulation is actually in class H, on demand, F or B.

Allestimento Specifications



BASAMENTI BASEPLATES

 I basamenti sono metallici e realizzati in profilati UNP o lamiera di acciaio tipo S235 JR UNI7070 e saldati con procedure approvate ASME IX. Tutti i basamenti sono dotati di orecchie di sollevamento. Normalmente contengono il serbatoio gasolio incorporato di varie capacità in funzione della potenza e delle norme applicabili.

Metallic base frames made in UNP sections or in S235 JR UNI7070 welded steel sections according to ASME IX directives.

All base frames are equipped by lifting points.

Actually the base frames integrate fuel tank which can be of different capacity according to the rating and applicable rules.

RAFFREDDAMENTO COOLER

 Il raffreddamento del motore è garantito dal radiatore con ventola azionata meccanicamente a mezzo cinghie, da motore elettrico o direttamente con ingranaggio ed è completo con serbatoio di reintegro e indicatore di livello (quando richiesto).

Il sistema è dimensionato per 40°C ambiente e, a richiesta, è disponibile per temperature più elevate.

Il sistema è completo di preriscalo con termostato e pompa di circolamento per i gruppi elettrogeni di potenza media ed elevata.

The cooling of the engine is undertaken by the radiator with a pusher fan, mechanically driven by belts or by electric motor fans; alternatively separate cooling systems with top tank and level indicator (upon request).

The system comprises a preheating system with thermostat and circulating pump for generating sets of medium/high ratings.

QUADRI COMANDO CONTROL PANELS

 Il quadro di controllo è realizzato in conformità alle norme CEI - IEC - EN, in carpenteria in lamiera di acciaio con protezione meccanica minima IP44 ed è completo di scheda a microprocessore compatta applicata sul fronte del quadro con display alfanumerico disponibile in varie lingue:

- manuale: tipo QM4400
- automatico: tipo DST4400 fino a 650 KVA
tipo DST4601 per gruppi automatici di taglie superiori
PLC a richiesta di varie marche.
- parallelo: tipo DST4601/PX con sincronizzazione e ripartizione del carico
PLC a richiesta di varie marche.

I quadri possono essere installati a bordo gruppo o separatamente e sono normalmente completi di interruttore a protezione del generatore e comandi per la commutazione esterna.

A richiesta, possono contenere la commutazione gruppo/rete.
Tutti i quadri sono completi di carica batterie statico (ad eccezione della versione manuale) e morsettiera per il collegamento con il gruppo elettrogeno.

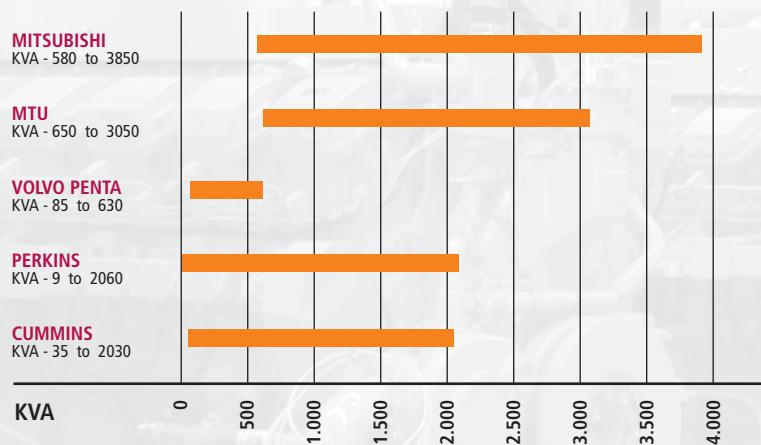
The control panel is in compliance to CEI EC EN directives, the carpentry is steel sheet made with an IP44 rated protection. The control panel is complete with compact microprocessor control card located on the front of the panel with alphanumeric display available in different languages:

- Manual key start QM4400 type
- Automatic DST4400 type up to 650 KVA
DST4601 type for higher ratings
PLC on demand of different brands
- paralleling DST4601 PX type, with synchronizing and load sharing functions
PLC on demand of different brands

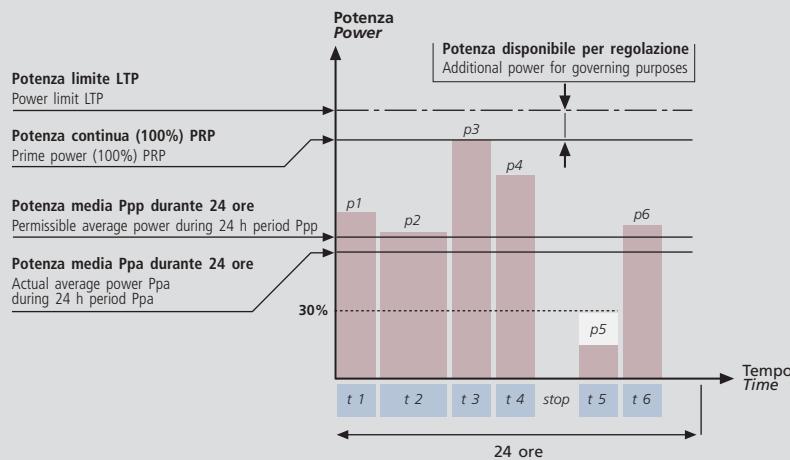
Control panels can be set mounted or located separately; they are usually equipped with a genset circuit breaker for generator protection and controls for external change over. Upon request the changeover switch can be fitted inside the control panel. All control panels are equipped with static battery charger (apart from the manual version) and terminal box for interconnection to the genset.

La Compagnia Tecnica Motori può offrire oggi una vasta gamma di gruppi elettrogeni standard e speciali a partire da 9 KVA, e si avvale della collaborazione dei più importanti partners mondiali.

Compagnia Tecnica Motori can offer a wide range of standard and special generating sets, from 9 KVA, relying on the most important international partners' cooperation.



I Nostri Partners Our Partners

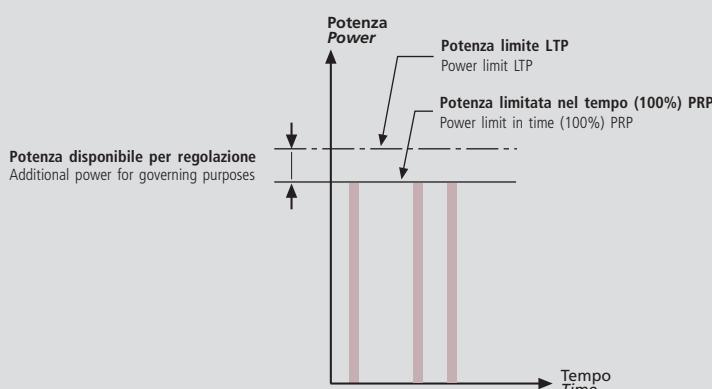


Potenza Continua (prime power PRP)

Potenza massima disponibile durante una sequenza variabile di erogazione di potenza, per un numero illimitato di ore all'anno tra gli intervalli di manutenzione consigliati e alle condizioni ambientali stabilitate.

La potenza media (Ppp) durante un periodo di 24 ore non può superare una certa percentuale della potenza continua stabilita dal costruttore del motore (solitamente questa percentuale è pari al 70 / 80%).

Prime power is the maximum power available during a variable power sequence, which may be run for an unlimited number of hours per year, between stated maintenance intervals and under the stated ambient conditions, the maintenance being carried out as prescribed by the manufacturers. The permissible average power output (Ppp) during a 24 h period shall not exceed some percentage of the prime power to be stated by the RIC engine manufacturer (usually this percentage is equal to 70 / 80%).



Potenza di Emergenza (Limited-time running power LTP)

La Potenza di emergenza è la massima potenza che un gruppo è in grado di erogare fino a 500 hr all'anno, delle quali 300 hr in funzionamento continuo tra gli intervalli di manutenzione e alle condizioni ambientali stabilitate.

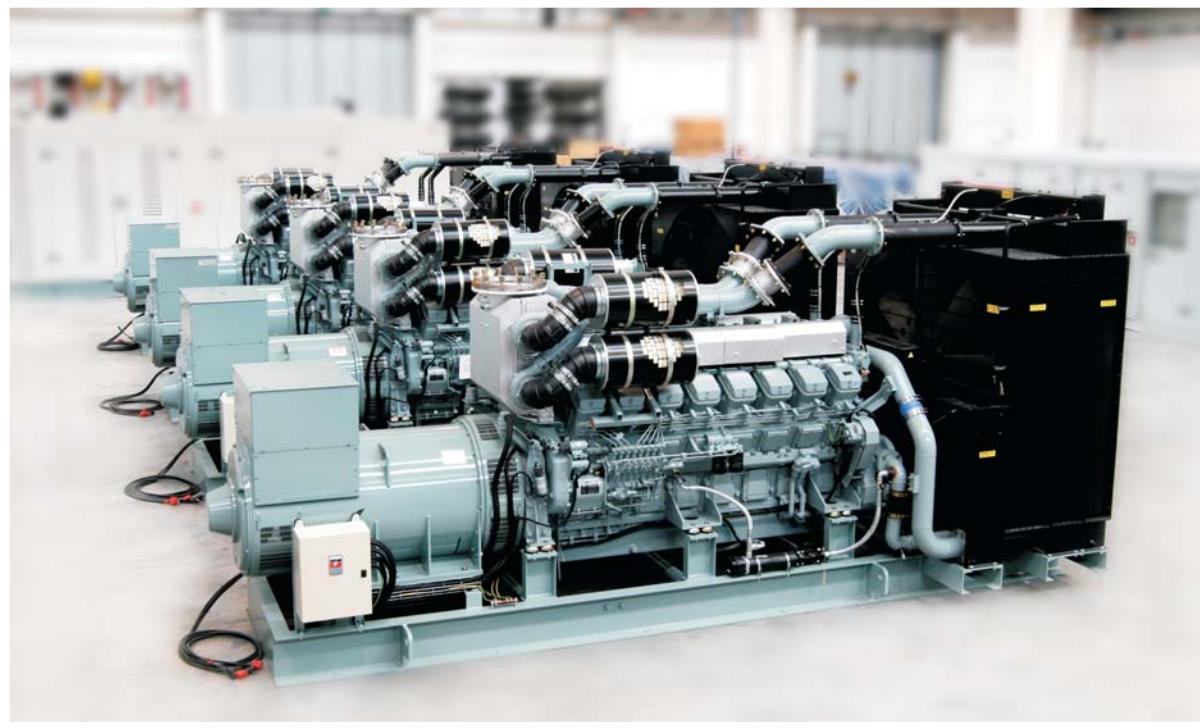
The limited-time running power is the maximum power which a generating set is capable of delivering for up to 500 h per year of which a maximum of 300 h is continuous running, between stated maintenance intervals and under the stated ambient conditions.

Powered by:



7x M 1730
Automatico
AMF

4x M 2000
Automatico
AMF



Powered by:



**4x MT 3050
Automatico
AMF**

**10x MT 2100
Automatico
AMF**



Powered by:

**VOLVO
PENTA**



**2x V 500
Automatico
AMF**

**4x V 570
Automatico
AMF**



Powered by:



P 1500

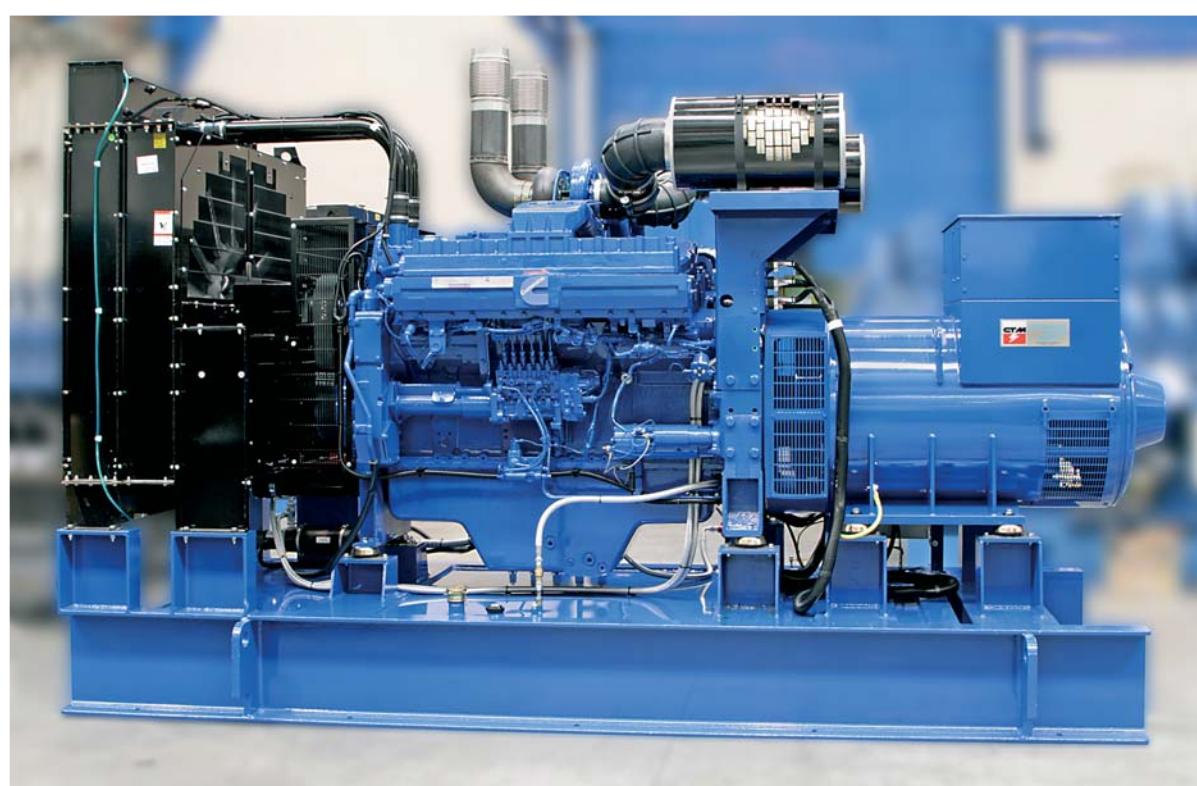
Automatico insonorizzato

AMF in sound proof enclosure

P 1250
Automatico
AMF

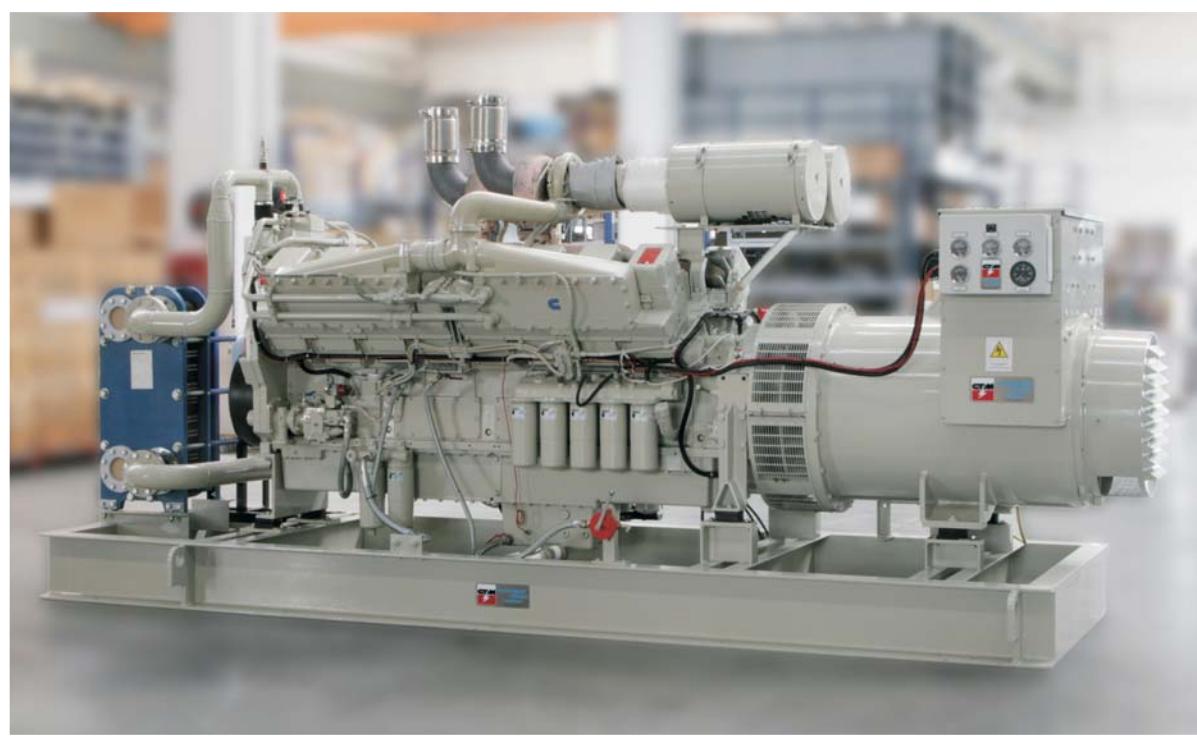


Powered by:



C 935
Automatico
AMF

C 1400 S
Automatico
AMF



E' disponibile una vasta gamma di sistemi di insonorizzazione quali:

Cofanature

costruite secondo le più recenti normative CE (2000/14/CE) ad alto abbattimento acustico, per interno o esterno con strutture autoportanti di tipo monoblocco in grado di garantire il sollevamento dell'intero gruppo elettrogeno. Sono di tipo modulare e complete di sportelli con serrature con oblò per versioni con quadro elettrico interno.

Containers

Con dimensioni conformi a ISO668 oppure con dimensioni a richiesta. Sono completi di blocchi d'angolo per il sollevamento e di twist lock per il trasporto su autocarro.

Sono provvisti di numerose porte a doppia anta e porte singole con maniglie e chiusure ad asta in acciaio al carbonio o in acciaio inox a richiesta.

A wide range of soundproof system is available as:

Canopies

Designed and built according to the latest EC rules (2000/14/EC) with high acoustic attenuation, for outdoor or indoor application with self supporting structure, single block type, capable to grant the whole genset lifting.

Modular type built and complete with side doors and window when control panel is on board.

Containers

With dimension complying to ISO668 or on customer request.

Always fitted with corner fittings to be lifted and for road transport with vehicle fitted by twist locks.

Normally complete with side doors with handles or pole fastener system carbon steel or stainless steel made upon request

Sistemi di Insonorizzazione Soundproof systems



Tutti i sistemi di insonorizzazione sono realizzati con materiali fonoassorbenti con certificazione di incombustibilità rispondente alla EUROCCLASS A1.

I silenziatori per gas di scarico sono normalmente alloggiati all'interno del vano di espulsione aria e sono posti in posizione verticale.

Dimensioni dei containers

Overall' Dimensions of containers

20'	mm	6055 x 2435 x 2590
25'	mm	7500 x 2435 x 2590
30'	mm	9125 x 2435 x 2590
40'	mm	12190 x 2435 x 2590
45'	mm	13600 x 2435 x 2800

All sound-proofed systems are realized with acoustic insulated materials with class "A1" fire reaction certification in compliance to the rules in force.

Exhaust gas silencers are usually fitted inside air expulsion vane and vertically housed.



70 dbA - 7 mt.



3x **MT 2500 - 40'** - 85 dBA a 1 mt



70 dbA - 7 mt.



MT 1730 S - 80 dBA a 1 mt



MT 645 - 30' - 45 dBA a 20 mt



65 dbA - 7 mt.



W 630 G - 45' - 85 dBA a 1 mt



55 dbA - 7 mt.

I nostri gruppi elettrogeni sono equipaggiati con quadri elettrici di comando e controllo dotati di logica a microprocessore di notevole potenzialità. Sono inoltre disponibili sistemi speciali con PLC.

Disponiamo di quadri elettrici in varie versioni:

- **Manuali**
- **Automatici**
- **Automatici con commutazione rete/gruppo**
Per parallelo tra più gruppi e con la rete pubblica
- **Altre versioni sono disponibili a richiesta.**



Quadro distribuzione - Distribution panel

Quadri di comando Control systems



Scheda microprocessore DST 4400 per quadri automatici

Pc board model DST 4400 for automatic control panel



Scheda microprocessore DST 4601 per quadri automatici

Pc board model DST 4601 for automatic control panel



Scheda microprocessore DST4601/PX per quadri di sincronizzazione

PC board model DST 4601/PX for synchronization panels



Quadro automatico con scheda DST 4400

Automatic control panel with DST 4400 PC board



Quadro automatico con scheda DST 4601

Automatic control panel with DST 4601 PC board



Quadro di sincronizzazione

Synchronization control panel

Our gensets are equipped by control panel with an advanced microprocessor logic. Special control panels with PLC control are available.

A wide range of panels:

- Manual
- Automatic AMF
- Automatic AMF and change over Parallel between more sets and mains
- Special panels on request.



2x M 1280 quadro comando controllo e parallelo con parte di potenza
2x M 1280 control and synchronisation panel including power section



2x MT 2800S Quadro parallelo rete
2x MT 2800S mains synchronisation panels



9x Quadri modulari di controllo e sincronizzazione
9x Control & synchronisation panels



Quadri di sincronizzazione con PLC ridondante per 6 MT 2800
Synchronizing control panel with redundant PLC control panel for 6 x MT 2800

Sala prove per eseguire collaudi fino a 7,5 MW a varie tensioni

e con cosfi variabile.

Possibilità di collaudi fino a 8 gruppi contemporaneamente.

Sala controllo con sistema automatizzato.

Test room to carry out tests up to 7,5 MW with different voltages and power factors.

Possibility to test up to 8 gensets contemporaneously.

Fully automated control room.



Sala Prove Test Room



Compagnia T

CTM dispone di un reparto dedicato alla manutenzione dei Gruppi Elettrogeni. La manutenzione è impostata su base programmata secondo piani standardizzati per i diversi impianti e apparecchiature. Il personale dedicato a questa attività è costituito da tecnici altamente qualificati e costantemente aggiornati. Esso è dotato di tutti i mezzi, attrezzi di lavoro, strumenti di misura, apparati di comunicazione fissa e mobile, dispositivi informatici.

A special service department within CTM organisation is 100% focused on generating set maintenance.

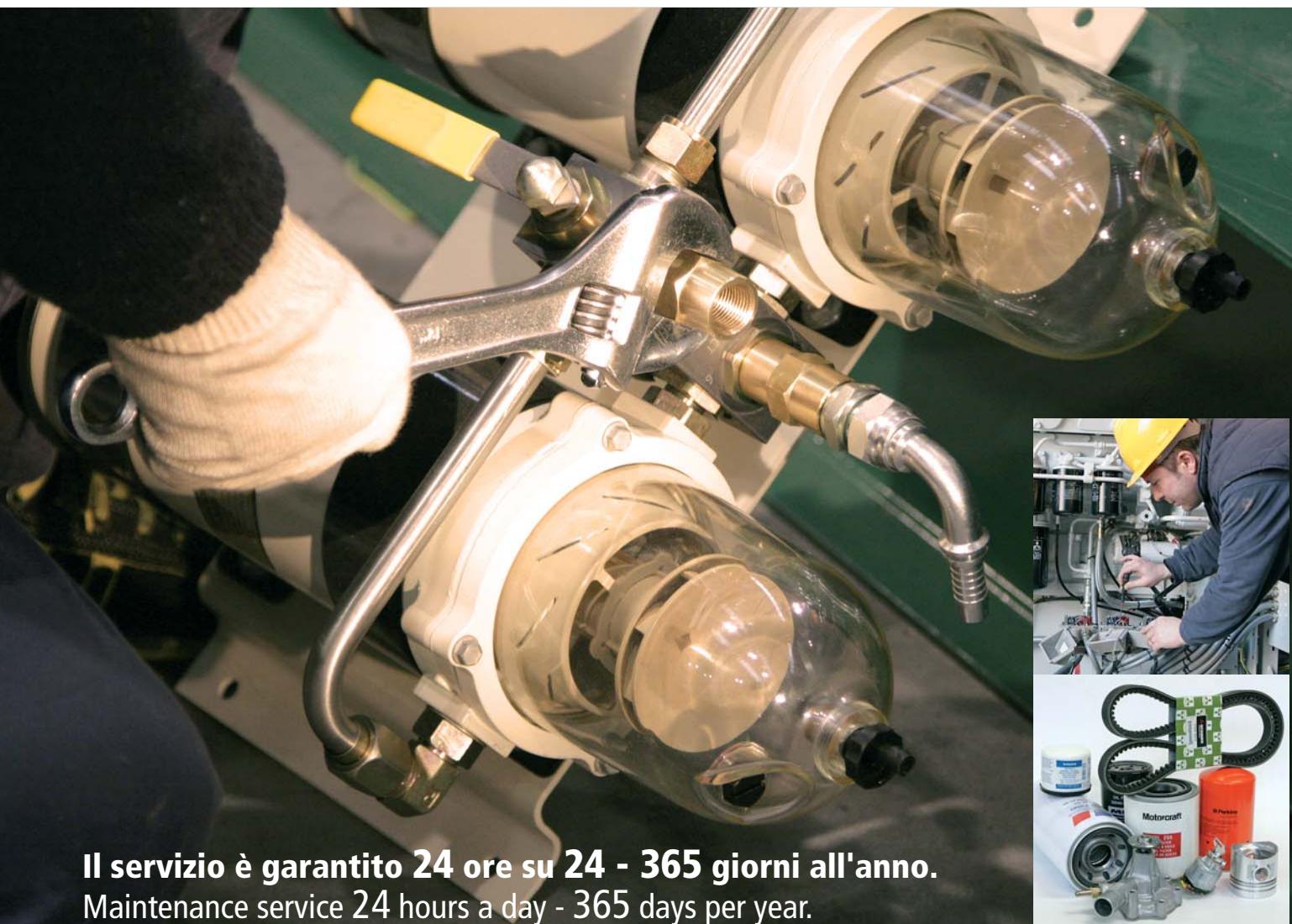
Preventive maintenance is carried out accordingly to standard work procedures for each type of equipment.

Staff supporting the maintenance is highly skilled and regularly trained by CTM.

A large range of tools, special equipments and measurements instruments are available for specific jobs.

Travelling engineers are equipped with portable PC and mobiles for remote operation.

Servizio Manutenzione Maintenance service



Il servizio è garantito 24 ore su 24 - 365 giorni all'anno.
Maintenance service 24 hours a day - 365 days per year.

Tecnica Motori



Energia al lavoro / Energy at work

Sede e stabilimenti

Head office and factories

20090 Cesano Boscone (MI) - Italy

Via Magellano, 1

Tel. +39 02.450581 (20 linee r.a.)

Fax +39 02.45058260 - 02.45058262

Ufficio di Treviso
Treviso Branch

Via Coe, 34 - 31054 Possagno - (TV)

Tel. +39 0423 544911 - Fax +39 0423 920043

Filiale di Bologna
Bologna Branch

Via Mattei, 78 / B - 40138 Bologna

Tel. +39 051 535184 - Fax +39 051 538854

e-mail: ctm@ctm.it

www.ctm.it

Tutti i dati e macchine descritte in questo catalogo possono essere soggetti a modifiche anche senza preavviso.

All tachnicall data in the present leaflet can be modified without advice.