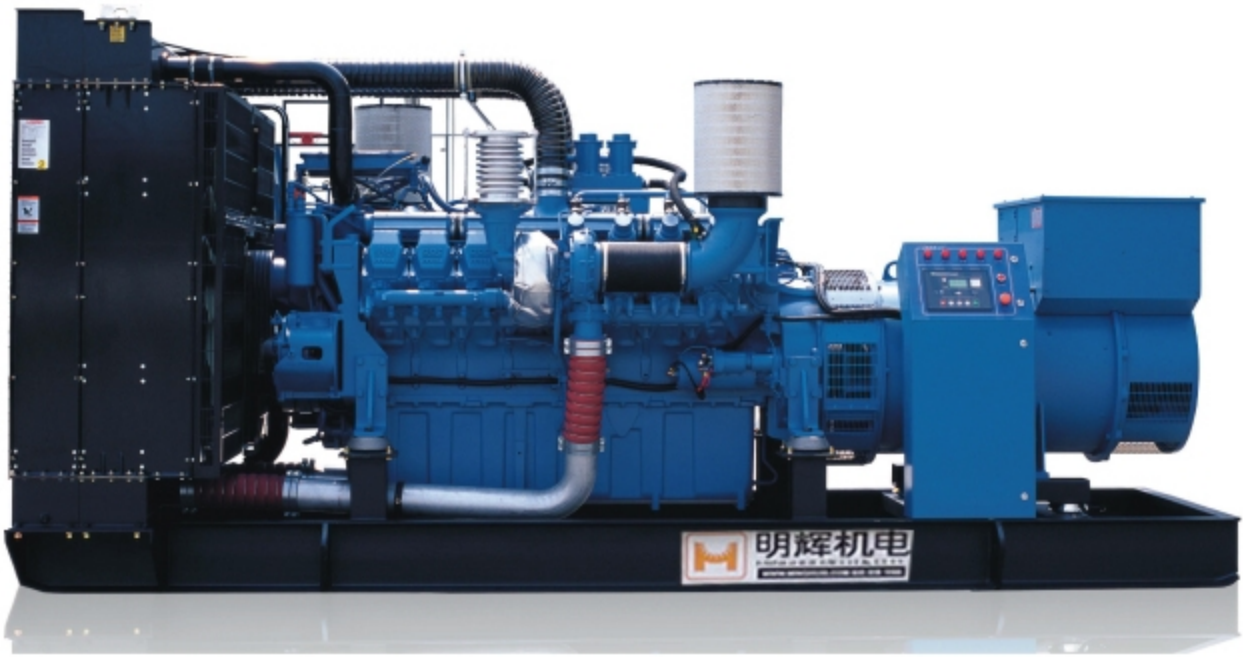
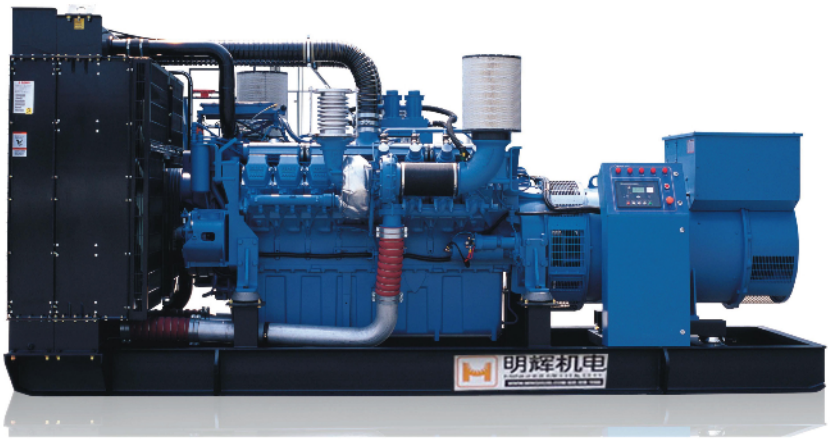
MING POWERS

MTU柴油发电机组技术参数



福建明辉机电有限公司
www.mingpowers.cn



MTU是戴姆勒–克莱斯勒集团旗下的公司，生产应用于船舶、发电、载重车辆和铁路的柴油机及驱动和推进系统。该集团于1996年将美国底特律（DETROIT）发动机公司兼并，并将它纳入MTU公司，同时补充德国奔驰品牌及意大利VM品牌的非公路发动机产品线，提供2000\4000\183系列产品。

功率段

220KW–2400KW

主要性能特点

- 油耗低
  率先突破200g/kw.h的瓶颈，低于197g/kw.h。
- 寿命长
  机组使用寿命为同类产品中最长者，大修时间可达24000小时。
- 更环保
  机组自身的震动及噪声在同类产品中处于较低水平·噪音：≤98dB(A)(7米处)· 排放指标可满足德国TALuft标准。
- 智能化
  采用先进的ADEC电子管理系统，可提供的数字式电子调速功能，机身关键部位设置数据采集点· 实现故障自诊断及自动显示。

机组电气性能

达到GB2820.3及ISO8525/3 G3级的要求和邮电系统YD/T502的“通信专用柴油发电机组在技术要求”的规定

额定电压：400/230V

接电方式：3相4线制

频率：50HZ

功率因数：0.8

电压调整率（%）：≤±1（稳定）+20～15（瞬态）

频率调整率（%）：≤+1（稳定）+10～7（瞬态）

电压波动率（%）：≤0.5

频率波动率（%）：≤0.5

负荷突变电压稳定时间（s）：≤1

负荷突变频率稳定时间（s）：≤1

波形失真（%）：≤5

抑制无线电干扰：符合VDE875–N级及GB2820、YD/T502的规定可应用户需要提供60HZ及其它国际通告电压制式的柴油发电机组

中国福州市金山浦上开发区鼓楼园8号
联系方式:0591–83855588　传真:0591–83855589

MTU发动机

MTU 为戴姆勒–奔驰集团属下公司 ，是世界领先的柴油发动机制造商，其柴油发动机功率从35kw–9000kw，广泛用于舰船、重型汽车和工程机械、铁路机车。MTU不仅仅制造柴油发动机，还制造面向最终用户的完整成套产品。

2010年9月9日MTU公司在大同市的工厂山西北方安特优发动机有限责任公司正式投产。该企业将把燃油喷射、涡轮增压、电子系统、废气后处理等技术及产品作为未来在中国市场发展的重点。

MTU柴油机结构及特点

MTu发动机采用最先进的ADEC电子管理系统、单泵电控燃油喷射系统、涡轮增压技术和双冷却技术。结构紧凑，重量轻，比功率大。水冷4冲程，90° V型气缸排列，涡轮增压中冷. 湿式可换式缸套，一缸一盖，新型活塞结构，干式排气歧管，维护性好。

- **ADEC电子管理系统**

由一个电脑控制单元ADEC和若干传感器及CAN总线组成。它监控发动机的运行状况，根据不同的负载特性发出指令随时调整发动机的响应，使发动机工作在最佳状态；监控过程中如发现异常情况，则启动报警直至停机，避免发动机受到严重损害：有完备的保护报警功能，自诊断系统可存储三百多个发动机状态及故障代码，方便在维修时读取。

- **电控燃油喷射系统**

由单体电控喷油泵和电控系统(电子管理系统)组成。单体泵根据喷油压力、并在喷油正时向各缸内喷射燃油，实现喷油过程。喷油量及喷油提前角取决于所建立的燃油压力和喷油器电磁阀的开启时间和电流的持续时间。不论是压力调整还是电流持续，均通过电控系统来实现。压力大小由传感器来测定，对应于电控系统中设定的压力特性曲线，喷油器的喷油量与发动机的每一转速负荷点相匹配。电控系统可通过曲轴转角和凸轮转角传感器信号准确地控制相对发动机活塞上止点位置的喷油始点。

- **与传统燃油系统相比的优点：**

・喷油起始点和结束点更为精确。
・可在更小的曲轴转角范围内调控燃油喷射，更优化配置与喷油过程有关的发动机参数。
・保证连续的最优化的燃油喷射，实现了最优的燃油经济性。改进了发动机的外特性。
・简化燃油系统结构，提高了系统的可靠性。
・实时的自我诊断功能减少了维护保养时间，降低了日常使用成本。

利莱森玛发电机

利莱森玛是世界五百强美国艾默生电气公司，全球60大全资子公司之一， 为艾默生工业自动化业务下属子公司品牌， 公司运营由艾默生电气下属的利莱森玛法国公司负责。中国公司于1999年在福州成立,占地面积近76000平方米 并于1999年初获得DNV颁发的ISO9001质量管理体系证书，2008年获得DNV颁发的ISO14001：2004环境管理体系证书和OHSAS18000:2007职业健康安全体系证书。产品广泛地应用于高层民用建筑、铁路、船舶、电信、军工、油田和冷藏集装箱等领域。

利莱森玛发电机结构及特点

适用于苛刻的环境

* 恶劣的环境（盐，粉尘，...）
* 极端的环境温度
* 高负载周期变量
* 由于高过电压转换器

主要优点：

* 发电效率高
* 可靠性
* 紧凑型设计
* 高效冷却
* 低噪音

备注:此发电机为标准配置，同时提供斯坦福、英格、泰明等品牌发电机，用户可根据实际情况另行配置。

MTU系列产品

型号 Model	机组 Gensets 50HZ 400/230V COSφ=0.8 3相4线 3 Phases 4 wires 3D 应用 3D to use KVA / kW	3B应用 3B to use KVA / kW	外形尺寸 / 重量 Dimensions & Weight 长×宽×高 L×W×H mm×mm×mm	重量 Weight Kg	柴油机型号 Engine Model	柴油发动机 Diesel Engines 调速方式 Speed Governor	最大输出功率 Max. Output Power kW	额定功率耗油量 Nominal Output Power Oil Consumption L/H	气缸数量 No. of Cylinder unit	缸径 Bore mm	行程 Stroke mm	容积 Volume L	排风量 Exhaust Air Flow m3 /Min	燃气量 Exhaust Air Flow m3 /Min	排烟量 Exhaust Gas Flow m3 /Min	排烟温度 Exhaust Gas Highest Temperature ℃	噪音 Noise (1M) db (A)	机油总容量 Lubrication Oil Capacity L	冷却水总容量 Cooling Water Capacity L	启动电池电压 Starting Cell Voltage V	发电机配置 Alternator Brand Leroy Somer	StamFord	Engga
T8000S-300	302/242	275/220	2830×1100×1650	2662	6R1600G70F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	274	66	6L	122	150	10.5	600	24	62	480	≤97	46	45	24	LSA46.2L9	HCI444D	EG280L-230N
T8000S-330	330/264	300/240	2930×1100×1650	2790	6R1600G80F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	301	72	6L	122	150	10.5	600	24	62	480	≤97	46	45	24	LSA46.2VL12	HCI444D	EG280L -250N
T8000S-400	388/310	350/280	2930×1100×1690	3215	8V1600G70F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	358	84	8V	122	150	14	660	24	66	540	≤97	43	50	24	LSA47.2VS1	HCI444E	EG315M-280N
T8000S-440	440/352	400/320	2930×1100×1690	3220	8V1600G80F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	394	90	8V	122	150	14	660	24	66	540	≤97	43	50	24	LSA47.2S4	HCI444F	EG315M-320N
T8000S-500	500/400	455/364	3100×1280×1960	3895	10V1600G70F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	448	109	10V	122	150	17.5	828	24	83	540	≤97	53	60	24	LSA47.2S5	HCI544C	EG315L -360N
T8000S-550	550/440	500/400	3200×1280×1960	4025	10V1600G80F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	493	120	10V	122	150	17.5	828	24	83	540	≤97	53	60	24	LSA47.2M7	HCI544C	EG315L -400N
T8000S-650	650/520	590/472	3650×1315×1960	4860	12V1600G70F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	576	132	12V	122	150	21	990	36	83	485	≤97	53	60	24	LSA47.2L9	HCI544E	EG355L -500N
T8000S-715	715/572	650/520	3890×1450×2115	4900	12V1600G80F	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	634	140	12V	122	150	21	990	36	111	485	≤97	77	164	24	LSA49.1S4	HCI544F	EG355L -560N
T8000S-725	725/580	659/527	3890×1450×2115	5130	12V2000G25	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	635	140	12V	130	150	23.88	1062	42	117	545	≤97	77	164	24	LSA49.1S4	HCI544F	EG355L -560N
T8000S-870	869/695	790/632	4170×1450×2115	5350	12V2000G65	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	765	167	12V	130	150	23.88	1062	51	138	555	≤99	77	164	24	LSA49.1M75	LVI634C	EG400S -640N
T8000S-1000	1001/801	910/728	4520×1450×2290	6210	16V2000G25	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	890	190	16V	130	150	31.84	1236	60	162	520	≤96	102	200	24	LSA49.1L10	LVI634D	EG400M-720N
T8000S-1100	1100/880	1000/800	4670×1450×2290	6580	16V2000G65	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	975	209	16V	130	150	31.84	1236	66	177	530	≤97	102	200	24	LSA49.1L11	LVI634E	EG400L -800N
T8000S-1250	1250/1000	1125/900	4820×1900×2465	7090	18V2000G65	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1100	240	18V	130	150	35.82	1590	69	198	555	≤97	130	222	24	LSA50.2M6	LVI634F	EG400L-900N
T8000S-1375	1375/1100	1250/1000	5590×2240×2920	11700	12V4000G21R	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1212	280	12V	170	210	57.2	2120.4	96	240	430	≤97	260	419	24	LSA50.2M6	LVI634G	EG400L-1000N
T8000S-1650	1650/1320	1500/1200	5690×2240×2920	11760	12V4000G23	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1575	308	12V	170	210	57.2	2120.4	96	240	430	≤100	260	419	24	LSA50.2L8	PI734C	EG450S-1200N
T8000S-1812	1812/1450	1650/1320	5690×2240×2920	12060	12V4000G23	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1575	308	12V	170	210	57.2	2120.4	96	240	430	≤100	260	419	24	LSA50.2VL10	PI734D	EG450M-1350N
T8000S-2000	2000/1600	1825/1460	5690×2240×2920	12180	12V4000G63	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1750	358	12V	170	210	57.2	2228.4	108	270	440	≤100	260	419	24	LSA51.2S55	PI734E	EG450L-1500N
T8000S-2145	2145/1716	1950/1560	5880×2240×2920	12480	16V4000G23	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1750	358	12V	170	210	57.2	2228.4	108	270	440	≤100	260	426	24	LSA51.2M60	PI734E	EG450L-1500N
T8000S-2295	2295/1837	2088/1670	5980×2240×2920	14240	16V4000G23	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	1965	406	12V	170	210	76.3	2697.6	126	324	480	≤100	260	426	24	LSA51.2L70	PI734F	EG500M-1800N
T8000S-2475	2475/1980	2250/1800	6670×2610×2920	14840	16V4000G63	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	2185	505	16V	170	210	76.3	2697.6	126	324	480	≤100	300	579	24	LSA51.2VL85	PI734G	EG500M-1800N
T8000S-2750	2750/2200	2500/2000	7250×2910×3230	19050	20V4000G23	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	2420	550	20V	170	210	95.4	2783.4	156	408	500	≤100	390	559	24	LSA53M7	LV804S	EG560S-2000N
T8000S-3025	3025/2420	2750/2200	7250×2910×3230	19150	20V4000G63	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	2662	550	20V	170	210	95.4	2783.4	162	438	530	≤100	390	577	24	LSA53M8	LV804S	EG560M-2200N
T8000S-3300	3300/2640	3000/2400	7280×2910×3230	20150	20V4000G63L	ADEC/电喷 ADEC/ Electrical Spray	3000	590	20V	170	210	95.4	2783.4	162	438	530	≤100	390	577	24	LSA53M8	LV804T	EG560L-2400N

配套系统产品

明辉全自动转换开关柜

采用世界知名品牌的自动转换开关或交流接触器作为主开关，配合自行研制的具有完善控制功能及防雷保护功能的控制线路，采用严格的生产工艺。控制线路采用可更改端子与外部连接，易取出维修、检测或更换.

控制箱

1.通电启动或停机的燃油电磁闸的操作
2.前屏有手动启动和手动停车操作
3.显示和报警保护
4.电流电压频率显示
5.完善的可重复的启动和停车程序
6.柴油机启动成功输出信号
7.简易开关操纵启动程序
8.油压、水温、电池显示和报警保护
9.高水温、低油压、高转速自动保护停机功能
10.显示屏上显示启动或运行
11.在非正常操作情况下发出警报
12.紧急停机装置

M7000数字式智能型自动启动控制系统

1.具备M5000所有功能
2.全数字式液晶显示
3.CAN总线高速通讯
4.远程智能监控，带RS232,RS422,RS485通信接口
5.无限功能扩展

MB7000数字式智能全自动并机系统

1.全数字式液晶显示
2.CAN总线高速通讯
3.远程智能监控，带RS232,RS422,RS485通信接口，每台机组具备自动同步、自动并机功能当一台机组供电时，若负荷接近额定容量80%，自动发出“增机指令”备用机组自启动，经自动同期后自动并机，自动均分有负荷，分配差度不大于±10%。当一台机组供电时，若有机组出现故障，系统将自动分断故障机组并自动发出“增机指令”。备用机组自启动，自动合闸供电。当两台机组全部投入的情况下，若负荷小于20%，系统将发出“减机”信号，备用投入机组卸载并解列后经保养运行\自动停机。
4.最多可32台机组并联运行，手动/自动选择功能；对机组的短路、过载、高低压、逆功率有保护功能；极低故障率。带自动控制信号采集及通信功能。

供货范围

- 减震器*
- 机油滤清器*
- 空气滤清器*
- 柴油滤清器*
- 浮充充电器*
- 塑壳断路器*
- 蓄电池、电池电缆
- 工业消音器
- 波纹管
- 排气连接法兰盘

带*的为已装在机组上的配件

可选备件

排气系统

住宅型消音器
排气管

预热系统

水套预热器
机油预热器
发电机空间加热器
燃油加热器
蓄电池加热器

箱式机组

防雨型机组
防音型机组
移动式机组

电气系统

外置快速电器
免维护蓄电池
动力电缆
多芯信号电缆

冷却系统

热交换器
远置冷却水箱
冷却塔

燃料供给系统

自动补油泵
手动补油泵
油水分离器
油位指示
底座油箱
日用油箱
油箱低液位信号
油箱高液位信号

备品备件

机油滤清器
柴油滤清器
空气滤清器

维修

维护工具

本资料为协助客户选择而编写，对本公司不构成约束力，所载文字数据
将根据技术进步而修改，恕不另行通知，本公司对修改拥有最终解释权.

中国福州市金山浦上开发区鼓楼园8号
联系方式:0591-83855588　传真:0591-83855589