

Rev\_00 2026



**ENERGY**®

Power for life

Industrial ECO

**EY-E645HY-SA**

Technical Data Sheet



L'immagine è puramente a titolo dimostrativo  
Image for demonstration purpose only

MADE IN ITALY



EY-E645HY-SA - Technical Data Sheet

DATI TECNICI - TECHNICAL DETAILS

GENERALI - GENERAL

Potenza elettrica continua PRP - PRP electrical power	kVA / kW	645 / 515
Potenza di emergenza - Stand-by power	kVA / kW	710 / 568
Fasi - Phases		3ph + N
Tensione - Voltage	V	400/230
Fattore di potenza - Power factor	Cosφ	0,8
Frequenza - Frequency	Hz	50
Amperaggio nominale - Ampere rating	A	932
Pressione sonora a 7 mt ±3dB(A) (dB(A)) - Noise level at 7 mt ±3dB(A) (dB(A))	dB(A)	80-85
Capacità serbatoio standard - Standard fuel tank capacity	lt	900
Autonomia (75% del carico) - Autonomy (75% of load)	h	8,5

**CLASSIFICAZIONI DI POTENZA**

Potenza elettrica continua PRP: rappresenta la massima potenza continua che il gruppo elettrogeno può fornire, per un numero illimitato di ore, durante un ciclo di lavoro in condizioni variabili di carico.

Potenza di emergenza: rappresenta la potenza massima che un generatore può erogare per un numero limitato di ore annue, come stabilito dal motorista; non è previsto alcun sovraccarico.

**POWER CLASSIFICATION**

Continuous Power PRP: represents the maximum continuous power that the generator can provide for an unlimited number of hours during a work cycle under variable load conditions.

Stand-by Power: represents the maximum power that a generator can deliver for a limited number of operating hours per year, as specified by the engine manufacturer; overload operation is not permitted.

**CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO - ENVIRONMENTAL  
REFERENCE CONDITIONS**

Temperatura - Temperature: 25° C - Altitudine - Height: 100 msim

VERSIONE SILENZIATA - SOUNDPROOF VERSION



Struttura in acciaio zincato per maggiore resistenza, durata e protezione.

Galvanized steel structure for greater strength, durability, and protection.

Costruzione compatta, solida e dal design eccellente.

Compact, solid construction with excellent design.

Porte ottimizzate per facilitare le operazioni di manutenzione.

Doors optimized for easier maintenance operation.

Guarnizioni di alta qualità sulle porte per un miglior isolamento.

High-quality gaskets on doors to increase the isolation.

Accesso agevole a tutti i componenti soggetti a manutenzione.

Easy access to all serviceable components.

Silenziatore industriale.

Industrial exhaust silencer.

Griglia di protezione per parti rotanti e calde.

Protective grids for rotating and hot parts.

Motore e alternatore montato su antivibranti.

Engine and alternator mounted on anti-vibration mounts.

Basamento con serbatoio carburante integrato e bacino di contenimento perdite.

Base frame with integrated fuel tank and fuel leakages protection basin.

DIMENSIONI DIMENSIONS			PESO WEIGHT
L (mm)	W (mm)	H (mm)	Kg
4200	1700	2300	4830

## EY-E645HY-SA - Technical Data Sheet

MOTORE - ENGINE	
Marca - Brand	HYUNDAI
Modello - Model	DP180LB
Carburante - Fuel	Diesel
Emissioni - EU emissions	not emitted
Giri - RPM	rpm 1500
Sistema di raffreddamento - Cooling system	Acqua - Water
Regolatore di giri - RPM regulator	Elettronico - Electronic
Precisione nella regolazione dei giri - Governor accuracy at constant load	% 1
Sistema di Avviamento - Starting system	Elettrico 24V - Electric start 24V
Cilindrata - Displacement	cm <sup>3</sup> 18273
Cilindri - Cylinders	10 a V - V-Type 10
Alesaggio x Corsa - Bore x Stroke	mm 128 x 142
Potenza meccanica PRP - PRP mechanical power	Hp (kW) 745 (556)
Potenza meccanica LTP - LTP mechanical power	Hp (kW) 820 (612)
Aspirazione - Induction system	Turbo - Turbocharged
Consumo carburante @50% del carico - Fuel consumption @50% of load	lt/h 72,7
Consumo carburante @75% del carico - Fuel consumption @75% of load	lt/h 106
Consumo carburante @100% del carico - Fuel consumption @100% of load	lt/h 139,3
Quantità olio motore - Lub. oil quantity	lt 34
Quantità antigelo - Coolant quantity	lt 91
Temperatura fumi di scarico @ 100% del carico - Exhaust temperature @ 100% of load	°C 587
Portata aria di raffreddamento - Cooling air flow	m <sup>3</sup> /min 700
Portata aria di combustione - Combustion air flow	m <sup>3</sup> /min 36
Portata gas di scarico - Exhaust flow	m <sup>3</sup> /min 118
Declassamento motore - Engine derating [1000 mt / 50°C]	% - 19
Declassamento motore - Engine derating [2000 mt / 30 °C]	% - 13

ALTERNATORE - ALTERNATOR	
Marca - Brand	WEG
Modello - Model	AG10-315MI20AI
Potenza nominale in cl. H/50Hz - Nominal power in cl. H/50Hz	650 kVA
N. di poli - Number of poles	4
N. di fasi - Phase number	3ph + N
Eccitazione - Excitation	Senza spazzole - Brushless
Regolazione della tensione - Voltage regulation	AVR
Grado di protezione - Protection degree	IP 23
Precisione della tensione - Voltage precision	± 0,5 %
Classe di isolamento - Insulation Class	H
Sistema di controllo - Control System	Autoeccitato - Self-excited
Velocità limite - Maximum Over speed	2250 rpm
Sovraccarico - Overload	110% della potenza nominale (max 1 h ogni 6 h di utilizzo) - 110% of rated power for 1 hr in a cycle of 6 hr
Portata d'aria richiesta - Air Flow Requirement	60 m <sup>3</sup> /min
Modello AVR - AVR Model	GRT7-TH4E
Capacità di cortocircuito - Sustained Short Circuit	2815 A
Standard	IEC/NEMA
Efficienza in classe H - Efficiency in class H	93,6 % - 4/4
N. di Terminali - Number of Leads	12
Distorsione armonica totale a pieno carico - THD at full load	≤ 3%
Declassamento Alternatore - Alternator derating [1000 mt / 40 °C]	0%
Declassamento Alternatore - Alternator derating [1000 mt / 50 °C]	-8%
Declassamento Alternatore - Alternator derating [2000 mt / 30 °C]	-10%

## EY-E645HY-SA - Technical Data Sheet

### CENTRALINA DI CONTROLLO E COMANDO ComAp IntelliLite 4 AMF25 ComAp IntelliLite 4 AMF25 CONTROL BOARD



[Scarica il Data Sheet della centralina](#)  
[Download the control unit data sheet](#)

**Centralina ComAp IntelliLite 4 AMF25 con strumentazione e allarmi.**  
**Control board ComAp IntelliLite 4 AMF25 with instruments and alarms.**

Controller per gruppi elettrogeni automatici AMF (avviamento automatico in caso di mancanza rete).  
*Controller for AMF automatic generating sets (automatic start in case of mains failure).*

Controller for AMF automatic generating sets (automatic start in case of mains failure).

Box compatto con cornice frontale 210x150mm IP65.  
*Compact housing with 210x150mm front frame, IP65 protection rating.*

Pulsanti di navigazione e di funzione frontali.  
*Front navigation and function buttons.*

Display LCD retroilluminato monocromatico da 3,2".  
*3.2" monochrome backlit LCD display.*

Alimentazione 8-36VDC/ Consumo elettrico 3,5 W protetta da inversione di polarità.  
*Power supply 8-36 VDC / Power consumption 3.5 W, protected against reverse polarity.*

2 slot per modulo di espansione.  
*2 slots for expansion modules.*

Gestione intervalli di manutenzione.  
*Maintenance interval management.*

Memorizzazione degli ultimi 350 eventi.  
*Storage of last 350 events.*

**Strumenti:** tensione gruppo elettrogeno e tensione rete (L1 - L2 - L3), frequenza gruppo elettrogeno e rete, potenza apparente (kVA), corrente erogata (A), giri motore, tensione batteria, consumo elettrico per ogni fase, % del carico usato, fattore di potenza per ogni fase, contaore, tensione alternatore carica batteria, visualizzazione rete o gruppo elettrogeno in uso.

Su richiesta: % livello carburante nel serbatoio, pressione olio e temperatura motore.

Tutti i parametri sono programmabili da pannello.

**Instruments:** generating set and mains voltage (L1 - L2 - L3), generating set and mains frequency, apparent power (kVA), output current (A), engine RPM, battery voltage, power usage for each phase, hours counter, charging battery alternator voltage, display of mains or generator in use.

Upon request: fuel tank level percentage, oil pressure, and engine temperature.

All parameters programmable from the control board.

**Allarmi:** alta temperatura motore, bassa pressione olio, basso livello carburante, alta/bassa tensione batteria, avaria alternatore caricabatterie, mancato avviamento, arresto di emergenza, alta/bassa frequenza gruppo elettrogeno, alta/bassa tensione gruppo elettrogeno, richiesta manutenzione, massima corrente del gruppo elettrogeno, etc...

**Alarms:** high engine temperature, low oil pressure, low fuel level, high/low battery voltage, battery charger alternator fault, failed start, emergency stop, high/low generating set frequency, high/low generating set voltage, maintenance required, maximum generating set current, et.

### OPTIONALS



OPT-ECO-001  
Sistema travaso automatico carburante.  
Automatic fuel transfer kit.



OPT-ECO-002  
Pompa estrazione olio manuale.  
Engine oil drain pump.



OPT-ECO-003  
Valvola a 3 vie con connessioni esterne.  
3 way valve with external connections.