



# New Product 2024

## **E1V13** 4 POLES BRUSHLESS ALTERNATORS WITH AVR

# E1V13

**Alternatori trifase a 4 poli (1500/1800 rpm)  
senza spazzole con regolazione elettronica**  
*Three-phase 4 poles (1500/1800 rpm)  
brushless alternators with electronic regulation*



La serie E1V13 è costituita da alternatori trifase a 4 poli, senza spazzole, con regolazione elettronica (AVR). Questa serie è stata ottimizzata per ridurre gli ingombri della serie E1X13 ed estendere la gamma incrementando le potenze disponibili, fino a 20kVA.

E1V13 is 4-pole, brushless, three-phase series with electronic regulation (AVR), designed to reduce the dimensions of the E1X13 series extending the power range up to 20kVA.

## PUNTI DI FORZA

- Leggerezza grazie a cassa e scudi in alluminio
- Montaggio semplice e veloce
- Accesso agevolato per il fissaggio dei dischi
- Ventola studiata per alte prestazioni di raffreddamento

## KEY FACTORS

- Lightness thanks to the aluminum frame and flange
- Quick and easy assembly
- Easy access for fixing the discs
- Fan designed for high cooling performance

Tipo Type	50 Hz - 1500 giri/1' - $\cos\phi = 0.8$					60 Hz - 1800 giri/1' - $\cos\phi = 0.8$				
	Pot. resa Rating kVA (kW)	Rendimento (%) Efficiency (%)		Pot. assorbita Driving power		Pot. resa Rating kVA (kW)	Rendimento (%) Efficiency (%)		Pot. assorbita Driving power	
		4/4	3/4	kW	HP		4/4	3/4	kW	HP
<b>E1V13M D</b>	<b>15</b>	84.3	85.0	14.3	19.1	<b>18</b>	85.0	85.2	16.9	22.7
<b>E1V13M E</b>	<b>18</b>	85.1	87.1	16.9	22.7	<b>22</b>	86.1	87.5	20.4	27.4
<b>E1V13M F</b>	<b>20</b>	86.1	87.5	18.6	24.9	<b>25</b>	86.9	87.4	23.0	30.9

Tipo Type	Pot. resa Rating kVA (kW)		Mom. di inerzia Mom. of inertia (J) (kgm <sup>2</sup> ) B2 SAE	Peso Weight (kg) B2	Volume aria Air volume (m <sup>3</sup> /1')	
	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz
<b>E1V13M D</b>	15	18	0.095	82	3.2	3.7
<b>E1V13M E</b>	18	22	0.109	90	4.0	4.7
<b>E1V13M F</b>	20	25	0.119	95	4.5	5.1

## APPLICAZIONI APPLICATIONS



**PRIME POWER E STANDBY GENERATORS**  
**PRIME POWER AND STANDBY GENERATORS**



**GENERATORI PORTATILI**  
**PORTABLE GENERATORS**



**TELECOMUNICAZIONI**  
**TELECOMMUNICATION**



**EDILIZIA**  
**CONSTRUCTION**



**NOLEGGIO**  
**RENTAL**

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL DETAILS

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Gli alternatori E1V13 sono realizzati con soluzioni innovative e materiali di alta qualità. La struttura è in lega di alluminio resistente alle vibrazioni. L'albero è in acciaio ad alta resistenza. Il rotore, concepito per resistere alla velocità di fuga dei motori di trascinamento, è dotato di una gabbia di smorzamento che permette un buon funzionamento anche con carichi distorcenti. I cuscinetti sono lubrificati a vita. La ventilazione è assiale con aspirazione sul lato opposto accoppiamento. Sono ammessi ambedue i sensi di rotazione.

### GRADO DI PROTEZIONE

Versione SAE4 IP23 di serie  
Versione SAE5 IP21 di serie, IP23 a richiesta

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Gli isolamenti sono realizzati con materiali in classe H sia nello statore che nel rotore e gli avvolgimenti sono tropicalizzati. Il lamierino magnetico utilizzato è del tipo a basse perdite. Gli avvolgimenti sono a 12 fili con passo raccorciato 2/3.

### TENSIONI

Standard 230/400V, 50Hz. A richiesta tensioni speciali sia a 50 che a 60 Hz.

### NORME DI RIFERIMENTO

Gli alternatori sono costruiti in conformità a quanto previsto dalle norme EN 60034-1, EN 60204-1, EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN 55014-1, EN 55011 ed alle direttive 2006/42/CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE.

### MECHANICAL SPECIFICATIONS

E1V13 alternators are manufactured by means of advanced technology and high quality materials. The frame is made of vibration-resistant aluminium alloy. The shaft is in high tensile steel. The rotor, designed to withstand the escape velocity of the drive motors, is equipped with a damping cage that allows good operation even with distorting loads. The bearings are life-long lubricated. Axial ventilation is ensured with intake from the side opposite to the coupling. Both rotation directions are possible.

### PROTECTION DEGREE

IP23 standard on SAE4 coupling  
IP21 standard on SAE5, on request IP23

### ELECTRIC CHARACTERISTICS

Insulation is obtained with H class material for both stator and rotor and the windings are tropicalized. Low-loss lamination is used. The main winding has 12 terminals with 2/3 winding pitch.

### VOLTAGES

Standard 230/400V, 50Hz. Special voltages on request at both 50 and 60 Hz.

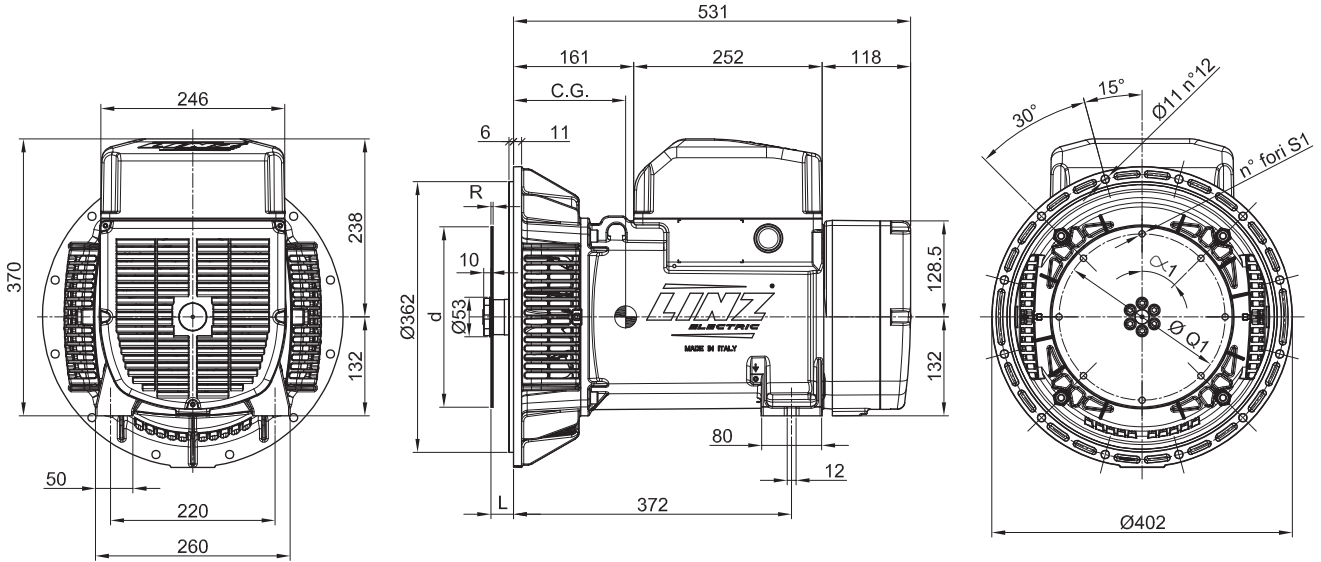
### REFERENCE STANDARDS

Alternators are manufactured pursuant to the provisions of the EN 60034-1, EN 60204-1, EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN 55014-1, EN 55011 standards and 2006/42/CE, 2014/35/UE and 2014/30/UE directives.

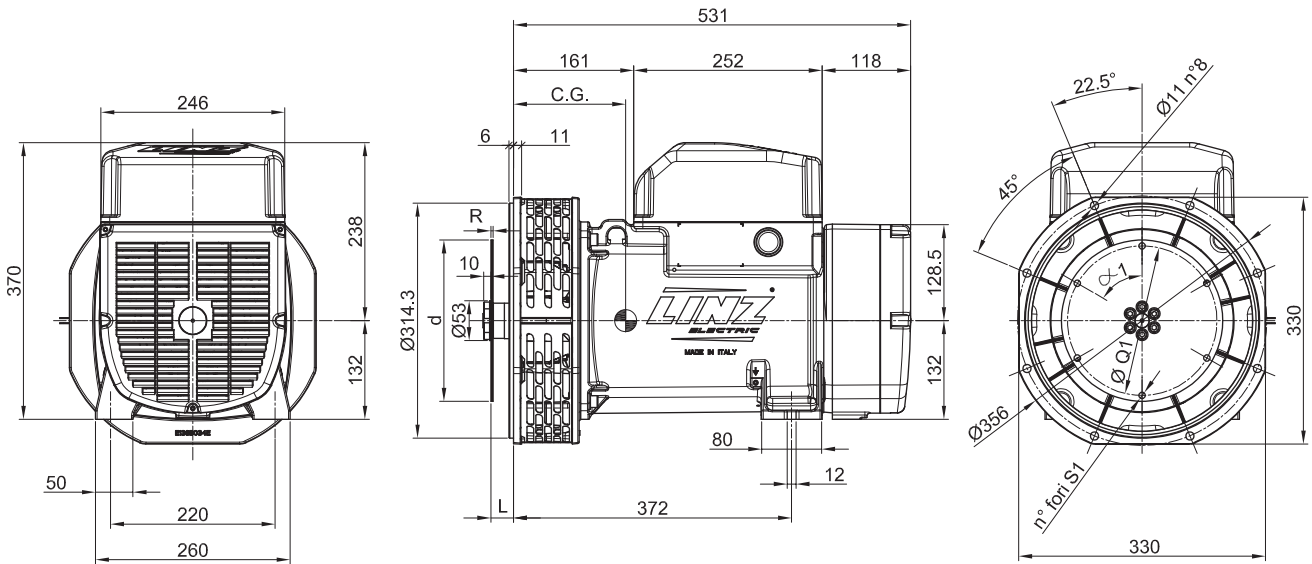
DIMENSIONI DI INGOMBRO | OVERALL DIMENSIONS

E1V13

E1V13-M SAE 4



E1V13-M SAE 5



TIPO - TYPE	C.G.
E1V13M D	238
E1V13M E	259
E1V13M F	263

SAE N.	GIUNTI A DISCO - COUPLING DISCS- JUNTAS A DISCOS						
	L	Ø d	Ø Q1	n. fori holes No.	S1	α1	R
6 1/2	30.2	215.9	200	6	9	60°	3
7 1/2	30.2	241.3	222.25	8	9	45°	
8	62	263.52	244.47	6	10.5	60	4.5
10	53.8	314.32	295.27	8	10.5	45°	

4 E1V13\_2024 - The features and specifications herein stated are in no way binding for LINZ ELECTRIC S.p.A. LINZ ELECTRIC S.p.A. is free to modify the product at any time without previous notice.