

# ERA

## APPARECCHIATURE AUTOMATICHE A PAVIMENTO

### FREESTANDING AUTOMATIC EQUIPMENTS

rifasamento  
automatico  
automatic  
power-factor



I prodotti descritti sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.

Technical data and descriptions in the publication are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions or contingencies arising therefrom are accepted.

consultare "GUIDA  
ALLA SCELTA DEL  
PRODOTTO" a pag. 20

carefully check "GUIDE TO  
THE CHOICE OF THE  
PRODUCT" pag 20



#### TECNOLOGIA COSTRUTTIVA

Le apparecchiature autom. di rifasamento serie ERA sono composte da:

- **ARMADIO** metallico dotato di alettature di raffreddamento in robusta lamiera pressopiegata, trattata con processo di fosfatazione a protezione della corrosione e successivamente verniciata a polveri epossidiche colore RAL7035.
- **SEZIONATORE** generale tripolare a scatto rapido con bloccoporta.
- Terne di **FUSIBILI** tipo DIII oppure NH00 curva gG ad alto potere di interruzione, dimensionate a protezione delle batterie capacitive.
- **CONTATTORI** tripolari dimensionati per l'inserzione delle singole batterie. La loro particolarità consiste nel fatto che i contatti di inserzione delle resistenze limitatrici si chiudono in anticipo rispetto ai contatti principali per limitare il picco di corrente all'inserzione di correnti residue sulle resistenze. Le bobine sono a 110Vac 50Hz (altre tensioni a richiesta).
- **CONDENSATORI** sono del tipo PRT.
- **CAVI** di collegamento interni sono del tipo antifiamma tipo N07VK.
- **BARRE** rame 30x5 mm.
- **REGOLATORE ELETTRONICO** per inserzione automatica delle batterie e controllo del  $\cos\phi$ .
- **SISTEMA DI VENTILAZIONE** forzata realizzata con apposite ventole installate sulla parte superiore dell'armadio azionate da termostato.

#### IMPIEGHI

Le apparecchiature automatiche a pavimento serie ERA sono appositamente progettate per il rifasamento industriale destinato alla media-alta utenza.

#### INSTALLAZIONE



- Verificare il corretto serraggio dei morsetti e della bulloneria
- Seguire le istruzioni relative al montaggio, collegamento e manutenzioni periodiche



#### CONSTRUCTION TECHNOLOGY

The automatic power-factor correction equipment, ERA series is composed of:

- Metal **CABINET** equipped with cooling fins, made of sturdy pressed sheet metal treated with a phosphating process to protect against corrosion and then painted with epoxy powders, colour RAL 7035.
- Main three-pole fast-tripping **DISCONNECTING SWITCH** interlocked with the door.
- Sets of three **FUSES** type DIII or NH00 curve gG with a high breaking capacity, sized to protect the capacitor banks.
- Three-pole **CONTACTORS**, sized for connecting the single batteries. Their peculiarity lies in the fact that the insertion contactors of the limiting resistors close in advance of the main contactors to limit the current peak at the insertion of the residual currents. The coils are 110Vac 50Hz (other voltages on request).
- The **CAPACITORS** are the PRT.
- Internal connecting **CABLES** are flameproof type N07VK.
- Copper **BARS** size 30x5 mm
- **ELECTRONIC REGULATOR** for automatic battery connection and  $\cos\phi$  control.
- Forced **VENTILATION SYSTEM** made with special, thermostat-operated fans installed on the top of the cabinet.

#### USES

The automatic freestanding equipment, ERA series has been specifically designed for industrial power-factor correction for medium-large-scale operations.

#### INSTALLATION



- Check correct terminals, bolts and nuts tightening
- Follow instructions related to installation, connection and periodical maintenance

CODICE REFERENCE		V	Qn kvar	Q 400 V kvar	A	POTENZA PER BATTERIA POWER OUTPUT PER BATTERY (kvar)										GRADINI STEPS	SEZIONATORE DISCONNETTING SWITCH A	SEZ. CAVI COLLEGAMENTO CABLE SECT. MM2	DIMENSIONI DIMENSIONS		
con sezionatore with disconnecting switch	senza sezionatore without disconnecting switch					L (mm)	P (mm)	H (mm)													
ERA1.4012	ERA10.4012	400	125	125,0	180.2	25	25	25	50							5	630	120	600	600	1700
ERA1.4015	ERA10.4015	400	150	150,0	216.5	25	25	25	25	50						6	630	150	600	600	1700
ERA1.4017	ERA10.4017	400	175	175,0	252.6	25	25	25	50	50						7	630	185	600	600	1700
ERA1.4020	ERA10.4020	400	200	200,0	288.7	25	25	25	25	50	50					8	630	240	600	600	1700
ERA2.4022	ERA20.4022	400	225	225,0	324.8	25	25	25	50	50	50					9	630	240	600	600	1900
ERA2.4025	ERA20.4025	400	250	250,0	360.8	25	25	25	25	50	50	50				10	630	240	600	600	1900
ERA2.4027	ERA20.4027	400	275	275,0	396.9	25	25	25	50	50	50	50				11	630	2x150	600	600	1900
ERA2.4030	ERA20.4030	400	300	300,0	433.0	25	25	25	25	50	50	50	50			12	800	2x150	600	600	1900
ERA3.4032	ERA30.4032	400	325	325,0	469.1	25	25	25	50	50	50	50	50			13	800	2x150	600	600	2100
ERA3.4035	ERA30.4035	400	350	350,0	505.2	25	25	25	25	50	50	50	50	50		14	800	2x185	600	600	2100
ERA3.4037	ERA30.4037	400	375	375,0	541.3	25	25	25	50	50	50	50	50	50		15	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.4040	ERA30.4040	400	400	400,0	577.4	25	25	25	25	50	50	50	50	50	50	16	1000	2x185	600	600	2100
ERA1.4112	ERA10.4112	415	125	116,1	174.1	25	25	25	50							5	630	120	600	600	1700
ERA1.4115	ERA10.4115	415	150	139,3	208.9	25	25	50	50							6	630	150	600	600	1700
ERA1.4117	ERA10.4117	415	175	162,6	243.7	25	25	25	50	50						7	630	185	600	600	1700
ERA1.4120	ERA10.4120	415	200	185,8	278.5	25	25	25	25	50	50					8	630	240	600	600	1700
ERA2.4122	ERA20.4122	415	225	209,0	313.4	25	25	25	50	50	50					9	630	240	600	600	1900
ERA2.4125	ERA20.4125	415	250	232,2	348.2	25	25	25	25	50	50	50				10	630	240	600	600	1900
ERA2.4127	ERA20.4127	415	275	255,5	383.0	25	25	25	50	50	50	50				11	630	2x150	600	600	1900
ERA2.4130	ERA20.4130	415	300	278,7	417.8	25	25	25	25	50	50	50	50			12	800	2x150	600	600	1900
ERA3.4132	ERA30.4132	415	325	301,9	452.6	25	25	25	50	50	50	50	50			13	800	2x150	600	600	2100
ERA3.4135	ERA30.4135	415	350	325,2	487.5	25	25	25	25	50	50	50	50	50		14	800	2x185	600	600	2100
ERA3.4137	ERA30.4137	415	375	348,4	522.3	25	25	25	50	50	50	50	50	50		15	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.4140	ERA30.4140	415	400	371,6	557.1	25	25	25	25	50	50	50	50	50	50	16	1000	2x185	600	600	2100
ERA1.4412	ERA10.4412	440	120	99,2	157.7	30	30	30	30							4	630	120	600	600	1700
ERA1.4415	ERA10.4415	440	150	124,0	197.1	30	30	30	60							5	630	120	600	600	1700
ERA1.4418	ERA10.4418	440	180	148,8	236.5	30	30	30	30	60						6	630	150	600	600	1700
ERA1.4421	ERA10.4421	440	210	173,6	275.9	30	30	30	60	60						7	630	185	600	600	1700
ERA1.4424	ERA20.4424	440	240	198,4	315.4	30	30	30	30	60	60					8	630	240	600	600	1700
ERA2.4427	ERA20.4427	440	270	223,1	354.8	30	30	30	60	60	60					9	630	240	600	600	1900
ERA2.4430	ERA20.4430	440	300	248,0	394.2	30	30	30	30	60	60	60				10	630	240	600	600	1900
ERA2.4433	ERA20.4433	440	330	272,7	433.6	30	30	30	60	60	60	60				11	800	2x150	600	600	1900
ERA2.4436	ERA30.4436	440	360	297,5	473.1	30	30	30	30	60	60	60	60			12	800	2x150	600	600	1900
ERA3.4439	ERA30.4439	440	390	322,3	512.5	30	30	30	60	60	60	60	60			13	1000	2x150	600	600	2100
ERA3.4442	ERA30.4442	440	420	347,1	551.9	30	30	30	30	60	60	60	60	60		14	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.4445	ERA30.4445	440	450	371,9	591.3	30	30	30	60	60	60	60	60	60		15	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.4448	ERA30.4448	440	480	396,7	630.7	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	16	1000	2x185	600	600	2100
ERA1.4812	ERA10.4812	480	120	83,3	144.6	30	30	30	30							4	630	120	600	600	1700
ERA1.4815	ERA10.4815	480	150	104,2	180.7	30	30	30	60							5	630	120	600	600	1700
ERA1.4818	ERA10.4818	480	180	125,0	216.9	30	30	60	60							6	630	150	600	600	1700
ERA1.4821	ERA10.4821	480	210	145,8	252.9	30	30	30	60	60						7	630	185	600	600	1700
ERA1.4824	ERA10.4824	480	240	166,7	289.0	30	30	30	30	60	60					8	630	240	600	600	1700
ERA2.4827	ERA20.4827	480	270	187,5	325.1	30	30	30	60	60	60					9	630	240	600	600	1900
ERA2.4830	ERA20.4830	480	300	208,3	361.3	30	30	30	30	60	60	60				10	800	240	600	600	1900
ERA2.4833	ERA20.4833	480	330	229,1	397.4	30	30	30	60	60	60	60				11	800	2x150	600	600	1900
ERA2.4836	ERA20.4836	480	360	250,0	433.5	30	30	30	30	60	60	60	60			12	800	2x150	600	600	1900
ERA3.4839	ERA30.4839	480	390	270,8	469.6	30	30	30	60	60	60	60	60			13	1000	2x150	600	600	2100
ERA3.4842	ERA30.4842	480	420	291,7	505.8	30	30	30	30	60	60	60	60	60		14	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.4845	ERA30.4845	480	450	312,5	541.9	30	30	30	60	60	60	60	60	60		15	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.4848	ERA30.4848	480	480	333,3	578.1	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	16	1000	2x185	600	600	2100
ERA1.5212	ERA10.5212	525	120	69,7	132.1	30	30	30	30							4	630	120	600	600	1700
ERA1.5215	ERA10.5215	525	150	87,1	165.2	30	30	30	60							5	630	120	600	600	1700
ERA1.5218	ERA10.5218	525	180	104,5	198.2	30	30	60	60							6	630	150	600	600	1700
ERA1.5221	ERA10.5221	525	210	121,9	231.2	30	30	30	60	60						7	630	185	600	600	1700
ERA1.5224	ERA10.5224	525	240	139,3	264.2	30	30	30	30	60	60					8	630	240	600	600	1700
ERA2.5227	ERA20.5227	525	270	156,7	297.3	30	30	30	60	60	60					9	630	240	600	600	1900
ERA2.5230	ERA20.5230	525	300	174,2	330.3	30	30	30	30	60	60	60				10	630	240	600	600	1900
ERA2.5233	ERA20.5233	525	330	191,6	363.4	30	30	30	60	60	60	60				11	630	2x150	600	600	1900
ERA2.5236	ERA20.5236	525	360	209,0	396.4	30	30	30	30	60	60	60	60			12	630	2x150	600	600	1900
ERA3.5239	ERA30.5239	525	390	226,4	429.4	30	30	30	60	60	60	60	60			13	800	2x150	600	600	2100
ERA3.5242	ERA30.5242	525	420	243,8	462.4	30	30	30	30	60	60	60	60	60		14	800	2x185	600	600	2100
ERA3.5245	ERA30.5245	525	450	261,2	495.5	30	30	30	60	60	60	60	60	60		15	1000	2x185	600	600	2100
ERA3.5248	ERA30.5248	525	480	278,7	528.5	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	16	1000	2x185	600	600	2100



### CARATTERISTICHE TECNICHE

### TECHNICAL PARTICULARS



Tensione nominale (Un)	400 - 415 - 440 - 480 - 525 V	Rated voltage (Un)
Frequenza nominale	50 Hz (60 Hz a richiesta) - 50 Hz (60 Hz on request)	Rated frequency
Tolleranza sulla capacità	- 5 % ÷ + 10 %	Tolerance on capacitance
Classe temperatura	- 25° C / + 50° C	Temperature class
Installazione delle unità capacitive	Verticale - Vertical	Installation of the capacitive units
Ingresso alimentazione	Dal basso - From bottom	Power supply entry
Servizio	Continuo - Continuous	Service
Corrente di corto circuito	30 kA per 1 secondo - for 1 second	Short circuit current
Installazione	Per interno a pavimento, in ambiente non polveroso Indoor, freestanding, in dust-free environments	Installation
Ventilazione	Forzata - Forced	Ventilation
Grado di protezione quadro chiuso	IP 30 (IP40/IP55 a richiesta - on request)	Degree of protection cabinet closed
Grado di protezione quadro aperto	IP 00 (IP20 a richiesta - on request)	Degree of protection cabinet open
Norme di riferimento apparecchiature	CEI EN 60439-1, IEC 439-1, CEI EN 61921, IEC 921 per quanto applicabile - as far as applicable	Reference standards equipment
Norme di riferimento condensatori	CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2	Reference standards capacitors

Altre caratteristiche realizzabili su richiesta.

Other characteristics can be made on request.

