

QUADRI AUTOMATICI DI RIFASAMENTO AUTOMATIC PFC EQUIPMENT



SAR easy	$U_n=440V$	THDI _R 15%	THDI _C 50%
SAR techno <i>Life</i>	$U_n=500V$	THDI _R 20%	THDI _C 70%
SAR power <i>Long Life</i>	$U_n=550V$	THDI _R 27%	THDI _C 85%
SAR power <i>TOP LIFE</i>	$U_n=600V$	THDI _R 27%	THDI _C 90%

Impianti automatici per rifasamento adatti per piccole o medie utenze. Le regolazioni fin dei primi gradini, caratteristica di questa serie, consentono di seguire al meglio anche piccole variazioni di carico induttivo. Le molteplici configurazioni

disponibili nei modelli AN30 consentono di adattarsi a tutti i tipi di utenze; dai cicli di lavoro standard ai servizi continui 24h/24; da bassi disturbi armonici fino ai medio/alti contenuti (THDI_C max. in corrente ammessa sui condensatori dal 50 al 90%). Montano tutti un sezionatore tripolare con contatto di preapertura, terna di fusibili di protezione delle batterie ad alto potere d'interruzione (100kA), teleruttori tripolari, specifici per condensatori, a controllo delle batterie con resistenze limitatrici dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, regolatore a microprocessore **SAR**energy serie **MRK** equipaggiato con microprocessore di ultima generazione dotato di display LCD retroilluminato a icone e testo multilingue per la visualizzazione del

cosφ e di altre grandezze, allarmi, settaggio automatico del valore c/k, gestione computerizzata della scelta delle batterie con rotazione delle medesime per un consumo uniforme nel tempo dell'apparecchiatura, controllo della temperatura interna del quadro, monitoraggio distorsione armonica ammessa sui condensatori con distacco dalla rete ed allarmi in caso di superamento delle soglie previste per il tipo di condensatore presente nel quadro. La ventilazione è di tipo naturale mediante appositi canali, la carpenteria è in robusta lamiera d'acciaio dotata di portina frontale incernierata; il montaggio è previsto a parete con ingresso cavi dal basso. La facile manutenzione avviene da fronte quadro, in modo agevole, grazie anche al montaggio dei condensatori su piastra filettata e senza alcuna rimozione di parti meccaniche. I condensatori che equipaggiano l'apparecchiatura sono della serie **SAR**pro di ultima generazione ad **alto gradiente** con dispositivo antiscoppio e dalla versione **techno Life** vengono utilizzati i modelli della serie professional dotati della speciale chiusura "no-fire" in lamiera ribordata.



This series is particularly suitable for the small and middle users, the possibility of have thin regulations of the first step it allow to the plant of follow small variations of inductive load particularly interesting for the small user. The different configuration possible

on the AN30 serie are suitable for all uses: from standard work cycle to 24h/24; from lower harmonic distortion to middle (THDI_C max allowed on the capacitors form 50% to 90%) For all systems are used load break switches with pre-opening contacts, and banks are protected by a set of three HRC fuses (NH00 type-curve gG) with high breaking capacity (100kA). For high reliability each bank of capacitors is controlled by its own three-pole contactor, to limit the switching on inrush current each contactors is provided with resistors. Rated voltage of the auxiliary circuits 380V 50Hz (other available on request). The ventilation is made by channels for natural air circulation and are equipped with latest microprocessor regulator **SAR**energy type **MRK** with **backlit LCD display multilanguage**

with text and icons and programmable alarm with possibility of remote control. The capacitors used, **SAR**pro, are self-healing high energy density polypropylene metalized single-phase with overpressure safety device and discharge resistor, PCB free. For the Easy line we use capacitors with U_n 440V rated voltage; for Techno Life line we use capacitors with U_n 500V rated voltage; for Power Long Life line we use capacitors with U_n 550V rated voltage and for Power TOP LIFE line we use capacitors with U_n 600V rated voltage. For particular heavy use is also available the Extreme line with special capacitors **3In/4In** (see page 38) AN30 series is made for wall installation, cable entry from bottom, maintenance from front plant, capacitors climbed on threaded plate, metal case in a strong steel sheet and painted with epoxy resin RAL7035.



Condensatori di nuova generazione ad alto gradiente, migliori prestazioni ed affidabilità, aumento della potenza specifica, più robusti con le sovratensioni, migliori performance sul corto circuito interno.



Capacitors with high energy density polypropylene film.

Generalità

- Carpenteria metallica 15/10 verniciata con polveri epossidiche RAL 7035
- Contattori specifici per carichi capacitivi con blocchetto resistenze preinserzione per limitare picchi d'inserzione dei condensatori
- Cablaggio N07V-K autoestinguenti
- Grado di protezione standard IP3X esterno, IP2X interno sulle sole parti in tensione (altri su richiesta)
- Portella incernierata con chiusura di sicurezza a vite
- Sezionatore tripolare rotativo blocco porta e contatto di preapertura
- Dim. 350x260x435h

NORME DI RIFERIMENTO

CEI EN 60831-1/2 (condensatori)
CEI EN 60439-1/2 CEI EN 61921-1 (apparecchiatura)

Generalities

- Robust sheet steel 15/10 RAL 7035 Painted
- Contactor with damping resistors to limit capacitors' inrush current
- N07V-K self-extinguish cable
- Protection degree IP3X (outdoor) - IP2X only on the live parts (indoor)
- Hinged door with safety screw lock
- Load break switches with pre-opening contact
- Dim 350x260x435h

REFERENCE STANDARDS

CEI EN 60831-1/2 (capacitors)
CEI EN 60439-1/2 CEI EN 61921-1 (panel)

SAReasy**SAR**techno *Life*

SARpower *Long Life*

SARpower *TOP LIFE*

QUADRI AUTOMATICI DI RIFASAMENTO AUTOMATIC PFC EQUIPMENT

Per impegni ancora più gravosi sono disponibili le versioni

SAR extreme 3In-4In o **SAR** midload/overload con filtri per armoniche.

For particular heavy use is also available the version **SAR**extreme or with harmonic bloking reactor.

SAReasy

$U_n=440V$ THDI_R 15% THDI_C 50%

SAReasy condensatori standard con tensione di targa $U_n=440V$

SAR easy capacitors with $U_n=440V$ rated voltage

Codice Code	Potenza Power (kvar)			Gradini Step ue 400V (kvar)	Potenza batterie Power Banks (kvar)			In A (400V)	Sez Swich (A)	Regolatore Relay	Peso Weight (Kg.)	Dim. (mm.)
	U _n 440	U _n 415	U _e 400		U _e 400							
D140293I	12	11	9,4	3 x 3,13	3,13	6,25		14	25	MRK	15	350x260x435
D140312I	16	14	12,5	4 x 3,13	3,13	3,13	6,25	18	25	MRK	15	350x260x435
D140315I	20	18	15,6	5 x 3,13	3,13	6,25	6,25	23	63	MRK	15	350x260x435
D140318I	24	21	18,8	3 x 6,25	6,25	6,25	6,25	27	63	MRK	15	350x260x435
D140321I	28	25	21,9	7 x 3,13	3,13	6,25	12,5	32	63	MRK	16	350x260x435
D140325I	32	29	25	4 x 6,25	6,25	6,25	12,5	36	63	MRK	16	350x260x435
D140331I	40	36	31,3	5 x 6,25	6,25	12,5	12,5	45	63	MRK	16	350x260x435
D140337I	48	43	37,5	3 x 12,5	12,5	12,5	12,5	54	63	MRK	16	350x260x435

SARtechno *Life*

$U_n=500V$ THDI_R 20% THDI_C 70%

SARtechno *Life* condensatori **serie** professional con tensione di targa $U_n=500V$

SAR techno **Life** professional capacitors with $U_n=500V$ rated voltage

Codice Code	Potenza Power (kvar)			Gradini Step Ue 400V (kvar)	Potenza batterie Power Banks (kvar)			In A (400V)	Sez Switch (A)	Regolatore Relay	Peso Weight (Kg.)	Dim. (mm.)
	U _n 500	U _n 440	U _e 400		U _e 400							
D140293IS	15	12	9,4	3 x 3,13	3,13	6,25		14	25	MRK	15	350x260x435
D140312IS	20	16	12,5	4 x 3,13	3,13	3,13	6,25	18	25	MRK	15	350x260x435
D140315IS	25	20	15,6	5 x 3,13	3,13	6,25	6,25	23	63	MRK	15	350x260x435
D140318IS	30	24	18,8	3 x 6,25	6,25	6,25	6,25	27	63	MRK	15	350x260x435
D140321IS	35	28	21,9	7 x 3,13	3,13	6,25	12,5	32	63	MRK	16	350x260x435
D140325IS	40	32	25	4 x 6,25	6,25	6,25	12,5	36	63	MRK	16	350x260x435
D140331IS	50	40	31,3	5 x 6,25	6,25	12,5	12,5	45	63	MRK	16	350x260x435
D140337IS	60	48	37,5	3 x 12,5	12,5	12,5	12,5	54	63	MRK	16	350x260x435



SAReasy
SARtechno Life
SARpower Long Life
SARpower TOP LIFE

QUADRI AUTOMATICI DI RIFASAMENTO

AUTOMATIC PFC EQUIPMENT

Per impegni ancora più gravosi sono disponibili le versioni
SARextreme 3In-4In o **SAR**midload/overload con filtri per armoniche.
For particular heavy use is also available the version **SAR**extreme or with harmonic blocking reactor.

SARpower Long Life $U_n=550V$ THDI_R 27% THDI_C 85%

SARpower Long Life condensatori serie professional con tensione di targa Un 550V
SARpower Long Life professional capacitors with Un 550V rated voltage

Codice Code	Potenza Power (kvar)			Gradini Step U _e 400V (kvar)	Potenza batterie Power Banks (kvar)			In A (400V)	Sez Swich (A)	Regolatore Relay	Peso Weight (Kg.)	Dim. (mm.)
	U _n 550	U _n 440	U _e 400		U _e 400							
D140275RS	15	9	7,5	3 x 2,5	2,5	5		11	25	MRK	15	350x260x435
D140310RS	20	13	10	4 x 2,5	2,5	2,5	5	14	25	MRK	15	350x260x435
D140312RS	25	16	12,5	5 x 2,5	2,5	5	5	18	25	MRK	15	350x260x435
D140315RS	30	19	15	3 x 5	5	5	5	22	40	MRK	15	350x260x435
D140317RS	35	22	17,5	7 x 2,5	2,5	5	10	25	40	MRK	16	350x260x435
D140320RS	40	25	20	4 x 5	5	5	10	29	40	MRK	16	350x260x435
D140325RS	50	31	25	5 x 5	5	10	10	36	63	MRK	16	350x260x435
D140330RS	60	38	30	3 x 10	10	10	10	43	63	MRK	16	350x260x435

SARpower TOP LIFE $U_n=600V$ THDI_R 27% THDI_C 90%

SARpower TOP LIFE condensatori serie professional con tensione di targa Un=600V
SARpower TOP LIFE professional capacitors with Un=600V rated voltage

Codice Code	Potenza Power (kvar)			Gradini Step U _e 400V (kvar)	Potenza batterie Power Banks (kvar)			In A (400V)	Sez Swich (A)	Regolatore Relay	Peso Weight (Kg.)	Dim. (mm.)
	U _n 600	U _n 440	U _e 400		U _e 400							
D140256V	13	8	5,6	3 x 1,9	1,9	3,8		8	25	MRK	15	350x260x435
D140275V	18	10	7,5	4 x 1,9	1,9	1,9	3,8	11	25	MRK	15	350x260x435
D140294V	22	13	9,4	5 x 1,9	1,9	3,8	3,8	14	25	MRK	15	350x260x435
D140311V	26	15	11,3	3 x 3,8	3,8	3,8	3,8	16	25	MRK	15	350x260x435
D140313V	31	18	13,1	7 x 1,9	1,9	3,8	7,5	19	25	MRK	16	350x260x435
D140315V	35	20	15	4 x 3,8	3,8	3,8	7,5	22	40	MRK	16	350x260x435
D140318V	44	25	18,8	5 x 3,8	3,8	7,5	7,5	27	40	MRK	16	350x260x435
D140322V	53	30	22,5	3 x 7,5	7,5	7,5	7,5	32	63	MRK	16	350x260x435

AN30 AN30 AN30 AN30 AN30 AN30 AN30 AN30

DIMENSIONI - Dimensions

