

# QUADRI AUTOMATICI DI RIFASAMENTO

## AUTOMATIC PFC EQUIPMENT



**IRI**easy  
**IRI**techno *Life*  
**IRI**power *Long Life*  
**IRI**power *TOP LIFE*

$U_n=440V$	$THDI_R 15\%$	$THDI_C 50\%$
$U_n=500V$	$THDI_R 20\%$	$THDI_C 70\%$
$U_n=550V$	$THDI_R 27\%$	$THDI_C 85\%$
$U_n=600V$	$THDI_R 27\%$	$THDI_C 90\%$

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 AN80 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 **IRIenergy serie MRK equipaggiato con microprocessore di ultima generazione dotato di display LCD retroilluminato a icone e testo multilingue** per la visualizzazione del cos $\phi$  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 **IRIpro** 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.



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.

### Generalità

- o Carpenteria metallica 15/10 verniciata con polveri epossidiche RAL 7035
- o Contattori specifici per carichi capacitivi con blocchetto resistenze preinserzione per limitare picchi d'inserzione dei condensatori
- o Cablaggio N07V-K autoestinguenti
- o Grado di protezione standard IP3X esterno, IP2X interno sulle sole parti in tensione (altri su richiesta)
- o Portella incernierata con chiusura di sicurezza a vite
- o Sezionatore tripolare rotativo blocco porta e contatto di preapertura
- o Dim. 445x260x680h

### NORME DI RIFERIMENTO

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



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 AN80 series 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%) Far 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 **IRIenergy type MRK with backlit LCD display multilanguage**

with text and icons and programmable alarm with possibility of remote control. The capacitors used, **IRIpro**, 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) AN80 series is made for wall installation, cable entry form bottom, maintenance form front plant, capacitors climbed on threaded plate, metal case in a strong steel sheet and painted with epoxy resin RAL7035.



Capacitors with high energy density polypropylene film.

### Generalities

- o Robust sheet steel 15/10 RAL 7035 Painted
- o Contactor with damping resistors to limit capacitors' inrush current
- o N07V-K self-extinguish cable
- o Protection degree IP3X (outdoor) - IP2X only on the live parts (indoor)
- o Hinged door with safety screw lock
- o Load break switches with pre-opening contact
- o Dim 445x260x680h

### REFERENCE STANDARDS

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