



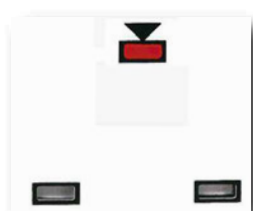
**Indicatore di Sincronismo  
a LED  
96x96mm**

Misurano la differenza di fase ( $\Delta\phi$ ) tra un generatore e la rete, indicandone la condizione (anticipo o ritardo) fino alla situazione di sincronismo (sfasamento  $\Delta\phi=0^\circ$ ). Segnalano l'eventuale condizione di opposizione di fase (sfasamento  $\Delta\phi=180^\circ$ ).  
Inserzione diretta fino a 440V  
Inserzione su TV esterno /100V - /115V  
Frequenza nominale 50 e 60Hz

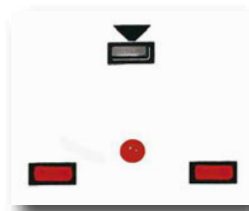
**Synchronizing meter  
with LED  
96x96mm**

They measure the phase difference ( $\Delta\phi$ ) between a generator and the network, showing its condition (lead or lag) until the synchronicity situation (phase displacement  $\Delta\phi=0^\circ$ ) is reached. They report the possible phase opposition condition (phase displacement  $\Delta\phi=180^\circ$ ).  
Direct connection up to 440V  
Connection thru external VT/100V - /115V  
Rating frequency 50 and 60Hz

**SYNCRO 96L**



$\Delta\phi = 0^\circ$   
**Sincronismo**  
Synchronizing



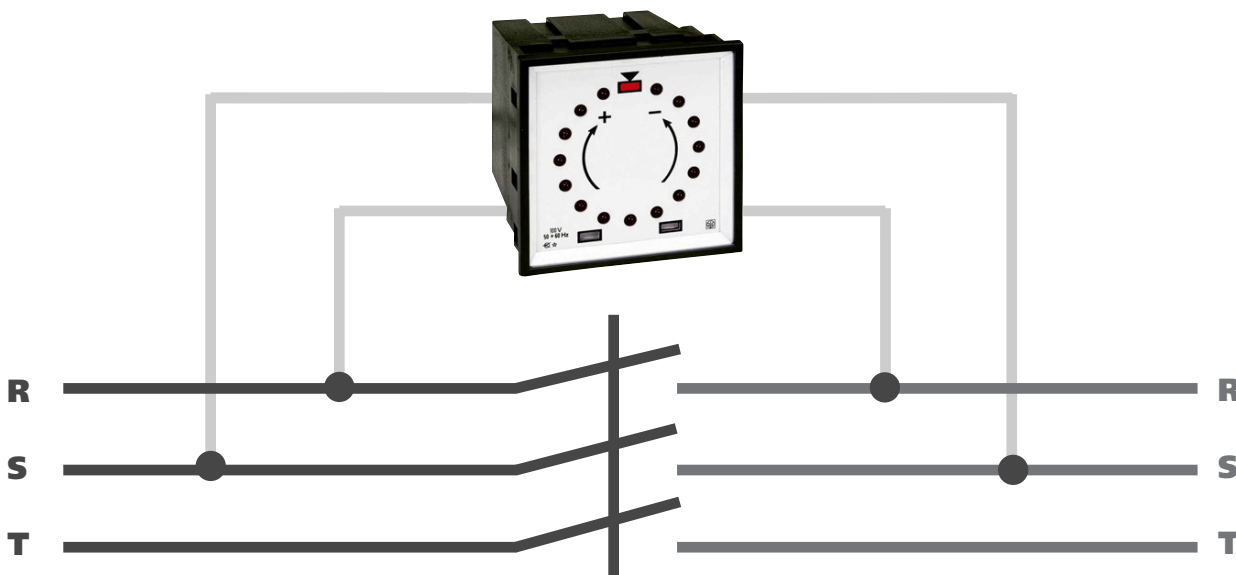
$\Delta\phi = 180^\circ$   
**Opposizione**  
Opposition



**Anticipo**  
Advance



**Ritardo**  
Lag



**GENERATORE DA SINCRONIZZARE**  
SYNCHRONIZING GENERATOR

**LINEA**  
LINE

CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE	TENSIONE VOLTAGE	PROTEZIONE FRONTALE FRONT PROTECTION	FREQUENZA FREQUENCY
ANRJ1	100 - 115V	IP52	50...60Hz
ANRJ2	230 - 240V		
ANRJ3	400 - 440V		
ANRJ13	100...115V	IP54	
ANRJ23	230 -240V		
ANRJ33	400 - 440V		

## VISUALIZZAZIONE

Colore scala: fondo bianco

Ampiezza scala: 360°

Indicazione: 15 LED tondi + 3 LED rettangolari

## VISUALIZZAZIONE CONDIZIONI DI SINCRONISMO

Sincronismo  $\Delta\phi=0^\circ$ : accensione LED rettangolare superiore

Opposizione  $\Delta\phi=180^\circ$ : accensione 2 LED rettangolari inferiori + LED tondo inferiore

Generatore in anticipo rispetto alla linea: accensione LED tondi in sequenza oraria

Generatore in ritardo rispetto alla linea: accensione LED tondi in sequenza antioraria

## INGRESSO

Inserzione: diretta (S.580/9) oppure da TV esterno (S.580/10)

Tensione nominale Un: 100-115V opp. 230-240V opp. 400-440V

Variazione ammessa:  $\pm 10\%U_n$

Frequenza nominale fn: 50-60Hz

Variazione ammessa: 47...63Hz

Autoconsumo: 3VA (100V)

## ISOLAMENTO

(EN/IEC 61010-1)

Categoria di installazione: III

Grado di inquinamento: 2

Tensione di riferimento per l'isolamento: 600V (fase-neutro)

Prova a tensione alternata 2kV valore efficace 50Hz/1min

Circuiti considerati: ingresso linea – ingresso generatore

Prova a tensione alternata 4kV valore efficace 50Hz/1min

Circuiti considerati: tutti i circuiti verso terra

## CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di riferimento: 23°C

Campo nominale di utilizzo: 5...40°C

Campo di funzionamento: -5...55°C

Campo limite per l'immagazzinamento e trasporto: -40...80°C

## CUSTODIA

Fissaggio: incasso

Foratura pannello: 92x92mm

Frontale: 96x96mm

Profondità: 92mm

Conessioni: morsetti a vite / faston 6,3x0,8mm

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

Grado di protezione (EN/IEC60529): IP52 frontale, IP20 morsetti (con coprimorsetto)

Opzione: protezione frontale IP54

Peso: 650 grammi

## DISPLAY

Scale colour: white background

Scale length: 360°

Display: 15 round LED's + 3 rectangular LED's

## SYNCHRONICITY CONDITION DISPLAY

Synchronism  $\Delta\phi=0^\circ$ : upper rectangular LED on

Opposition  $\Delta\phi=180^\circ$ : 2 lower rectangular LED's + lower round LED on

Generator in advance with respect to the line: round LED's on in clockwise sequence

Lag generator with respect to the line: round LED's on in counterclockwise sequence

## INPUT

Connection: direct (S.580/9) or thru external VT (S.580/10)

Rating voltage Un: 100-115V or 230-240V or 400-440V

Tolerance:  $\pm 10\%U_n$

Rating frequency fn: 50-60Hz

Tolerance: 47...63Hz

Rated burden: 3VA (100V)

## INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

Insulation rating voltage: 600V (Phase-Neutral)

A.C. voltage test 2kV r.m.s. 50Hz/1min

Considered circuits: line input – generator input

A.C. voltage test 4kV r.m.s. 50Hz/1min

Considered circuits: all circuits and earth

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C

Nominal range of use: 5...40°C

Operating range: -5...55°C

Limit range for storage and transport: -40...80°C

## HOUSING

Mounting: flush mounting

Panel cutout: 92x92mm

Front frame: 96x96mm

Depth: 92mm

Connections: screw terminals / fast-on 6,3x0,8mm

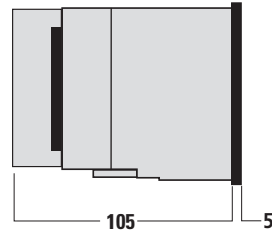
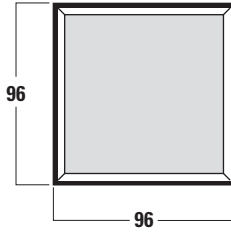
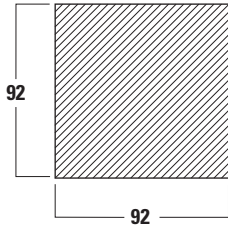
Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN/IEC60529): IP52 front frame, IP20 terminals (with protection)

Option: protection IP54 front frame

Weight: 650 grams

La I.M.E. S.p.A. si riserva in qualsiasi momento, di modificare le caratteristiche tecniche senza preavviso. / I.M.E. S.p.A. reserves the right, to modify the technical characteristics without notice.



**SCHEMI D'INSERIONE WIRING DIAGRAMS**

NT804 12 - 2012 0 Ed. pag.3/3

