

**Interfaccia
Analisi armonica
per Nemo 96HD+**

Il modulo **IF96017** abbinato allo strumento **Nemo 96HD+**, permette l'analisi armonica per tensioni e correnti.

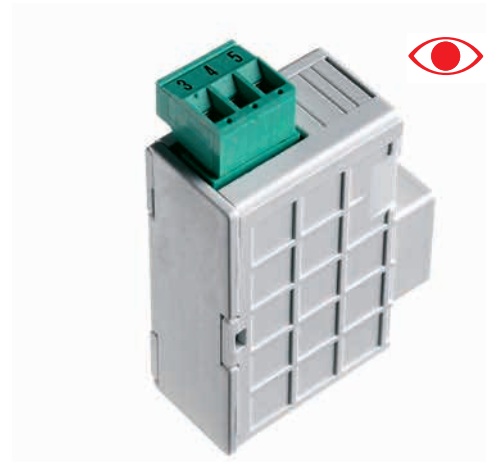
- Analisi armonica tensione di fase o concatenata
- Fattore di cresta tensioni
- Angolo di fase tra le tensioni
- Analisi armonica corrente
- Fattore di cresta correnti
- Angolo di fase tra le correnti

**Interface
Harmonic analysis
for Nemo 96HD+**

Module **IF96017** combined with meter of **Nemo 96HD+** allows for voltesges and currents harmonic analysis

- Linked or phase voltage of harmonic analysis
- Voltages crest factor
- Phase angle between voltages
- Current harmonic analysis
- Currents crest factor
- Phase angle between currents

Nemo MD



Analisi armonica Harmonic analysis



Nemo 96HD+



IF96017



Nemo 96HD+



IF96017



IF96001

VISUALIZZAZIONE

TENSIONE

Analisi armonica tensione di fase o concatenata 3^a/5^a/7^a/9^a

Fattore di cresta tensioni

Angolo di fase tra le tensioni

CORRENTE

Analisi armonica corrente di fase 3^a/5^a/7^a/9^a

Fattore di cresta correnti

Angolo di fase tra le correnti

Unendo al modulo IF96017 un modulo IF96001, divengono disponibili tramite comunicazione RS485 (oltre alle misure effettuate da Nemo 96HD+ ed ai parametri di configurazione) anche i dati dell'analisi armonica:

TENSIONE

Analisi armonica tensione di fase o concatenata dalla 2^a alla 50^a espressa in percentuale rispetto alla fondamentale

Fattore di cresta tensioni

Angolo di fase tra le tensioni

CORRENTE

Analisi armonica corrente di fase dalla 2^a alla 50^a espressa in percentuale rispetto alla fondamentale

Fattore di cresta correnti

Angolo di fase tra le correnti

Nota: il calcolo del contenuto spettrale del segnale tiene conto anche della possibile distribuzione di inter-armoniche che tipicamente si ritrova nelle forme d'onda ciclicamente interrotte.

In questi casi non vi sono armoniche alle frequenze multiple della fondamentale ma all'interno degli intervalli fra una armonica e la successiva:

es. 50Hz (fondamentale) inter-armoniche: 87,5Hz (50-100Hz) o 112,5Hz (100-150Hz)

Al fine di poter presentare i dati in modo standard, il contenuto spettrale nell'esempio viene attribuito, alla frequenza intermedia più vicina ovvero 100Hz (2^a armonica)

ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valori riferiti all'abbinamento strumento multifunzione Nemo 96HD+ interfaccia IF96017

Autoconsumo: ≤ 5VA

CUSTODIA

Custodia: modulo con connettore per inserimento strumento Nemo 96HD+

Profondità massima: 81mm (Nemo 96HD+ e modulo)

Connessioni: morsetti fissaggio a vite

Portata morsetti: cavo flessibile max. 2,5mm²

cavo con capocorda max. 4,5mm²

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

Peso: 30 grammi

DISPLAY

VOLTAGE

Harmonic analysis for interlinked or phase voltage 3rd/5th/7th/9th

Voltages crest factor

Phase angle between voltages

CURRENT

Harmonic analysis phase current 3rd/5th/7th/9th

Currents crest factor

Phase angle between currents

Connecting an IF96001 module with a IF96017 module also the harmonic analysis data will be available. You can obtain these data through RS485 communication (besides the measurements carried out by Nemo96HD+ and the configuration parameters):

VOLTAGE

Harmonic analysis for interlinked or phase voltage from 2nd to 50th harmonic expressed as percentage with respect to the fundamental.

Voltages crest factor

Phase angle between voltages

CURRENT

Harmonic analysis for phase current from 2nd to 50th harmonic expressed as percentage with respect to the fundamental.

Currents crest factor

Phase angle between currents

Note: the calculation of the harmonic contents of the incoming signal keeps in account the possible presence of inter-harmonics that normally is found when the waveform is cyclically interrupted (burst fired).

In these cases, there aren't any harmonics at frequencies multiple of the fundamental but in the ranges between two consecutive values:

eg.: 50Hz (fundamental) inter-harmonics: 87,5Hz (50-100Hz) or 112,5Hz (100-150Hz)

To show the results in a standard way, the harmonic contents, as in the example, are correctly attributed to the nearest central harmonic in the range 50...150Hz that is 100Hz (2nd harmonic).

AUXILIARY SUPPLY

Value referred to combination Nemo 96HD+ multifunction meter + IF96017 interface

Rated burden: ≤ 5VA

HOUSING

Housing: module with connector for connection Nemo 96HD+ meter

Max. depth: 81mm (Nemo 96HD+ and module)

Connections: screw terminals

Terminals range: flexible cable max. 2,5mm²

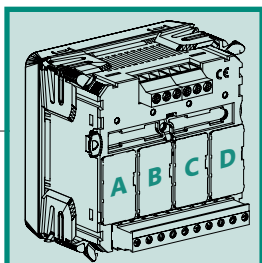
cable with lag max. 4,5mm²

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Weight: 30 grams

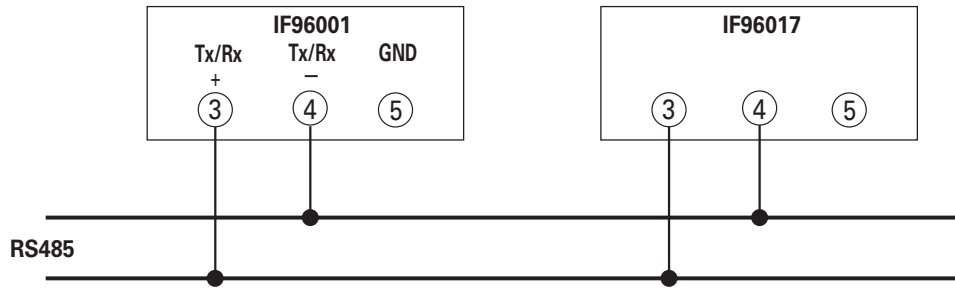
Codice Code	Descrizione Description	N. Max.	Posizione Position				Firmware ¹
			A	B	C	D	
IF96017	Analisi armonica Harmonic analysis	1		•			3.02

¹ **VERSIONE FIRMWARE:** in tabella viene indicata la versione dello strumento necessaria a supportare la funzione del modulo aggiuntivo. Utilizzando un modulo comunicazione IF96001 (RS485) o IF96002 (RS232) è possibile aggiornare la versione firmware direttamente in campo, con l'ausilio di un PC e del software necessario.



FIRMWARE VERSION: on the table it is shown the firmware version of the meter which is necessary to support the function of the extra module. By using an IF96001 (RS485) or IF96002 (RS232) communication module it is possible to update the firmware version directly on field, with the help of a PC and the necessary software.

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



DIMENSIONI DIMENSIONS

