



**Interfaccia  
I/O Ingressi digitali  
e allarmi**

- 2 Ingressi a contatto,  
liberi da potenziale**
- 2 registri conteggio impulsi,  
indipendenti e azzerabili**
- 2 Allarmi indipendenti  
e isolati**

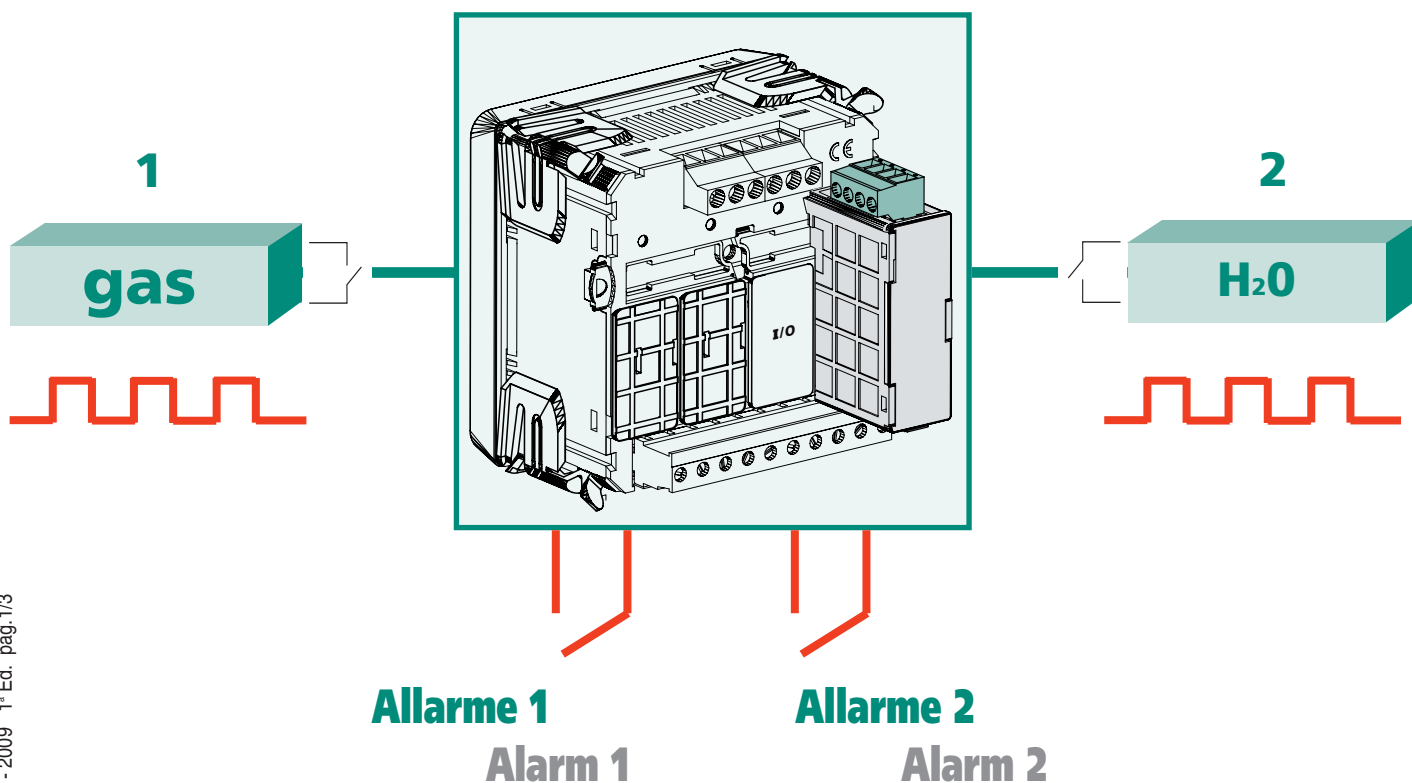
Il modulo **IF96010** abbinato a strumenti della serie **Nemo 96HD/HD+** consente la sorveglianza di grandezze elettriche tramite due allarmi. Consente inoltre la visualizzazione dello stato (chiuso/aperto) e il conteggio impulsi, di 2 ingressi a contatto.

**Interface  
I/O Digital and  
Alarms inputs**

- 2 potential-free  
contact inputs**
- 2 independent and resettable  
registers for pulse counting**
- 2 independent and insulated  
alarms**

**IF96010** module used with meters of **Nemo 96HD/HD+** series, allows the monitoring of electrical quantities through 2 alarms. Besides, it allows to display state (closed/open) as well as pulse counting of two contact inputs.

# Nemo MD



**CODICI DI ORDINAZIONE  
ORDERING CODE**

**IF96010**

**2 Ingressi SPST + 2 Allarmi / 2 SPST Inpus + 2 alarms**

**PARAMETRI PROGRAMMABILI per ogni singolo allarme**

**Grandezza associata:** vedi tabella in accordo con il tipo di inserzione programmato sullo strumento

**PROGRAMMABLE PARAMETERS for each alarm**

**Associated energy:** see table according to the connection programmed on the meter

| MEAS |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 3n3E | 3-3E | 3-2E | 1n1E |
| U1   |      |      | U1   |
| U2   |      |      |      |
| U3   |      |      |      |
| U12  | U12  | U12  |      |
| U23  | U23  | U23  |      |
| U31  | U31  | U31  |      |
| A1   | A1   | A1   | A1   |
| A2   | A2   | A2   |      |
| A3   | A3   | A3   |      |
| P1   |      |      |      |
| P2   |      |      |      |
| P3   |      |      |      |
| VAr1 |      |      |      |
| VAr2 |      |      |      |
| VAr3 |      |      |      |
| P    | P    | P    | P    |
| VAr  | VAr  | VAr  | VAr  |
| PF   | PF   | PF   | PF   |
| FrEq | FrEq | FrEq | FrEq |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>3n3E</b>           | Linea trifase 4 fili, 3 sistemi                         |
| <b>3-3E</b>           | Linea trifase 3 fili, 3 sistemi                         |
| <b>3-2E</b>           | Linea trifase 3 fili, 2 sistemi Aron                    |
| <b>1n1E</b>           | Linea monofase  |
| <b>U1-U2-U3</b>       | Tensione di fase  |
| <b>U12-U23-U31</b>    | Tensione concatenata                                    |
| <b>A1-A2-A3</b>       | Corrente di fase  |
| <b>P1-P2-P3</b>       | Potenza attiva di fase                                  |
| <b>P</b>              | Potenza attiva trifase (monofase per inserzione 1n1E)   |
| <b>VAr1-VAr2-VAr3</b> | Potenza reattiva di fase                                |
| <b>VAr</b>            | Potenza reattiva trifase (monofase per inserzione 1n1E) |
| <b>PF</b>             | Fattore di potenza                                      |
| <b>FrEq</b>           | Frequenza   |

**Soglia intervento:** punto intervento

**Tipo allarme** minimo o massimo

**Stato relè:** normalmente eccitato o diseccitato

**Isteresi:** 0...20%

**Ritardo intervento:** 0...99s

**Ritardo ripristino:** 0...99s

**USCITA**

**2 relè con contatto SPST-NO libero da potenziale**

**Portata contatti:** 5A 250V ac  $\cos\phi$  1 – 3A 250V ac -  $\cos\phi$  0,4 – 5A 30V dc

**INGRESSI DIGITALI (non isolati)**

**Numero ingressi:** 2

**Tipo ingresso:** contatto SPST-NO libero da potenziale

**Visualizzazione stato ingresso:** aperto - chiuso

**2 registri conteggio numero impulsi (azzerabili)**

**Registri conteggio:** 8 cifre

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>3n3E</b>           | 3-phase 4-wire line, 3 systems                            |
| <b>3-3E</b>           | 3-phase 3-wire line, 3 systems                            |
| <b>3-2E</b>           | 3-phase 3-wire line, 2 Aron systems                       |
| <b>1n1E</b>           | single-phase line   |
| <b>U1-U2-U3</b>       | Phase voltage   |
| <b>U12-U23-U31</b>    | Linked voltage  |
| <b>A1-A2-A3</b>       | Phase current   |
| <b>P1-P2-P3</b>       | Phase active power  |
| <b>P</b>              | 3-phase active power (single-phase for 1n1E connection)   |
| <b>VAr1-VAr2-VAr3</b> | phase reactive power                                      |
| <b>VAr</b>            | 3-phase reactive power (single-phase for 1n1E connection) |
| <b>PF</b>             | power factor  |
| <b>FrEq</b>           | frequency   |

**Intervention threshold:** intervention point

**Type of alarm:** min. and max.

**State of relay:** normally energised or de-energised

**Hysteresis:** 0...20%

**Intervention delay:** 0...99s

**Reset delay:** 0...99s

**OUTPUT**

**2 potential-free SPST contact relays**

**Contact range:** 5A 250V ac  $\cos\phi$  1 – 3A 250V ac -  $\cos\phi$  0,4 – 5A 30V dc

**DIGITAL INPUTS (not isolated)**

**Number of inputs:** 2

**Input type:** potential-free SPST-NO contact

**State of input display:** open-closed

**2 registers to count pulse number (resettable)**

**Counting registers:** 8 digits

## ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valori riferiti all'abbinamento strumento multifunzione Nemo 96HD/HD+ interfaccia IF96010

**Autoconsumo IF96010:** ≤ 1VA

**Autoconsumo Nemo 96HD/HD+ e interfaccia IF96010:** ≤ 5VA

**Autoconsumo Nemo 96HD/HD+ 2 interfacce IF96010:** ≤ 6VA

## ISOLAMENTO

(EN61010)

Valori riferiti all'abbinamento strumento multifunzione Nemo 96HD/HD+ interfaccia IF96010

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

**Circuiti considerati:** ingresso misura, alim. ausiliaria, uscita 1 e 2, ingresso digitale 1 e 2

## CUSTODIA

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

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

**Conessioni:** morsetti fissaggio a vite

**Portata morsetti:** cavo rigido max. 4,5mm<sup>2</sup>  
cavo flessibile max. 2,4mm<sup>2</sup>

**Materiale custodia:** policarbonato autoestinguente

**Peso:** 40 grammi

## AUXILIARY SUPPLY

Value referred to combination Nemo 96HD/HD+ multifunction meters + IF96010 interface

**Rated burden IF96010:** ≤ 1VA

**Rated burden Nemo 96HD/HD+ multifunction meters + IF96010 interface:** ≤ 5VA

**Rated burden Nemo 96HD/HD+ multifunction meters + 2 IF96010 interface:** ≤ 6VA

## INSULATION

(EN61010)

Value referred to combination Nemo 96HD/HD+ multifunction meters + IF96010 interface

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

**Considered circuits:** measure, aux. supply, output 1 and output 2, digital input 1 and 2

## HOUSING

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

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

**Connections:** screw terminals

**Terminals range:** rigid cable max. 4,5mm<sup>2</sup>  
flexible cable max. 2,4mm<sup>2</sup>

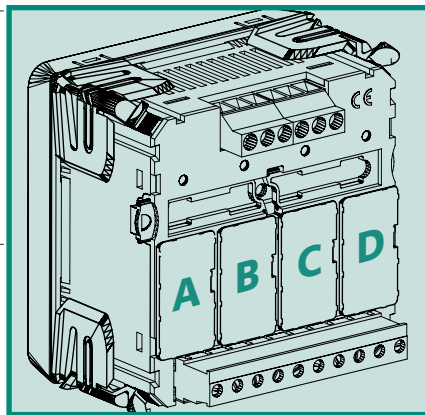
**Housing material:** self-extinguishing polycarbonate

**Weight:** 40 grams

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                              | N. MASSIMO<br>N. MAX. | POSIZIONE POSITION |   |   |   | VERSIONE'<br>FIRMWARE' |
|----------------|---|-----------------------|--------------------|---|---|---|------------------------|
|                |   |                       | A                  | B | C | D |                        |
| IF96010        | 2 ingressi SPST + 2 allarmi<br>2 SPST inputs + 2 alarms | 2                     |                    |   | • | • | V 2.06<br>da / from    |

**VERSIONE FIRMWARE:** in tabella viene indicata la versione dello strumento necessaria a supportare la funzione del modulo aggiuntivo.

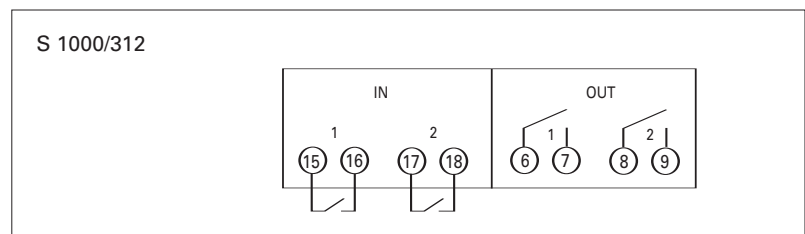
Utilizzando un modulo comunicazione IF96001 (RS485) o IF96002 (RS232) è possibile aggiornare la versione firmware direttamente in campo, con l'ausilio di un PC e del software necessario.



**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.

## SCHEMA D'INSERIZIONE WIRING DIAGRAM



## DIMENSIONI DIMENSIONS

