



# DUCATI energia

HISTORY DRIVES THE FUTURE

## MISURATORE TRIFASE MULTIFUNZIONE DIN 96X96 CON BOBINE ROGOWSKI DIN 96X96 MULTIFUNCTION THREE-PHASE METER WITH ROGOWSKI COILS

### DE-RW96-485-3010 / DE-RW96-485-4514 DE-RW96-ETH-3010 / DE-RW96-ETH-4514

Versione ultra compatta DIN 96x96,  
solo 39 mm di profondità  
DIN 96x96 ultra compact version, only 39 mm depth

Misura bidirezionale su quattro quadranti  
per tutte le energie e le potenze  
Fully bi-directional four quadrants  
measurements for all energies and powers

Misura di tutti i principali parametri necessari  
per un efficace analisi dei consumi  
Main electrical parameters measured and displayed  
for a cost-effective consumption analysis

2 tipologie di bobine Rogowski disponibili:  
30, 45 cm lunghezza bobina  
2 Rogowski coil types available: 30, 45 cm coil length

3 scale per la misura di corrente  
3 selectable current scales

Possibilità di collegare trasformatori di tensione (TV)  
Possibility to connect by PT

Fino a 8 MB di memoria per la registrazione dati  
Up to 8 MB for data recording

Possibilità di registrare tutti i contatori di energia  
Possibility to record all energy counters

Fino a 24 parametri selezionabili  
tra le variabili istantanee per la registrazione  
dei valori MIN/MED/MAX  
Up to 24 parameters selectable among real time  
measurements for MIN/AVG/MAX recording



Comunicazione in MODBUS RTU/ASCII tramite porta RS485  
oppure in MODBUS TCP tramite porta Ethernet  
MODBUS RTU/ASCII communication by RS485 port  
or MODBUS TCP communication by Ethernet port

Possibilità di gestire in remoto lo strumento tramite  
software WintoolNET o datalogger Energy Gear oppure  
tramite interfaccia Web  
Possibility to manage the instrument in remote mode  
by WintoolNET software or datalogger Energy Gear  
or by Web interface

2 uscite digitali e 1 ingresso digitale  
2 digital outputs and 1 digital input

Classe di precisione 0.5 secondo IEC/EN 61557-12  
per la potenza/energia attiva  
Accuracy class 0.5 according to IEC/EN 61557-12  
for active power/energy

DUCATI energia  
HISTORY DRIVES THE FUTURE

Via M. E. Lepido 182 - Bologna - Italy  
tel. 051 6411511 - info@ducatienergia.com

[WWW.DUCATIENERGIA.COM](http://WWW.DUCATIENERGIA.COM)

## CARATTERISTICHE GENERALI

È uno strumento innovativo per la misura e la memorizzazione dei parametri elettrici. È particolarmente indicato quando occorre un dispositivo per l'analisi ed il controllo dei consumi, che abbia un eccellente rapporto prezzo/prestazioni. Grazie ai trasduttori di corrente Rogowski presenta una estrema facilità e rapidità di connessione e può essere quindi impiegato con grande successo per retrofitting su quadri esistenti o per audit energetici. È lo strumento ideale per stabilire dei punti misura sull'impianto. Lo strumento può comunicare attraverso la porta seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU/ASCII oppure tramite la porta Ethernet con protocollo MODBUS TCP. Inoltre, è possibile utilizzare il software WintoolNET o il gateway-datalogger Energy Gear per la gestione remota dello strumento. È disponibile anche un'interfaccia Web in caso di strumento con porta Ethernet: questa funzione si rivela molto utile perché consente di gestire lo strumento da qualsiasi PC connesso alla rete.

## APPLICAZIONI

- Audit energetici.
- Sistemi di monitoraggio e controllo dell'energia.
- Monitoraggio del carico di macchinari singoli.
- Controllo delle punte di potenza.
- Quadri di controllo, generatori, controllo motori, ecc.
- Rilevamento remoto dei consumi e calcolo dei costi.

## VANTAGGI

- Fornisce informazioni complete e precise riguardanti il carico nel punto di misura e permette di **calcolare con precisione i costi dell'energia consumata**.
- I dati letti dal PC permettono di **generare profili di consumo**, andamento dei valori registrati, report di eventi/allarmi ed anche calcolare i costi ed identificare i valori critici.
- L'utilizzo di sensori Rogowski per la misura della corrente garantisce una **installazione molto rapida** specialmente su impianti esistenti ed inoltre, grazie alle caratteristiche intrinseche del trasduttore, lo strumento può essere adeguato alla corrente consumata, senza necessità di sostituzione del trasduttore stesso, in caso di modifiche all'impianto.
- Possibilità di **aggiornare la versione firmware dello strumento in remoto**.

## PRODOTTI CORRELATI PER SISTEMI

- DE-RGW (includere nel kit)
- WintoolNET
- Energy Gear

DISEGNO TECNICO (mm)  
TECHNICAL DRAWING (mm)

## GENERAL FEATURES

It's an innovative instrument for measurement and recording of the electrical parameters. It is particularly suitable for consumption analysis and control, with an excellent quality/price ratio. The connections are very quick and easy, very useful for retrofitting applications on existing switchboards or for energy audit. It is the ideal instrument to establish the measurement points on the plant. The instrument can communicate through the RS485 serial port by MODBUS RTU/ASCII protocol or through Ethernet port by MODBUS TCP protocol. Furthermore, it is possible to use the WintoolNET software or the gateway-datalogger Energy Gear for the instrument remote management. Web interface is also available in case of instrument with Ethernet port: a very useful function that gives the possibility to manage the instrument by any PC connected on the network.

## APPLICATIONS

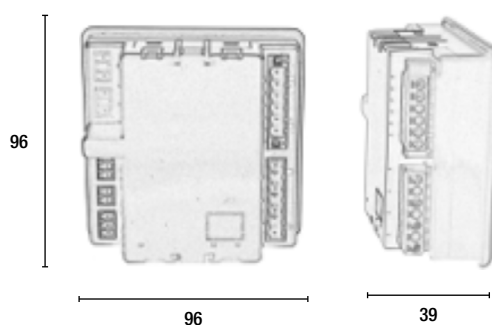
- Energy audit.
- Monitoring system and energy control.
- Individual machine load monitoring.
- Power peak control.
- Switchboards, gensets, motor control centers, etc.
- Remote metering and cost allocation.

## BENEFITS

- DE-RW96 provides fully and accurate information on the load in the measurement point and it allows to **calculate the costs of the energy consumption**.
- Data read by PC allows to **generate consumption profiles**, recorded values trend, alarms/events report and costs calculation as well as critical values identification.
- The use of Rogowski coils for current measurement grants a **quick installation**, particularly on existing plants. In case of changes on the plant, the instrument can be fit for the current consumption without replacing the transducer.
- Available the **remote firmware upgrade** of the instrument.

## RELATED PRODUCTS

- DE-RGW (included in the kit)
- WintoolNET
- Energy Gear



## CARATTERISTICHE DISPONIBILI / AVAILABLE FEATURES

Ingressi di corrente / Current inputs	<b>Ingressi Rogowski</b> (3 DE-RGW include) / Rogowski inputs (3 DE-RGW included)	●
Alimentazione ausiliaria Auxiliary power supply	<b>230 VAC ±15%</b> solo per strumento con porta RS485 / only for instrument with RS485 port <b>85...265 VAC / 110 VDC ±15%</b>	●
Porta di comunicazione Communication port	<b>RS485</b> per la comunicazione MODBUS RTU/ASCII / for MODBUS RTU/ASCII communication <b>Ethernet</b> per la comunicazione HTTP, MODBUS TCP / for HTTP, MODBUS TCP communication	● ●
Gestione remota dello strumento Instrument remote management	<b>Tramite gateway-datalogger Energy Gear</b> / by gateway-datalogger Energy Gear <b>Web server</b> solo per strumento con porta Ethernet / only for instrument with Ethernet port	● ●
Rappresentazione del segno nel protocollo MODBUS Sign representation in MODBUS protocol	<b>Complemento a 2 / 2's complement</b>	●
2 uscite digitali / 2 digital outputs	<b>Per eventi di allarme o emissione d'impulsi / For alarm events or pulse emissions</b>	●
Ingresso digitale / Digital input	<b>Per sincronizzare il calcolo dei valori medi (DMD) / To synchronise the DMD value calculation</b>	●
Modalità di calcolo dei valori medi (DMD) DMD value calculation mode	<b>A finestra fissa o scorrimento / Fixed or sliding window</b>	●
Modalità di calcolo dei valori medi (DMD) DMD value calculation mode	<b>Sincronizzazione con ingresso digitale, a finestra fissa o a scorrimento</b> Digital input synchronisation, Fixed or Sliding window	●
Memoria / Memory	<b>8 MB</b>	●
Registrazioni / Recordings	<b>Valori MIN/MED/MAX di variabili istantanee</b> (fino a 24 parametri programmabili) Real time parameters MIN/AVG/MAX values (up to 24 params programmable) <b>Contatori di energia / Energy counters</b>	● ● ●
Modalità d'inserzione / Wiring modes	<b>Trifase, 4 fili, 3 correnti (3.4.3) / Three phase, 4 wires, 3 currents (3.4.3)</b> <b>Trifase, 3 fili, 2 correnti (3.3.2) / Three phase, 3 wires, 2 currents (3.3.2)</b> <b>Monofase (1ph) / Single phase (1ph)</b>	● ● ●
THD & Armoniche / THD & Harmonics	<b>Valori THD di tensione e corrente / Voltage and current THD values</b> <b>Armoniche di tensione e corrente fino alla 15° / Voltage and current harmonics up to 15th</b>	● ●
Contatori di energia apparente Apparent energy counters	<b>Contatori totali / Total counters</b>	●

## PARAMETRI DI MISURA E REGISTRAZIONI / MEASUREMENTS & RECORDINGS

### VALORI ISTANTANEI / INSTANTANEOUS VALUES

Tensione / Voltage	$V_{L1-N} - V_{L2-N} - V_{L3-N} - V_{L1-L2} - V_{L2-L3} - V_{L3-L1} - V_{\Sigma}$ [V]	● MAM
Corrente (+/-) / Current (+/-)	$I_{L1} - I_{L2} - I_{L3} - I_N - I_{\Sigma}$ [A]	● MAM
Potenza attiva (+/-) / Active power (+/-)	$P_{L1} - P_{L2} - P_{L3} - P_{\Sigma}$ [W]	● MAM
Potenza reattiva (+/-) / Reactive power (+/-)	$Q_{L1} - Q_{L2} - Q_{L3} - Q_{\Sigma}$ [var]	● MAM
Potenza apparente (+/-) / Apparent power (+/-)	$S_{L1} - S_{L2} - S_{L3} - S_{\Sigma}$ [VA]	● MAM
Fattore di potenza (ind&cap) / Power factor (ind&cap)	$PF_{L1} - PF_{L2} - PF_{L3} - PF_{\Sigma}$	● MAM
DPF (+/-) / DPF (+/-)	$DPF_{L1} - DPF_{L2} - DPF_{L3}$	● MAM
Tangente $\theta$ (+/-) / Tangent $\theta$ (+/-)	$TAN\theta_{L1} - TAN\theta_{L2} - TAN\theta_{L3} - TAN\theta_{\Sigma}$	● MAM
THD di tensione / Voltage THD	$THDV_{L1} - THDV_{L2} - THDV_{L3} - THDV_{L1-L2} - THDV_{L2-L3} - THDV_{L3-L1}$ [V]	● MAM
THD di corrente / Current THD	$THDA_{L1} - THDA_{L2} - THDA_{L3} - THDA_N$ [A]	● MAM
Frequenza / Frequency	f [Hz]	● MAM
Ordine delle fasi / Phase order	Ph	●

### VALORI MEDI (DMD) / DEMAND VALUES (DMD)

Corrente media (abs) / DMD current (abs)	$I_{L1DMD} - I_{L2DMD} - I_{L3DMD} - I_{NDMD} - I_{\Sigma DMD}$ [A]	●
Potenza attiva media (imp&exp) / DMD active power (imp&exp)	$P_{L1DMD} - P_{L2DMD} - P_{L3DMD} - P_{\Sigma DMD}$ [W]	●
Bilancio dei valori medi della potenza attiva di sistema (+/-) / Balance of DMD system active power (+/-)	$P_{\Sigma DMBAL}$ [W]	●
Potenza reattiva media (imp&exp) / DMD reactive power (imp&exp)	$Q_{L1DMD} - Q_{L2DMD} - Q_{L3DMD} - Q_{\Sigma DMD}$ [var]	●
Bilancio dei valori medi della potenza reattiva di sistema (+/-) / Balance of d DMD md system reactive power (+/-)	$Q_{\Sigma DMBAL}$ [var]	●

Potenza apparente media (imp&exp) / DMD apparent power (imp&exp)	$S_{L1DMD} - S_{L2DMD} - S_{L3DMD} - S_{\Sigma DMD}$ [VA]	●
Bilancio dei valori medi della potenza apparente di sistema (+/-) / Balance of DMD system apparent power (+/-)	$S_{\Sigma DMBAL}$ [VA]	●
Fattore di potenza medio (imp&exp) / DMD power factor (imp&exp)	$PF_{L1DMD} - PF_{L2DMD} - PF_{L3DMD} - PF_{\Sigma DMD}$	●
<b>VALORI MASSIMI / MAX VALUES</b>		
Tensione massima / Max voltage	$V_{L1-NMAX} - V_{L2-NMAX} - V_{L3-NMAX} - V_{L1-L2MAX} - V_{L2-L3MAX} - V_{L3-L1MAX} - V_{\Sigma MAX}$ [V]	●
Corrente massima (abs) / Max current (abs)	$I_{L1MAX} - I_{L2MAX} - I_{L3MAX} - I_{NMAX} - I_{\Sigma MAX}$ [A]	●
Potenza attiva massima (imp&exp) / Max active power (imp&exp)	$P_{L1MAX} - P_{L2MAX} - P_{L3MAX} - P_{\Sigma MAX}$ [W]	●
Potenza reattiva massima (imp&exp) / Max reactive power (imp&exp)	$Q_{L1MAX} - Q_{L2MAX} - Q_{L3MAX} - Q_{\Sigma MAX}$ [var]	●
Potenza apparente massima (imp&exp) / Max apparent power (imp&exp)	$S_{L1MAX} - S_{L2MAX} - S_{L3MAX} - S_{\Sigma MAX}$ [VA]	●
Fattore di potenza massimo (imp&exp) / Max power factor (imp&exp)	$PF_{L1MAX} - PF_{L2MAX} - PF_{L3MAX} - PF_{\Sigma MAX}$	●
Tangente $\theta$ massima (imp&exp) / Max tangent $\theta$ (imp&exp)	$TAN\theta_{L1MAX} - TAN\theta_{L2MAX} - TAN\theta_{L3MAX} - TAN\theta_{\Sigma MAX}$	●
THD di tensione massimo / Max voltage THD	$THD_{VL1MAX} - THD_{VL2MAX} - THD_{VL3MAX} - THD_{VL1-L2MAX} - THD_{VL2-L3MAX} - THD_{VL3-L1MAX}$ [V]	●
THD di corrente massimo / Max current THD	$THDA_{L1MAX} - THDA_{L2MAX} - THDA_{L3MAX} - THDA_{NMAX}$ [A]	●
Corrente media (DMD) massima / Max DMD current	$I_{L1MAXDMD} - I_{L2MAXDMD} - I_{L3MAXDMD} - I_{\Sigma MAXDMD}$ [A]	●
Potenza attiva media (DMD) massima (imp&exp) / Max DMD active power (imp&exp)	$P_{L1MAXDMD} - P_{L2MAXDMD} - P_{L3MAXDMD} - P_{\Sigma MAXDMD}$ [W]	●
Potenza reattiva media (DMD) massima (imp&exp) / Max DMD reactive power (imp&exp)	$Q_{L1MAXDMD} - Q_{L2MAXDMD} - Q_{L3MAXDMD} - Q_{\Sigma MAXDMD}$ [var]	●
Potenza apparente media (DMD) massima (imp&exp) / max DMD apparent power (imp&exp)	$S_{L1MAXDMD} - S_{L2MAXDMD} - S_{L3MAXDMD} - S_{\Sigma MAXDMD}$ [VA]	●
<b>VALORI MINIMI / MIN VALUES</b>		
Potenza attiva minima / Min system active power	$P_{\Sigma MIN}$ [W]	●
Potenza reattiva minima / Min system reactive power	$Q_{\Sigma MIN}$ [var]	●
Potenza apparente minima / Min system apparent power	$S_{\Sigma MIN}$ [VA]	●
<b>CONTATORI / COUNTERS</b>		
Energia attiva (imp&exp) / Active energy (imp&exp)	$kWh_{L1} - kWh_{L2} - kWh_{L3} - kWh_{\Sigma}$ [Wh]	● EC
Bilancio dell'energia attiva di sistema / Balance of system active energy	$kWh_{\Sigma BAL}$ [Wh]	● EC
Energia reattiva (imp&exp) (ind&cap) / Reactive energy (imp&exp) (ind&cap)	$kvarh_{L1} - kvarh_{L2} - kvarh_{L3} - kvarh_{\Sigma}$ [varh]	● EC
Bilancio dell'energia reattiva di sistema (ind&cap) / Balance of system reactive energy (ind&cap)	$kvarh_{\Sigma BAL}$ [varh]	● EC
Energia apparente (imp&exp) / Apparent energy (imp&exp)	$kVAh_{L1} - kVAh_{L2} - kVAh_{L3} - kVAh_{\Sigma}$ [VAh]	● EC
Bilancio dell'energia apparente di sistema / Balance of system apparent energy	$kVAh_{\Sigma BAL}$ [VAh]	● EC
Contaore d'installazione / Installation hour counter	HRCNTi [h]	●
Contaore di misura / Measurement hour counter	HRCNTm [h]	●
<b>ANALISI ARMONICA FINO ALLA 15° / HARMONIC ANALYSIS UP TO 15<sup>TH</sup></b>		
Armoniche di tensione / Voltage harmonics	$V_{L1-N} - V_{L2-N} - V_{L3-N} - V_{L1-L2} - V_{L2-L3} - V_{L3-L1}$ [V]	● MAM
Armoniche di corrente / Current harmonics	$I_{L1} - I_{L2} - I_{L3} - I_N$ [A]	● MAM

<b>LEGENDA LEGEND</b>	● Standard	MAM	Parametri per la registrazione dei valori MIN/MED/MAX (fino a 24 param.programmabili) / Parameters for MIN/AVG/MAX recording (up to 24 params programmable)	EC	Parametri per la registrazione dei contatori di energia (fissi) / Parameters for Energy counter recording (fixed)
	(+/-) Valore con segno Signed value	imp&exp	Valori separati per importato ed esportato / Values splitted in imported and exported	DMDBAL	[DMD+] - [DMD-] Differenza tra il valore medio positivo e il valore medio negativo Difference between the positive and negative demand value
	abs Valore assoluto Absolute value	ind&cap	Valori separati per induttivo e capacitivo / Values splitted in inductive and capacitive	BAL	[imp] - [exp] Differenza tra il valore importato e il valore esportato Difference between the imported and exported value

**SPECIFICHE / SPECIFICATIONS****ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY**

Consumo massimo Maximum consumption	Strumento con porta RS485 / Instrument with RS485 port	<b>230 VCA ±15%</b>
	Strumento con Ethernet / Instrument with Ethernet port	<b>85...265 VAC / 110 VDC ±15%</b>

Sicurezza / Safety **300 V CAT III**

Frequenza / Frequency **50/60 Hz**

**INGRESSI DI TENSIONE / VOLTAGE INPUTS**

Tensione max misurabile/ Max measurable voltage **600 VCA L-L**

Sicurezza / Safety **300 V CAT III**

Valore minimo di tensione per il calcolo FFT  
Minimum voltage for FFT calculation **20/35 VAC** (moltiplicato per il rapp. TV, in caso di utilizzo TV) con inserzione diretta  
20/35 VAC (multiplied by PT ratio in case of PT use) with direct connection

Impedenza d'ingresso / Input impedance **>1.3 MOhm**

Frequenza / Frequency **45 - 65 Hz**

**INGRESSI DI CORRENTE / CURRENT INPUTS**

Valore massimo / Maximum value 3 scale selezionabili / 3 selectable scales **500/4000/20000A**

Corrente di avviamento ( $I_{sc}$ )  
Starting current ( $I_{sc}$ ) **0,3 A con FSA 500 A, 1 A con FSA 4000 A, 10 A con FSA 20000 A**  
0.3 A for FSA 500 A, 1 A for FSA 4000 A, 10 A for FSA 20000 A

Valore min. di corrente per il calcolo FFT  
Min. current for FFT calculation **70 A con FSA 500 A, 400 A con FSA 4000 A, 1500 A con FSA 20000 A**  
70 A for FSA 500 A, 400 A for FSA 4000 A, 1500 A for FSA 20000 A

**PRECISIONE TIPICA / CLASSE DI PRESTAZIONE (SOLO STRUMENTO) / TYPICAL ACCURACY / PERFORMANCE CLASS (DEVICE ONLY)**

Tensione / Voltage **±0.2% lettura nell'intervallo da 10% di FS...FS (FS=Fondoscala)**  
±0.2% reading in 10% FS...FS range (FS=Full Scale value)

Corrente / Current **±0.4% lettura nell'intervallo da 5% di FS...FS** ±0.4% reading in 5% FS...FS range  
**precisione armoniche 2% ±2 digit** 2% harmonic accuracy ±2 digits

Potenza / Power **±0,5% lettura da ±0,1% di FS (PF=1) / ±0.5% reading ±0.1% FS (PF=1)**

Frequenza / Frequency **±0,1% lettura ±1 digit nell'intervallo 45 ... 65 Hz / ±0.1% reading ±1 digit in 45...65 Hz range**

Energia attiva / Active energy **Classe 0.5 secondo IEC/EN 61557-12 / Class 0.5 according to IEC/EN 61557-12**

Energia reattiva / Reactive energy **Classe 2 secondo IEC/EN 61557-12 / Class 2 according to IEC/EN 61557-12**

**DISPLAY & TASTIERINO / DISPLAY & KEYBOARD**

Display / Display **LCD retroilluminato, 78x61 mm, 3 righe, 4 cifre + simboli**  
Backlighted LCD, 78x61 mm, 3 rows, 4 digits + symbols

Tastierino / Keyboard **4 tasti frontali / 4 front buttons**

**PORTA DI COMUNICAZIONE / COMMUNICATION PORT**

Tipo / Type **RS485 optoisolata oppure Ethernet (RJ45) / RS485 optoisolated or Ethernet (RJ45)**

Protocolli / Protocols **MODBUS RTU/ASCII in caso di porta RS485 / in case of RS485 port**  
**HTTP, NTP, DHCP, MODBUS TCP in caso di porta Ethernet / in case of Ethernet port**

Velocità di comunicazione / Baud rate **300 ... 57600 bps in caso di porta RS485 / in case of RS485 port**  
**10/100 Mbps in caso di porta Ethernet / in case of Ethernet port**

**2 USCITE DIGITALI (DO) / 2 DIGITAL OUTPUTS (DO)**

Tipo / Type **PNP, optoisolata passiva / PNP, passive optoisolated**

Valori massimi (secondo IEC/EN 62053-31) / Maximum values (according to IEC/EN 62053-31) **27 VDC - 27 mA**

Durata dell'impulso di energia (solo per DO in modalità impulso) / Energy pulse length (only for DO in pulse mode) **50 ±2ms ON time**

Tempo di reazione dell'uscita (solo per DO in modalità allarme) / Maximum output reaction time (only for DO in alarm mode) **1 s**

**INGRESSO DIGITALE (DI) / DIGITAL INPUT (DI)**

Tipo / Type **Optoisolata / Optoisolated**

Range di tensione / Voltage range **80 ... 265 VAC-DC**

**DIAMETRO FILE PER MORSETTI / WIRE DIAMETER FOR TERMINALS**

 Morsetti di misura (A & V) / Measuring terminals (A & V) **2.5 mm<sup>2</sup> / 14 AWG**

 Morsetti per ingressi/uscite, alimentazione, porta RS485 / Terminals for I/O, AUX, RS485 port **1.5 mm<sup>2</sup> / 16 AWG**
**DIMENSIONI & PESO / SIZE & WEIGHT**

 Lunghezza x Altezza x Profondità, Peso / LxHxP, W **96x96x39 mm, max 310 g**
**CONDIZIONI AMBIENTALI / ENVIRONMENTAL CONDITIONS**

 Temperatura di funzionamento / Operating temperature **-25°C ... +55°C (3K6)**

 Temperatura di stoccaggio / Storage temperature **-25°C ... +75°C (2K3)**

 Umidità massima (senza condensa) / Max humidity (without condensation) **80%**

 Ampiezza vibrazioni sinusoidali / Sinusoidal vibration amplitude **+/-0,075 mm (50 Hz)**

 Grado di protezione - parte frontale / Protection degree - frontal part **IP54** (garantito solo in caso di installazione in un quadro con almeno grado di protezione IP54)  
 IP54 (granted only in case of installation in a cabinet with at least IP54 protection degree)

 Grado di protezione - morsetti / Protection degree - terminals **IP20**

 Grado di inquinamento / Pollution degree **2**

 Installazione e uso / Installation and use **Interno / Internal**
**CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE (PER LE PARTI APPLICABILI ALLO STRUMENTO) / STANDARD COMPLIANCE (FOR THE PARTS APPLICABLE FOR THE INSTRUMENT)**

 Direttive / Directives **2014/35/UE - 2014/32/UE**

 Sicurezza / Safety **EN 61010-1, EN 61010-2-030**

 EMC / EMC **EN 61326-1, EN 55011, EN 61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11, EN61000-6-2**

CODICE D'ORDINE ORDER CODE	DETTAGLIO KIT ROGOWSKI ROGOWSKI KIT DETAIL		VERS. VERS.	ALIMENTAZ. POWER SUPPLY	PORTA DI COMUNICAZIONE CON BIT DI SEGNO IN MODBUS COMMUNICATION PORT WITH SIGN BIT IN MODBUS		CONTATORE EN. APPARENTE APPARENT EN. COUNTER (VAH)	INGRESSI E USCITE I/O		GESTIONE REMOTA REMOTE MANAGEMENT	
	LUNGH. (CM) LENGTH (CM)	Ø (CM)			ENH	AUSILIARIA AUXILIARY		RS485	ETHERNET	CONTATORI TOTALI TOTAL COUNTERS	DI
<b>DE-RW96-485-3010</b> 468001363	<b>30</b>	<b>~10</b>	●	<b>230VAC ±15%</b>	●		●	●	●	●	
<b>DE-RW96-485-4514</b> 468001364	<b>45</b>	<b>~14</b>	●	<b>230VAC ±15%</b>	●		●	●	●	●	
<b>DE-RW96-ETH-3010</b> 468001365	<b>30</b>	<b>~10</b>	●	<b>85...265VAC/ 110VDC ±15%</b>		●	●	●	●	●	●
<b>DE-RW96-ETH-4514</b> 468001366	<b>45</b>	<b>~14</b>	●	<b>85...265VAC/ 110VDC ±15%</b>		●	●	●	●	●	●

KIT BOBINE ROGOWSKI: N. 3 INCLUSE, cavo 3m / ROGOWSKI COIL KIT: NO. 3 INCLUDED, 3m cable  
 COMPLEMENTO A 2 per la rappresentazione del segno nel protocollo Modbus / 2'S COMPLEMENT for sign representation in Modbus protocol  
 Uscite digitali di tipo PNP / PNP type digital outputs

<b>DI</b>	1 ingresso digitale per la sincronizzazione del calcolo del valore medio (DMD) / 1 digital input to synchronise demand value calculation.	<b>DO</b>	2 uscite digitali per allarme o emissione d'impulsi / 2 digital outputs for alarm or pulse emission
<b>ENH</b>	Funzioni e set di parametri avanzati - memoria 8MB, registrazione dei valori MIN/MED/MAX di parametri istantanei (fino a 24 parametri programmabili), registrazione dei contatori di energia / Extended parameter set and functions - 8MB memory, real time parameters MIN/AVG/MAX recording (up to 24 parameters programmable), energy counter recording.		
<b>WintoolNET</b>	Software per PC scaricabile dal sito <a href="http://www.ducatienergia.com">www.ducatienergia.com</a> / Software for PC downloadable from website <a href="http://www.ducatienergia.com">www.ducatienergia.com</a>		
<b>ENERGY GEAR</b>	Gateway-datalogger per memorizzazione misure e scambio dati con servizio cloud DUCNET Gateway-datalogger for measurement recording and data exchange with cloud service DUCNET		