

RAPPORTO DI VALUTAZIONE / ASSESSMENT REPORT

SV20-0047725-06

1.0 DATI TECNICI – CARATTERISTICHE ESSENZIALI / TECHNICAL DATA – ESSENTIAL CHARACTERISTICS

Tipo di strumento / Type of measuring instrument :	CONTATORE STATICO MONOFASE DI ENERGIA ELETTRICA ATTIVA / SINGLE-PHASE STATIC WATT- HOUR METERS FOR ACTIVE ENERGY
Marca / Trade mark :	DUCATI ENERGIA
Modello / Model :	DEConto-S40R, DEConto-S40 M
Tensione di riferimento / Reference voltage:	230 V
Frequenza di riferimento / Reference frequency :	50/60 Hz
Corrente minima / Minimum current :	0,25 A
Corrente transitoria / Transitional current:	0,5 A
Corrente di riferimento o nominale / Reference or rated current:	5 A
Corrente massima / Maximum current:	40 A
Costante di integrazione / Integration constant:	5000 imp/kWh
Indice di classe / Class index:	B
Misura dell'energia / Energy measure:	Bidirezionale / Bidirectional
Alimentazione / Power supply:	Interna / Inside

ALLEGATO / ANNEX

2.0 CARATTERISTICHE ELETTRICHE / ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Tipo di contatore / <i>Type of meter:</i>	Statico / <i>Static</i>
Numero delle fasi / <i>Number of phases:</i>	1
Conduttori del circuito nel quale è inserito / <i>Number of wires of circuit:</i>	2
Tipo di inserzione / <i>Type of connection:</i>	Diretta / <i>Direct</i>
Se mediante trasformatore, la corrente secondaria nominale / <i>If by mean transformer, the rated secondary current:</i>	No / <i>Not</i>
Per reti con neutralizzatori di guasti verso terra / <i>for networks with earth fault neutralizers:</i>	No / <i>Not</i>

3.0 CONDIZIONI AMBIENTALI / ENVIRONMENT CONDICTION

Campo di temperatura / <i>Temperature range:</i>	-25°C ÷ 55°C
Umidità / <i>Humidity:</i>	Non condensata / <i>Not condensing</i>
Condizioni di utilizzo / <i>Operation condition:</i>	Per interno / <i>For indoor use</i>
Ambiente Meccanico / <i>Mechanical Environment:</i>	M1
Ambiente Elettromagnetico / <i>Electromagnetic Environment:</i>	E2

ALLEGATO / ANNEX

4.0 MATERIALI / MATERIAL CHARACTERISTICS

Materiale della custodia / *Material of cover:* NOVALUX PC FR FV 10 HF

Materiale della morsettiera / *Material of terminal-block:* NOVALUX PC FR FV 10 HF

5.0 CARATTERISTICHE SOFTWARE / SOFTWARE CHARACTERISTICS

Versione software / *Software version:* 1.00

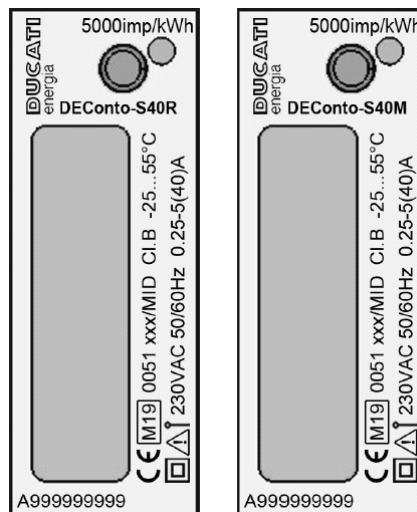
Identificativo software / *Software identification:* CRC Version 0x8D0E

6.0 RIFERIMENTO INDICATIVO AL POSIZIONAMENTO DEI SIGILLI E DELLE MARCATURE / EXAMPLE OF POSITION OF SEALS AND MARKING

Sigilli /Seals



Targa / Marking plate



7.0 FUNZIONI ASSOCIATE / ASSOCIATED FUNCTIONS

Misura dell'energia reattiva nei quattro quadranti;
Programma di gestione tariffe;
Il monitoraggio del consumo di energia viene eseguito tramite uscite ad impulso S0, porta seriale RS485 per la versione DEConto-S40R, porta M-bus per la versione DEConto-S40M e con i relativi Bus di comunicazione.
*Measure of reactive energy in four quadrants;
Program for tariff management;
The consumption of energy is performed by pulses interface S0, RS485 serial interface for DEConto-S40R, M-bus interface for DEConto-S40M and with relevant communication Bus.*

8.0 CONDIZIONI D'USO PARTICOLARI / PARTICULAR USE CONDITIONS

Il grado di protezione IP51 è garantito solo se il contatore è installato in una scatola o quadro di distribuzione con grado di protezione IP51 o superiore / *The IP 51 protection degree is warranted only if the energy meter is installed in a box or distribution panel with IP degree or better*

9.0 FATTORI DI INFLUENZA PER TEMPERATURA, TENSIONE E FREQUENZA / INFLUENCE FACTORS FOR TEMPERATURE, VOLTAGE AND FREQUENCY

Durante l'esame di approvazione del tipo sono stati determinati i fattori di influenza per la temperatura, la tensione e la frequenza per ciascun valore di carico. In tabella sono riportate le somme quadratiche dei valori di variazione d'errore percentuale per ciascun valore di carico, l'elaborazione è stata eseguita mediante la seguente formula/ *During the type-examination were determined influencing factors for the temperature, voltage and frequency for each value of load. Table shows the quadratic sums of the values of variation of percentage error for each value of the load, the processing was performed using the following formula:*

$$\delta e(T, U, f) = \sqrt{\delta e^2(T, I, \cos \varphi) + \delta e^2(U, I, \cos \varphi) + \delta e^2(f, I, \cos \varphi)}$$

Dove:

$\delta e(T, U, f)$ Sommatoria dei fattori di influenza / *Sum of the factors of influence;*

$\delta e(T, I, \cos \varphi)$ errore percentuale aggiuntiva dovuto alla variazione della temperatura allo stesso valore di carico / *additional percentage error due to the variation of the temperature at the same load value;*

$\delta e(U, I, \cos \varphi)$ errore percentuale aggiuntiva dovuto alla variazione della tensione allo stesso valore di carico / *additional percentage error due to the variation of the voltage at the same load value;*

$\delta e(f, I, \cos \varphi)$ errore percentuale aggiuntiva dovuto alla variazione della frequenza allo stesso valore di carico / *additional percentage error due to the frequency change to the same load value.*

Tabelle riportate alla pagina seguente / *Tables on the following page*

ALLEGATO / ANNEX

Tabella / Table

Fattori di influenza/Influencing factors				
Condizioni di carico/Load condition		Campo di temperatura/Temperature range		
Fattore di potenza/ Power factor	Corrente/ Current	5°C÷30°C	-10°C÷5°C	40°C÷55°C
			30°C÷40°C	-25°C÷-10°C
(cosφ)	(I)	(%)		
1	I _{min}	0,20	0,43	1,14
	I _{tr}	0,23	0,45	0,77
	I _{ref}	0,47	0,65	0,88
	I _{max}	0,27	0,60	0,85
0,5 ind.	I _{tr}	0,29	0,48	0,79
	I _{ref}	0,39	0,57	0,87
	I _{max}	0,35	0,62	0,89
0,8 cap.	I _{tr}	0,21	0,47	0,67
	I _{ref}	0,32	0,48	0,89
	I _{max}	0,30	0,58	0,86