

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

No. 060/MID

VISTO L'ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO B,
DEL D.L. 02/02/2007, N. 22, ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2004/22/CE,
SI DICHIARA CHE I SEGUENTI PRODOTTI :

*On the basis of our assessment carried out according to Annex B
of legislative Decree of 2007/02/02, No. 22, national transposition of the directive 2004/22/EC,
we hereby certify that the following products:*

CONTATORI DI ENERGIA ELETTRICA ATTIVA
ACTIVE ELECTRICAL ENERGY METERS

1217040004

(ulteriori informazioni sono riportate in allegato)
(for further information see annexes)

FABBRICANTE /Manufacturer:

DEIF A/S

FRISENBORGVEJ, 33
DK-7800 SKIVE

SODDISFANO LE DISPOSIZIONI DEL DECRETO SUDDETTO.
meet the requirements of the aforementioned national legislation.

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO È RILASCIATO DA IMQ QUALE ORGANISMO NOTIFICATO PER LA
DIRETTIVA 2004/22/CE

IL NUMERO D'IDENTIFICAZIONE DI IMQ QUALE ORGANISMO NOTIFICATO È: **0051**

*This EC Type Examination Certificate is issued by IMQ as Notified Body for the Directive 2004/22/EC.
Notified Body notified to European Commission under number: 0051.*

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO CONSENTE L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE E DELLA
MARCATURA METROLOGICA SUPPLEMENTARE M SUI PRODOTTI IN QUESTIONE A CONDIZIONE CHE SIA
SODDISFATTA UNA DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ DI CUI AGLI ALLEGATI F O D DEL
D.Lgs. N. 22/2007.

*This EC Type Examination Certificate allows the CE Marking and the supplementary metrological marking M on
the subject products if one of the evaluation procedure of the conformity indicated in Annexes F or D of D.Lgs
N.22/2007 is satisfied.*

Data di emissione: **2011-06-28**
Date of issuing



IMQ

Via Quintiliano 43 – 20138 MILANO

IL PRESENTE CERTIFICATO HA UNA VALIDITÀ DI DIECI ANNI A DECORRERE DALLA DATA DI EMISSIONE.
This certificate has a validity of ten years from the date of its issue.

*Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.*

1/6

1348B/0

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificato N.: **060/MID**
Certificate No

Riferimento pratica IMQ: 47AL00056
Reference to IMQ file

Allegato 1

Annex 1

Caratteristiche essenziali

Essential characteristics

Oggetto / Object:

CONTATORE STATICO TRIFASE DI ENERGIA
ELETTRICA ATTIVA
THREE-PHASE STATIC WATT-HOUR METERS OF ACTIVE
ENERGY

Marca / Trade mark:

DEIF

Modello / Model:

1217040004

Tensione di riferimento / Reference voltage:

3x230/400 V

Frequenza di riferimento / Reference frequency:

50 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:

80 A

Costante di integrazione / Integration constant:

1000 imp/kWh

Indice di classe / Class index:

B

Misura dell'energia / Energy measure:

bidirezionale / bidirectional

Alimentazione / Supply:

interna / inside supply

Tipo di contatore / Type of meter:

statico / static

Numero delle fasi / Phases number:

3 – 1 (L1)

Conduttori del circuito nel quale è inserito /

Number of wires of circuit:

4 – 2 (L1)

Tipo di inserzione / Type of connection:

diretta / direct

Se mediante trasformatore, la corrente
secondaria nominale / If under transformers, the
rated secondary current:

--

Per reti con neutralizzatori di guasti
verso terra / for networks with earth fault neutralizers:

--

Ambiente Climatico / Climatic Environment

Campo di temperatura / Temperature range:

-25°C ÷ 55°C

Umidità / Humidity:

non condensata / not condensing

Condizioni di utilizzo / Use condition:

per interno / indoor

Ambiente Meccanico / Mechanical Environment:

M1

Ambiente Elettromagnetico /

Electromagnetic Environment:

E2

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

2/6

1348B/0

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificato N.: 060/MID
Certificate No

Riferimento pratica IMQ: 47AL00056
Reference to IMQ file

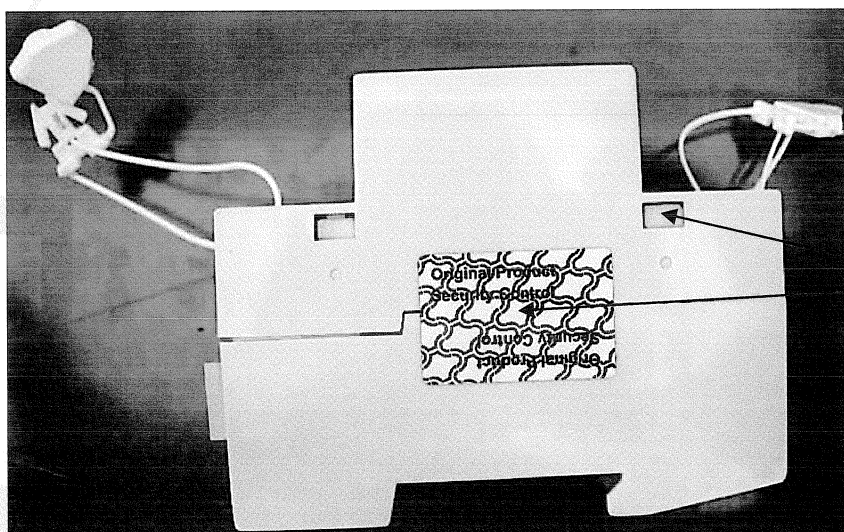
Materiale della custodia / Material of cover:
Materiale della morsettiera / Material of terminal-block:

CYCOLOY® CY612
ZYTEL® FR50 NC010

Versione software / Software version:
Identificativo software / software identification:

1.0
0xA6AB

Riferimento al posizionamento dei sigilli e delle marcature /
Indications about where seals and markings have been applied



Sigilli



BEM 380

Three phase energy
meter, kWh/kvarh,
2 tariffs, 2S0

Part. No.: 1217040004
230/400 VAC, 50Hz
Connection: Direct 80 A



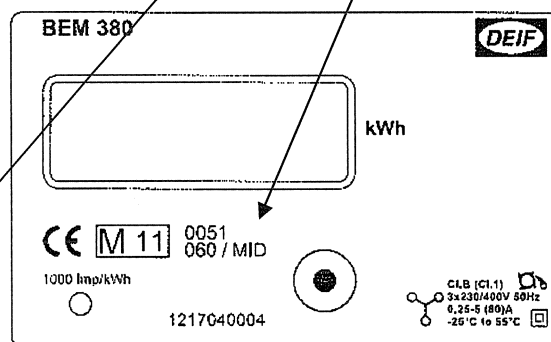
D811

X1



0051

Marcature
Imballo Targa



3/6

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

1348B/0

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificato N.: **060/MID**
Certificate No

Riferimento pratica IMQ: 47AL00056
Reference to IMQ file

Funzioni associate

La fase 1 (L1) è predisposta per la misura dell'energia monofase utilizzando il contatore in un circuito monofase a due fili.

Misura dell'energia reattiva nei 4 quadranti.

Programma di gestione tariffe.

Il monitoraggio del consumo di energia viene eseguito tramite uscite ad impulso S0 e interfaccia ottica IR seriale con i seguenti Bus di comunicazione, Lan, Profibus, Modbus RTU, M-Bus, RS485 e EIB-KNX.

Condizioni d'uso particolari

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.

Fattori di influenza per temperatura, tensione e frequenza

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:

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

Dove:

$\delta e(T, U, f)$	Sommatoria dei fattori di influenza;
$\delta e(T, I, \cos \varphi)$	errore percentuale addizionale dovuto alla variazione della temperatura allo stesso valore di carico;
$\delta e(U, I, \cos \varphi)$	errore percentuale addizionale dovuto alla variazione della tensione allo stesso valore di carico;
$\delta e(f, I, \cos \varphi)$	errore percentuale addizionale dovuto alla variazione della frequenza allo stesso valore di carico.

La tabella 1 è relativa all'inserzione del contatore in un circuito trifase 3 sistemi 4 fili;

La tabella 2 è relativa all'inserzione del contatore (fase L1) in un circuito monofase 1 sistema 2 fili.

Tabelle riportate alla pagina seguente.

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

1348B/0

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificato N.: 060/MID
Certificate No

Riferimento pratica IMQ: 47AL00056
Reference to IMQ file

Tabella 1

Fattori di influenza				
Condizioni di carico		Campo di temperatura		
Fattore di potenza	Corrente	5°C÷30°C	-10°C÷5°C 30°C÷40°C	40°C÷55°C -25°C÷-10°C
(cosφ)	(I)	(%)		
1	I _{min}	0,15	0,15	0,59
	I _{tr}	0,09	0,10	0,55
	I _{ref}	0,10	0,10	0,43
	I _{max}	0,12	0,13	0,60
0,5 ind.	I _{tr}	0,46	0,98	1,86
	I _{ref}	0,43	0,92	1,84
	I _{max}	0,45	0,97	1,94
0,8 cap.	I _{tr}	0,22	0,39	0,39
	I _{ref}	0,19	0,34	0,34
	I _{max}	0,20	0,33	0,33
Linea 1				
1	I _{tr}	0,12	0,12	0,61
	I _{ref}	0,12	0,12	0,54
	I _{max}	0,12	0,12	0,53
0,5 ind.	I _{tr}	0,38	0,90	1,94
	I _{ref}	0,40	0,89	1,88
	I _{max}	0,37	0,86	1,85
Linea 2				
1	I _{tr}	0,12	0,13	0,57
	I _{ref}	0,09	0,10	0,56
	I _{max}	0,10	0,11	0,56
0,5 ind.	I _{tr}	0,46	0,93	1,91
	I _{ref}	0,42	0,87	1,76
	I _{max}	0,44	0,93	1,95
Linea 3				
1	I _{tr}	0,19	0,24	0,64
	I _{ref}	0,13	0,14	0,55
	I _{max}	0,11	0,14	0,67
0,5 ind.	I _{tr}	0,51	1,04	1,82
	I _{ref}	0,45	0,93	1,73
	I _{max}	0,41	0,93	1,80

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

5/6

1348B/0

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificato N.: **060/MID**
Certificate No

Riferimento pratica IMQ: 47AL00056
Reference to IMQ file

Tabella 2

Fattori di influenza				
Condizioni di carico		Campo di temperatura		
Fattore di potenza	Corrente	5°C÷30°C	-10°C÷5°C 30°C÷40°C	40°C÷55°C -25°C÷-10°C
(cosφ)	(I)	(%)		
1	I _{min}	0,14	0,17	0,59
	I _{tr}	0,11	0,12	0,55
	I _{ref}	0,09	0,09	0,43
	I _{max}	0,09	0,12	0,60
0,5 ind.	I _{tr}	0,45	0,98	1,86
	I _{ref}	0,49	0,99	1,84
	I _{max}	0,47	0,99	1,93
0,8 cap.	I _{tr}	0,22	0,32	0,39
	I _{ref}	0,16	0,33	0,33
	I _{max}	0,18	0,29	0,32

Data di emissione: **2011-06-28**
Date of issuing

Handwritten signature

IMQ

Via Quintiliano 43 – 20138 MILANO

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

1348B/0

CERTIFICATO CE EC CERTIFICATE

No. 066/MID

CERTIFICATO DI APPROVAZIONE GARANZIA DI QUALITÀ DELLA PRODUZIONE *PRODUCTION QUALITY ASSURANCE SYSTEM APPROVAL CERTIFICATE*

VISTO L'ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO D, PAR. 3,
DELLA DIRETTIVA 2004/22/CE,
SI DICHIARA CHE:
ON THE BASIS OF OUR ASSESSMENT CARRIED OUT ACCORDING TO ANNEX D, PAR. 3 OF THE DIRECTIVE 2004/22/EC,
WE HEREBY CERTIFY THAT:

DEIF A/S

**FRISENBORGVEJ, 33
DK-7800 SKIVE**

MANTIENE NELLO STABILIMENTO DI:
MANAGES IN THE FACTORY OF:

PI.L0007P

UN SISTEMA QUALITÀ CHE ASSICURA LA CONFORMITÀ DEI SEGUENTI PRODOTTI:
A QUALITY ASSURANCE SYSTEM ENSURING THE CONFORMITY OF THE FOLLOWING PRODUCTS:

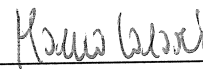
Strumenti di misura elencati nell'Allegato
Measuring instruments listed in Annex

AI TIPI DESCRITTI NEI CERTIFICATI DI ESAME CE DEL TIPO ELENCATI IN ALLEGATO E AI REQUISITI
PERTINENTI DELLA DIRETTIVA SUDDETTA, IN TUTTE LE FASI DELLA FABBRICAZIONE.
*TO THE TYPES DESCRIBED ON THE EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATES LISTED IN ANNEX AND TO THE APPROPRIATE
REQUIREMENTS OF THE AFOREMENTIONED DIRECTIVE IN ALL THE MANUFACTURING STAGES.*

QUESTO CERTIFICATO DI APPROVAZIONE È RILASCIATO DA IMQ S.P.A. QUALE ORGANISMO
NOTIFICATO PER LA DIRETTIVA 2004/22/CE

NUMERO D'IDENTIFICAZIONE DI IMQ S.P.A. QUALE ORGANISMO NOTIFICATO: 0051
THIS APPROVAL CERTIFICATE IS ISSUED BY IMQ S.P.A. AS NOTIFIED BODY FOR THE DIRECTIVE 2004/22/EC.
IDENTIFICATION NUMBER OF IMQ S.P.A. AS NOTIFIED BODY: 0051.

Data di emissione: **2011-05-05**
Date of issuing
Data di aggiornamento: **2011-06-28**
Update on


IMQ

Via Quintiliano 43 – 20138 MILANO

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.
This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

Mod.1348D/1

CERTIFICATO CE

EC CERTIFICATE

Certificato N.: **066/MID**

Certificate No

Riferimento pratica IMQ: 47AL00017 e 47AL00058

Reference to IMQ file

Allegato

Annex

Oggetto / Object:

CONTATORE STATICO MONOFASE DI ENERGIA
ELETTRICA ATTIVA

*SINGLE-PHASE STATIC WATT-HOUR METERS OF ACTIVE
ENERGY*

DEIF

Marca / Trade mark:

Modello (n. Certificato di esame CE di tipo)/

Model (n. EC Type Examination Certificate):

1217000002 (051/MID)

Oggetto / Object:

CONTATORE STATICO TRIFASE DI ENERGIA
ELETTRICA ATTIVA

*THREE-PHASE STATIC WATT-HOUR METERS OF ACTIVE
ENERGY*

DEIF

Marca / Trade mark:

Modello (n. Certificato di esame CE di tipo)/

Model (n. EC Type Examination Certificate):

1217010002 (052/MID)

Modello (n. Certificato di esame CE di tipo)/

Model (n. EC Type Examination Certificate):

1217040004 (060/MID)

Oggetto / Object:

CONTATORE STATICO TRIFASE DI ENERGIA
ELETTRICA ATTIVA PER INSERZIONE SU

*TRASFORMATORI DI CORRENTE
THREE-PHASE STATIC WATT-HOUR METERS OF ACTIVE
ENERGY THROUGH CURRENT TRANSFORMERS*

DEIF

Marca / Trade mark:

Modello (n. Certificato di esame CE di tipo)/

Model (n. EC Type Examination Certificate):

1217010004 (053/MID)

Modello (n. Certificato di esame CE di tipo)/

Model (n. EC Type Examination Certificate):

1217040002 (063/MID)

Data di emissione: **2011-05-05**

Date of issuing

Data di aggiornamento: **2011-06-28**

Update on



IMQ

Via Quintiliano 43 – 20138 MILANO

Il presente Certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel "Regolamento per la certificazione CE degli Strumenti di misura in base alla direttiva 2004/22/EC. Esso deve essere conservato per un periodo di dieci anni a decorrere dalla fabbricazione dell'ultimo strumento di misura.

This EC Type Approval Certificate is subjected to the provisions laid down in the "Rules for managing the EC Certification of Measuring instruments on the basis of the Directive 2004/22/EC". It shall be kept for ten years after the last measuring instrument has been manufactured.

Mod.1348D/1