

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

1) Tipologia di apparecchiatura cui si riferisce la dichiarazione

COSTRUTTORE: THYTRONIC Spa P.zza Mistral, 7 20139 Milano ITALY
TIPO APPARECCHIATURA: Protezione di interfaccia (PI)
MODELLO: NV10P
VERSIONE SW: a partire dalla 2.90
NUMERO DI FASI: Trifase

2) Riferimenti dei laboratori che hanno eseguito le prove e dei relativi fascicoli di prova:

Fascicoli di prova n° EMC01 CdO 06C199001, EMC02 CdO 06C199003, DK01 CdO 07C199001, DK01 CdO 06C199001 rev 2.0, EXT01 CdO 07C199001 emessi da EUROTTEST LABORATORI Srl (accreditamento ACCREDIA N.0192); n° 28105740_001 emesso da TUV RHEINLAND (Organismo di certificazione del prodotto) e certificato di livello A per protocollo 61850 n° 74101712-MOC/INC 12-01382 emesso da KEMA (laboratorio riconosciuto dall'UCA User Group per la certificazione del protocollo IEC61850)

3) Dichiarazione di conformità alle prescrizioni CEI 0-16 ed III 2012-12

Con la presente dichiarazione, resa ai sensi degli artt. 46 e 47 DPR 28 dicembre 2000, n. 445, consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato DPR per false attestazioni e dichiarazioni mendaci, il sottoscritto Mattia Luigi Fiore, codice fiscale FRIMTL67H14F205C domiciliato per la carica presso la sede della società THYTRONIC S.p.A., in qualità di legale rappresentante della società THYTRONIC S.p.A con sede in piazza Mistral, 7 – CAP 20139 Milano (MI), codice fiscale 00709900286, P.IVA 06109900156, iscritta al registro delle imprese della Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura (CCIAA) di Milano, sezione Ordinaria, R.E.A. 991652,

DICHIARA

che la protezione di interfaccia di propria costruzione di cui al punto 1) è conforme alle prescrizioni contenute nell'Allegato E della Norma CEI 0-16 ed. III 2012-12 (ivi comprese le prescrizioni opzionali di cui ai paragrafi E.4.2.15, E.4.2.16, E.4.2.17) e che la stessa protezione dispone di capacità di ricevere messaggi con protocollo CEI EN 61850 certificato di livello A secondo quanto richiesto al par. 8.8.8.1 della norma CEI 0-16 ed. III 2012-12.

Si attesta inoltre che la produzione delle apparecchiature oggetto di questa dichiarazione avviene in regime di qualità secondo ISO9001:2008 (Certificato CSQ 9105.THYT)

Milano 15/03/2013

THYTRONIC spa

Mattia Fiore



Informativa ai sensi dell'art.13 D. Lgs. 196/2003: i dati sopra riportati sono previsti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento amministrativo per il quale sono richiesti e verranno utilizzati solo per tale scopo.

MILANO (MI)

RESIDENZA / RESIDENCE / DOMICILE (11)

175

AZZURRI

REPUBBLICA ITALIANA

Tipo. Type. Type. Codice Paese. Code of issuing State. Code du Pays émetteur. Passaporto N. Passport No. Passeport N°.

P ITA

YA2961097

Cognome. Surname. Nom. (1)

Nome. Given Names. Prénoms. (2)

MATTIA LUIGI

Cittadinanza. Nationality. Nationalité. (3)

ITALIANA

Data di nascita. Date of birth. Date de naissance. (4)

14 GIU/JUN 1967

Sesso. Sex. Sexe. (5) Luogo di nascita. Place of birth. Lieu de naissance. (6)

MILANO (MI)

Data di rilascio. Date of issue. Date de délivrance. (7)

05 DIC/DEC 2011

Data di scadenza. Date of expiry. Date d'expiration. (8)

04 DIC/DEC 2021

Autorità. Authority. Autorité. (9)

MINISTRO AFFARI ESTERI

Firma del titolare. (10)

Holder's signature / Signature du titulaire

P<ITAFIORE<<MATTIA<LUIGI<<<<<<<<<<<<<<<<<<

YA29610976ITA6706142M2112046<<<<<<<<<<<<08

C E R T I F I C A T E

of Conformity



Registration No.: AK 60083997 0001

Report No.: 28105740 001

Holder: Thytronic S.p.A.
Piazza Mistral 7
20139 Milano MI
Italia

Product: Electrical Equipment
Protection relay

Identification: Trademark: THYTRONIC
Model: NV10P#XXXXXXXX
SW version: 2.90

Models list shown on Annex to Certificate (Pag.2)

Tested acc. to: CEI 0-16 Ed. III:2012

The certificate of conformity refers to the above mentioned product. This is to certify that the specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity.

Date 09.03.2013



TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

OGGETTO: Dichiarazione di conformità alla normativa CEI 0-16:2012-12

"Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica"

SUBJECT: Declaration of Conformity to CEI 0-16:2012-12

"Reference technical rules for the connection of active and passive consumers to the HV and MV electrical networks of distribution Company"



Certificate No.: AK 60083997 0001

TIPOLOGIA DI APPARATO A CUI SI RIFERISCE LA DICHIARAZIONE:

TYPE OF APPARATUS WHICH THE DECLARATION IS REFERRED TO:

DISPOSITIVO DI INTERFACCIA Interface Device	PROTEZIONE DI INTERFACCIA Interface Protection Device	DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA Static Conversion Device	DISPOSITIVO DI GENERAZIONE ROTANTE Rotating Device
☐	☒	☐	☐

Costruttore
Manufacturer

Thytronic S.p.a.
Piazza Mistral, 7 – 20139 Milano

Modello/Tipo
Model/Type

NV10P#XXXXXXX
Models list shown on annex to Certificate

Firmware release

2.90

Laboratorio di Prova
Test Laboratory

Eurotest Laboratori Srl (Accreditamento ACCREDIA N. 0192)
NEMKO Spa (Accreditamento ACCREDIA N. 1244)
TÜV Rheinland Group (Certification body)

Esaminati i Fascicoli Prove N.:

- 28105740 001 emesso da TÜV Rheinland (organismo di certificazione del prodotto)
- EMC01 CdO 06C199001, EMC02 CdO 06C199003, CLM01 CdO 07C199002, DK01 CdO 06C199001 Rev 2.0
DK02 C.d.O 06C199001, EXT01 CdO 07C199002, CEI0-16_01 16422-100327, CLM01 16422-100327
emessi da Eurotest Laboratori Srl (Accreditamento ACCREDIA N. 0192)
- 231731TRFEMC emesso da NEMKO Spa (Accreditamento ACCREDIA N. 1244)

Having assessed the Test Files N.:

- 28105740 001 issued by TÜV Rheinland (certification body)
- EMC01 CdO 06C199001, EMC02 CdO 06C199003, CLM01 CdO 07C199002, DK01 CdO 06C199001 Rev 2.0,
DK02 C.d.O 06C199001, EXT01 CdO 07C199002, CEI0-16_01 16422-100327, CLM01 16422-100327
issued by Eurotest Laboratori Srl (ACCREDIA accreditation N. 0192)
- 231731TRFEMC issued by NEMKO Spa (ACCREDIA accreditation N. 1244)

si dichiara che i prodotti indicati soddisfano i requisiti della CEI 0-16:2012-12 (3° Ed.) "Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica".

Allegato E – Par.E.4.2.

we declare that the products indicated meet the requirements laid down by CEI 0-16:2012-12 (3° Ed.) "Reference technical rules for the connection of active and passive consumers to the HV and MV electrical networks of distribution Company".

Annex E – Par.E.4.2.

**Validità della
Dichiarazione**
Validity of the Declaration

Questa Dichiarazione è valida per i prodotti indicati, così come descritti nei Fascicoli citati. Nuovi requisiti o emendamenti a requisiti esistenti, così come modifiche ai prodotti, possono implicare nuove verifiche e certificazioni.

This Declaration is valid only for the products indicated herein, as described in the Files mentioned. New requirements or amendment to existing ones, or modifications to the product, may imply re-verification and re-certification.

Date: 09 March 2013

Signature :



TÜV Rheinland LGA Products GmbH – Tillystraße 2 – 90431 Nürnberg

Annex to Certificate

Registration No.: AK 60083997 0001

License Holder: Thytronic S.p.a.
Piazza Mistral, 7 – 20139 Milano - Italy

NV10P# coding:



THYTRONIC

PROTECTION RELAY CODING

NV10P #

Tensione di riferimento / Secondary reference voltage

V-Sensor / V-Sensor

0

100 V / 100 V

J

400 V / 400 V

U

Costruzione / Construction

Montaggio incassato con display 4x16 / Flush mounting with 4x16 display

A

Montaggio con modulo operatore separato / Separate operator panel mounting

C

Alimentazione / Auxiliary power supply

Alimentazione ausiliaria 24-48V / 24-48V auxiliary power supply

1

Alimentazione ausiliaria 110-230V / 110-230V auxiliary power supply

2

Interfaccia / Interface

Interfaccia RS485 / RS485 interface

M

Interfaccia Ethernet FX (Fibra ottica) / Ethernet FX (Optical fiber) interface

F

Interfaccia Ethernet TX (RJ45) + RS485 / Ethernet TX (RJ45) + RS485 interface

T

Protocollo / Protocol

Protocollo Modbus / Modbus protocol

01

Protocollo IEC60870 / IEC60870 protocol (1)

C

Protocollo IEC61850 / IEC61850 protocol (2)

E

Protocollo DNP3 / DNP3 protocol

D

Menu / Menu

Italiano, Inglese, Turco, Russo / Italian, English, Turkish, Russian

0

Circuiti d'entrata voltmetrici / Voltage input circuits

TV standard 100-400 V / 100-400 V Standard VTs

0

Sensori combinati (V-Sensor) / V-Sensor (VTs)

2

(1) Non disponibile con porta Ethernet FX / Not available with Ethernet FX port

(2) Non disponibile con sola interfaccia RS485 / Not available with RS485 interface only

Date: 09 March 2013

Certification Body



Seite / Page 1 of 1



www.imq.it

CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. **9105.THYT**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

THYTRONIC SPA

PIAZZA MISTRAL 7 - 20139 MILANO (MI)

UNITA' OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

PIAZZA MISTRAL 7 - 20139 MILANO (MI)

VIA DELL'ARTIGIANATO 48 - 35127 PADOVA (PD)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2008

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione, vendita e assistenza di rele' e sistemi di protezione,
controllo e misura per reti e macchine elettriche
*Design, development, production, selling and servicing of power system
protective relays and measuring systems*

Riferirsi al manuale della qualità per l'applicabilità dei requisiti della norma ISO 9001:2008
Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO
PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI QUALITA' E DI GESTIONE DELLE AZIENDE

THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND MANAGEMENT SYSTEM

PRIMA EMISSIONE
FIRST ISSUE
1995-03-02

EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE
2009-11-16

DATA SCADENZA
EXPIRY DATE
2012-10-30

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY

CISQ is a member of

IQNet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
www.iqnet-certification.com

IQNet, the association of the world's first
class certification bodies, is the largest
provider of management System
Certification in the world.
IQNet is composed of more than 30
bodies and counts over 150 subsidiaries
all over the globe.

SINCERT
ASSOCIATO DI ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE E SPORTELLI

EA: 19

SGQ N°005A, SGA N°006D,
SCR N°005F, SSI N°03G,
PRD N°005B

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema
di Qualità con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ

The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Quality System
within three years according to IMQ rules

Membre degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

CISQ è la Federazione Italiana di
Organismi di Certificazione dei
sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian Federation
of management system
Certification Bodies

FEDERAZIONE

CISQ

www.cisq.com



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner

CISQ/IMQ-CSQ

hereby certify that the organization

THYTRONIC SPA

PIAZZA MISTRAL 7 - 20139 MILANO (MI)

VIA DELL'ARTIGIANATO 48 - 35127 PADOVA (PD)

for the following field of activities

*Design, development, production, selling and servicing of power system
protective relays and measuring systems*

Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2008

Issued on: 2009 - 11 - 16

Registration Number:

IT - 8246



René Wasmer

President of IQNET



Gianrenzo Prati

President of CISQ

IQNet partners*:

AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China
CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland QMI Canada
Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, NSAI Inc., QMI and SAI Global

*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



IEC 61850 Certificate Level A¹

Page 1/2

Issued to:
Thytronic SpA
Piazza Mistral, 7
20139 – Milano
Italy

No. 74101712-MOC/INC 12-01382

For the product:
PRON NV10P
Version 1.30

Issued by:



The product has not shown to be non-conforming to:

IEC 61850-6, 7-1, 7-2, 7-3, 7-4 and 8-1

Communication networks and systems in substations

The conformance test has been performed according to IEC 61850-10, the UCA International Users Group Device Test Procedures version 2.3 with TPCL² version 1.5, the product's protocol, model and technical issue implementation conformance statements: "NV10P_PICS, revision 1.0 11-07-2012", "NV10P_MICS, revision 1.0 11-07-2012" and "NV10P_TICS, revision 1.0 11-07-2012" and the extra information for testing: "NV10P_PIXIT, revision 1.0 11-07-2012".

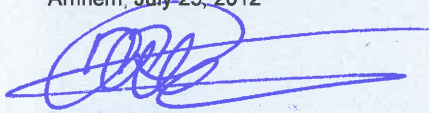
The following IEC 61850 conformance blocks have been tested with a positive result (number of relevant and executed test cases / total number of test cases):

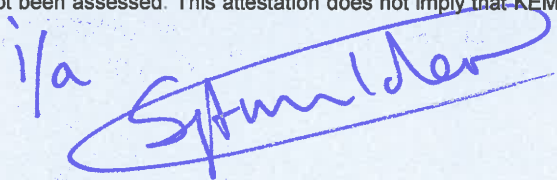
1	Basic Exchange (18/24)	9a	GOOSE Publish (7/13)
2	Data Sets (3/6)	9b	GOOSE Subscribe (10/11)
2+	Data Set Definition (23/23)	12a	Direct Control (4/12)
5	Unbuffered Reporting (17/19)	13	Time Synchronization (4/5)
6	Buffered Reporting (19/21)	14	File Transfer (4/7)

This certificate includes a summary of the test results as carried out at Thytronic SpA in Italy with UniCasim 61850 version 3.23.02 with test suite 3.23.00 and UniCA 61850 analyzer 4.25.00. This document has been issued for information purposes only, and the original paper copy of the KEMA report: No. 74101712-MOC/INC 12-01381 will prevail.

The test has been carried out on one single specimen of the product as referred above and submitted to KEMA by Thytronic SpA. The manufacturer's production process has not been assessed. This attestation does not imply that KEMA has approved any product other than the specimen tested.

Arnhem, July 25, 2012


M. Adriaensen
Director Management and Operations Consulting


R. Schimmel
Certification Manager

1 Level A - Independent Test lab with certified ISO 9000 or ISO 17025 Quality System
2 TPCL - test procedures change list

Copyright © KEMA Nederland B.V., Arnhem, the Netherlands. All rights reserved. Please note that any electronic version of this KEMA attestation is provided to KEMA's customer for convenience purposes only. It is prohibited to update or change it in any manner whatsoever, including but not limited to dividing it into parts. In case of a conflict between the electronic version and the original version, the original paper version issued by KEMA will prevail.



Applicable Test Procedures from the UCA International Users Group Device Test Procedures version 2.3 with TPCL version 1.5

Conformance Block	Mandatory	Conditional
1: Basic Exchange	Ass1, Ass2, Ass3, AssN2, AssN3, AssN4, AssN5 Srv1, Srv2, Srv3, Srv4, Srv5, SrvN1abcd, SrvN4	Srv6, Srv7, Srv8, SrvN3
2: Data Sets	Dset1, Dset10a, DsetN1ae	
2+: Data Set Definition	Dset2, Dset3, Dset4, Dset5, Dset6, Dset7, Dset8, Dset9 DsetN1cd, DsetN2, DsetN3, DsetN4, DsetN5, DsetN6, DsetN7, DsetN8, DsetN9, DsetN10, DsetN11, DsetN12, DsetN13, DsetN14, DsetN15	
5: Unbuffered Reporting	Rp1, Rp2, Rp3, Rp4, Rp7, Rp10, Rp12 RpN1, RpN2, RpN3, RpN4	Rp5, Rp6, Rp8, Rp9, RpN5, RpN6
6: Buffered Reporting	Br1, Br2, Br3, Br4, Br7, Br8, Br9, Br12, Br14 BrN1, BrN2, BrN3, BrN4, BrN5	Br5, Br6, Br10, Br11, BrN6
9a: GOOSE publish	Gop2, Gop3, Gop4, Gop7, Gop10a	Gop1, GopN1
9b: GOOSE subscribe	Gos1a, Gos2, Gos3, GosN1, GosN2, GosN3, GosN4, GosN5, GosN6	Gos1b
12a: Direct control	CtlN3, CtlN8, DOns1, DOns3	
13: Time sync	Tm1, Tm2, TmN1	Tm3
14: File transfer	Ft1, Ft2ab, Ft4, FtN1ab	