

**STANDARDIZATION
AGREEMENT**

**ACCORD
DE NORMALISATION**

STANAG 1008

**CHARACTERISTICS OF SHIPBOARD
440V/230V/115V 60Hz, 440V/115V 400Hz
and 24/28VDC ELECTRICAL POWER
SYSTEMS IN WARSHIPS
OF THE NATO NAVIES**

**CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES
D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
(DE 440/230/115 V ET 60 Hz, 440/115 V
ET 400 Hz, ET 24/28 V COURANT
CONTINU) À BORD DES BÂTIMENTS
DES MARINES DE L'OTAN**

EDITION/ÉDITION 10

12 October/octobre 2021



**NORTH ATLANTIC
TREATY ORGANIZATION**

**ORGANISATION DU TRAITÉ
DE L'ATLANTIQUE NORD**

**Published by
the NATO STANDARDIZATION OFFICE
(NSO)**

**Publié par
le BUREAU OTAN DE NORMALISATION
(NSO)**

© NATO/OTAN

LETTER OF PROMULGATION

LETTRE DE PROMULGATION

STATEMENT

The enclosed NATO standardization agreement (STANAG), which has been ratified by member nations, as reflected in the NATO Standardization Document Database (NSDD), is promulgated herewith.

ENACTMENT

This STANAG is effective upon receipt for use by the participating nations and NATO bodies.

ACTIONS BY NATIONS

Nations are invited to examine their ratification of the STANAG and, if they have not already done so, advise the NSO of their intention regarding its ratification and implementation.

Once implemented, Allies shall provide implementation details through the electronic reporting tool.

SECURITY CLASSIFICATION

This STANAG is a NATO non-classified document to be handled in accordance with C-M(2002)60.

RESTRICTION TO REPRODUCTION

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used commercially, adapted, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. With the exception of commercial sales, this does not apply to member and partner nations, or NATO commands and bodies.

DÉCLARATION

L'accord de normalisation OTAN (STANAG) ci-joint, qui a été ratifié par les pays membres dans les conditions figurant dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD), est promulgué par la présente.

ENTRÉE EN VIGUEUR

Ce STANAG entre en vigueur dès réception aux fins d'application par les pays et les organismes OTAN participants.

MESURES À PRENDRE PAR LES PAYS

Les pays sont invités à examiner l'état d'avancement de la ratification du STANAG et à informer, s'ils ne l'ont pas encore fait, le NSO de leur intention concernant sa ratification et sa mise en application.

Dès que le STANAG est mis en application, les Alliés doivent fournir les informations y afférentes via l'outil de notification électronique.

CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ

Ce STANAG est un document OTAN non classifié qui doit être traité conformément au C-M(2002)60.

RESTRICTION DE REPRODUCTION

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays partenaires, ni aux commandements et organismes de l'OTAN.

ADDITIONAL INFORMATION

None.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Aucune.



Dimitrios SIGOULAKIS
Major General, GRC (A)
Director, NATO Standardization Office

Dimitrios SIGOULAKIS
Général de division, GRC (A)
Directeur du Bureau OTAN
de normalisation

STANAG 1008 Edition/Édition 10

CHARACTERISTICS OF SHIPBOARD 440V/230V/115V 60Hz, 440V/115V 400Hz and 24/28VDC ELECTRICAL POWER SYSTEMS IN WARSHIPS OF THE NATO NAVIES

CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (DE 440/230/115 V ET 60 Hz, 440/115 V ET 400 Hz, ET 24/28 V COURANT CONTINU) À BORD DES BÂTIMENTS DES MARINES DE L'OTAN

AIM

The aim of this NATO standardization agreement (STANAG) is to respond to the following interoperability requirements.

INTEROPERABILITY REQUIREMENTS

1. To provide for operational compatibility between warships of the North Atlantic Treaty Organization Navies and assist in simplifying problems associated with international procurement of future electrical equipment, through specifying mutually acceptable and agreed shipboard electrical power supply system characteristics. In new construction warships the ship service power supply system will accord with the characteristics as specified in ANEP-100.

2. This agreement does not address personnel protection/safety issues.

AGREEMENT

Participating nations agree to implement the following standard.

STANDARD

ANEP-100, Edition A

OTHER RELATED DOCUMENTS

STANAG 4143 - SHIP/SHORE AND SHIP/SHIP CONNECTION TERMINALS FOR 3-PHASE AC POWER – ANEP-92

STANREC 4807 - NAVAL SHIP CODE – ANEP-77

IEC 60050 INTERNATIONAL STANDARD – INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

IEC 60060-1 INTERNATIONAL STANDARD – HIGH-VOLTAGE TEST TECHNIQUES – PART 1: GENERAL DEFINITIONS AND TEST REQUIREMENTS

BUT

Le présent accord de normalisation OTAN (STANAG) a pour but de répondre aux exigences d'interopérabilité suivantes.

EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ

1. Parvenir à la compatibilité opérationnelle entre les bâtiments des marines de l'OTAN et contribuer à la simplification des problèmes liés aux futures acquisitions internationales d'équipements électriques, grâce à des exigences mutuellement acceptables et agréées pour les caractéristiques des systèmes d'alimentation en énergie électrique embarqués. Pour les bâtiments neufs, ces systèmes seront conformes aux caractéristiques spécifiées dans l'ANEP-100.

2. Le présent accord ne traite pas de la protection et de la sécurité du personnel.

ACCORD

Les pays participants conviennent de mettre en application la norme suivante.

NORME

ANEP-100, Édition A

AUTRES DOCUMENTS CONNEXES

STANAG 4143 - TERMINAUX DE RACCORDEMENT NAVIRE/QUAI ET NAVIRE/NAVIRE POUR L'ALIMENTATION EN COURANT ALTERNATIF TRIPHASÉ – ANEP-92

STANREC 4807 - CODE DES NAVIRES DE GUERRE – ANEP-77

IEC 60050 NORME INTERNATIONALE – VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

IEC 60060-1 NORME INTERNATIONALE – TECHNIQUE DES ESSAIS À HAUTE TENSION – PARTIE 1 : DÉFINITIONS ET EXIGENCES GÉNÉRALES

IEC 60445 INTERNATIONAL STANDARD – BASIC AND SAFETY PRINCIPLES FOR MAN-MACHINE INTERFACE, MARKING AND IDENTIFICATION – IDENTIFICATION OF EQUIPMENT TERMINALS, CONDUCTOR TERMINATIONS AND CONDUCTORS

IEC 60445 NORME INTERNATIONALE – PRINCIPES FONDAMENTAUX ET DE SÉCURITÉ POUR LES INTERFACES HOMME-MACHINE, LE MARQUAGE ET L'IDENTIFICATION – IDENTIFICATION DES BORNES DE MATÉRIELS, DES EXTREMITÉS DE CONDUCTEURS ET DES CONDUCTEURS

SUPERSEDED DOCUMENTS

This STANAG supersedes the following document:

STANAG 1008, Edition 9, dated 24 August 2004

NATIONAL RATIFICATION RESPONSE

National responses are recorded in the NATO Standardization Document Database (NSDD).

Allies shall provide ratification details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

This STANAG is considered to be implemented when a ratifying nation agrees to include the electrical system design standards into its core Ship Design process for Warships and Auxiliary Vessels, including the procurement of correctly rated electrical components.

Allies and NATO bodies shall provide implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Partner nations are invited to provide their implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

NATO EFFECTIVE DATE (NED)

Not applicable.

REVIEW

This STANAG is to be reviewed in accordance with AAP-03. The result of the review is to be recorded within the NSDD.

DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS

Le présent STANAG annule et remplace le document suivant :

STANAG 1008, Édition 9, du 24 août 2004

RÉPONSES NATIONALES AUX DEMANDES DE RATIFICATION

Les réponses nationales sont consignées dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD).

Les Alliés doivent rendre compte de leurs ratifications via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

Le présent STANAG est considéré comme étant mis en application par l'un des pays qui l'ont ratifié dès que ce dernier a décidé que les normes de conception des systèmes électriques font partie intégrante de son processus de conception de bâtiments de guerre et de navires auxiliaires, ce qui garantit notamment l'acquisition de composants électriques correctement calibrés.

Les Alliés et les organismes OTAN doivent rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e Reporting).

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR OTAN (NED)

Sans objet.

RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé conformément à l'AAP-03. Le résultat de ce réexamen doit être consigné dans la NSDD.

TASKING AUTHORITY**AUTORITÉ DE TUTELLE**

This STANAG is supervised under the authority of: Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

NATO NAVAL ARMAMENTS GROUP/
GROUPE OTAN SUR L'ARMEMENT DES FORCES NAVALES
(NNAG)

SHIP DESIGN CAPABILITY GROUP/
GROUPE CAPACITAIRE CONSTRUCTION NAVALE
(SDCG)

FEEDBACK**INFORMATIONS EN RETOUR**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to: Tous les commentaires concernant le présent STANAG doivent être adressés au :

**NATO Standardization Office
(NSO)**

**Bureau OTAN de normalisation
(NSO)**

**Boulevard Léopold III
1110 BRUXELLES – Belgique**