

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

STANDARDIZATION  
AGREEMENT

ACCORD DE  
NORMALISATION

# STANAG 3996

FIBRE OPTIC TIME DIVISION  
COMMAND/RESPONSE  
MULTIPLEX DATA BUS

BUS DE DONNÉES  
COMMANDE/RÉPONSE À  
MULTIPLEXAGE TEMPOREL EN  
TECHNOLOGIE FIBRE OPTIQUE

EDITION/ÉDITION 3

3 February/février 2015  
NSO(AIR)0156(2015)AVS/3996



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  
NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**3 February/février 2015**

**STANAG 3996  
Edition/Édition 3**

**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.

**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.

**IMPLEMENTATION**

This STANAG is effective upon receipt and ready to be used by the implementing nations and NATO bodies.

**MISE EN APPLICATION**

Ce STANAG entre en vigueur dès réception et est prêt à être mis en application par les pays et les organismes OTAN d'exécution.

The partner nations are invited to adopt this STANAG.

Les pays partenaires sont invités à adopter ce STANAG.

**SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following document:

**DOCUMENTS ANNULÉS ET  
REPLACÉS**

Ce STANAG annule et remplace le document suivant :

STANAG 3996 AVS, Edition/Édition 2, dated/du 9 November/novembre 2009  
NSA(AIR)1226(2009)AVS/3996

**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 implementation.

**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 mise en application.

Nations are requested to provide to the NSO their actual STANAG implementation details.

Les pays sont priés de fournir au NSO des informations détaillées sur la mise en application effective de ce STANAG.

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**SECURITY CLASSIFICATION**

This STANAG is a NATO UNCLASSIFIED 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 nations and Partnership for Peace countries, or NATO commands and bodies.

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

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

**RESTRICTION CONCERNANT LA  
REPRODUCTION**

Aucune partie de la présente publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise quelle qu'en soit la forme ou par les moyens électroniques ou mécaniques, de photocopie, d'enregistrement et autres sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays du Partenariat pour la paix, ni aux commandements et organismes de l'OTAN.



**Edvardas MAŽEIKIS**  
Major General, LTUAF  
Director, NATO Standardization  
Office

**Edvardas MAŽEIKIS**  
Général de division aérienne, LTUAF  
Directeur du Bureau OTAN de  
normalisation

STANAG 3996 Edition/Édition 3

**FIBRE OPTIC TIME DIVISION  
COMMAND/RESPONSE  
MULTIPLEX DATA BUS**

**BUS DE DONNÉES  
COMMANDE/RÉPONSE À  
MULTIPLEXAGE TEMPOREL EN  
TECHNOLOGIE FIBRE OPTIQUE**

**AIM**

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

**BUT**

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

**INTEROPERABILITY REQUIREMENTS**

To achieve easier development, improved maintenance, and a decrease in life cycle costs of avionics systems by using a standardized fibre optic digital time division command/response multiplex data bus.

**EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ**

Obtenir une plus grande facilité de développement, une amélioration de la maintenance et une diminution des coûts du cycle de vie des systèmes d'avionique par l'utilisation d'un bus de données numériques normalisé du type commande/réponse à multiplexage temporel en technologie fibre optique.

**AGREEMENT**

Participating nations agree that future avionics systems will employ this standard when consistent with system requirements and constraints as determined through an acceptable systems engineering process.

**ACCORD**

Les pays participants conviennent que les systèmes d'avionique futurs utiliseront cette norme quand elle sera compatible avec les spécifications et contraintes du système, déterminées par un processus d'ingénierie système acceptable.

**STANDARDS**

- SAE AS1773 - Fiber Optics Mechanization of a Digital Time Division Command/Response Multiplex Data Bus
- SAE AIR4508 - MIL-STD-1773 Users Handbook

**NORMES**

- SAE AS1773 - Fiber Optics Mechanization of a Digital Time Division Command/Response Multiplex Data Bus
- SAE AIR4508 - MIL-STD-1773 Users Handbook

**OTHER RELATED DOCUMENTS**

None.

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

Aucun.

## **NATIONAL DECISIONS**

The national decisions regarding the ratification and implementation of this STANAG are provided to the NSO.

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

## **IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT**

This STANAG is considered implemented when a nation has issued instructions that future applications will be in accordance with this agreement.

Nations are invited to report on their effective implementation of the STANAG using the form in Annex H to AAP-03(J).

Partner nations are invited to report on the adoption of the STANAG using the form in Annex G to AAP-03(J).

## **REVIEW**

This STANAG is to be reviewed at least once every three years. The result of the review is recorded within the NSDD.

Nations and NATO bodies may propose changes, at any time, through a standardization proposal to the tasking authority (TA), where the changes will be processed during the review of the STANAG.

## **DÉCISIONS NATIONALES**

Les décisions nationales concernant la ratification et la mise en application du présent STANAG sont communiquées au NSO.

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

## **MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD**

Le présent STANAG est considéré comme étant mis en application par un pays dès que celui-ci a transmis des instructions pour que les applications futures soient conformes aux dispositions qu'il énonce.

Les pays sont invités à rendre compte de la mise en application effective du présent accord au moyen du formulaire figurant à l'Annexe H à l'AAP-03(J).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de l'adoption du présent STANAG au moyen du formulaire figurant à l'Annexe G à l'AAP-03(J).

## **RÉEXAMEN**

Le présent STANAG doit être réexaminé au moins une fois tous les trois ans. Le résultat de ce réexamen est consigné dans la NSDD.

Les pays et les organismes OTAN peuvent, à tout moment, proposer des modifications en soumettant une proposition de normalisation à l'autorité de tutelle (TA), qui traitera ces modifications lors du réexamen du STANAG.

**TASKING AUTHORITY**

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

This STANAG is supervised under the authority of:

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

MILITARY COMMITTEE AIR STANDARDIZATION BOARD/  
BUREAU DE NORMALISATION AIR DU COMITÉ MILITAIRE  
(MCASB)

Avionic Systems Working Group (AVSWG)/  
Groupe de travail Systèmes d'avionique (GT AVS)

Point of contact:/Point de contact : [air@nso.nato.int](mailto:air@nso.nato.int)

**CUSTODIAN**

**PILOTE**

The custodian of this STANAG is:

Le pilote du présent STANAG est :

USA/ÉTATS-UNIS  
Avionic Systems Working Group (AVSWG)/  
Groupe de travail Systèmes d'avionique (GT AVS)

Air Force Life Cycle Management Center (AFLCMC)/ENRS  
2145 Monahan Way (Bldg 28)  
Wright-Patterson AFB, OH 45433,  
USA/États-Unis

Phone:/téléphone : 001-937-656-6602/DSN 986-6602  
Email:/Courriel : [Engineering.Standards@us.af.mil](mailto:Engineering.Standards@us.af.mil)

**FEEDBACK**

**INFORMATIONS EN RETOUR**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

Tous les commentaires concernant le présent STANAG doivent être adressés à :

**NATO Standardization Office  
(NSO)**

**Bureau OTAN de normalisation  
(NSO)**

**Boulevard Léopold III  
1110 BRUXELLES – Belgique**