

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**STANDARDIZATION
AGREEMENT**

**ACCORD DE
NORMALISATION**

STANAG 4724

**VLF/LF MSK MULTI CHANNEL
BROADCAST**

**DIFFUSION VLF/LF MULTIVOIES
PAR MDM**

EDITION/ÉDITION 2

**20 September/septembre 2021
NSO(C3B)0959(2021)CAP1/4724**



**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**

20 September/septembre 2021

**STANAG 4724
Edition/Édition 2**

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SUPERSEDED DOCUMENTS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:

STANAG 4724, Edition 1,
dated 23 October 2015

**DOCUMENTS ANNULÉS ET
REPLACÉS**

Ce STANAG annule et remplace le document suivant :

STANAG 4724, Édition 1,
du 23 octobre 2015

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 or partner nations, 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 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.



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

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

STANAG 4724 Edition/Édition 2

**VLF/LF MSK MULTI CHANNEL
BROADCAST**

**DIFFUSION VLF/LF MULTIVOIES
PAR MDM**

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 communicate with submerged submarines, through the use of VLF/LF Communications. This allows submarines to stay submerged and receive orders without exposing themselves either by surfacing or by launching other communications equipment (SATCOM, HF). The extant VLF/LF equipment is based on an older STANAG 5030 Ed. 4. A formal requirement was stated to develop a STANAG that allows for more range and flexibility whilst maintain backwards compatibility with STANAG 5030 and still allow an increase in data throughput.

EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ

Communiquer en VLF/LF avec les sous-marins en plongée, afin que ceux-ci puissent, sans s'exposer en faisant surface ou en utilisant d'autres moyens de communication (SATCOM, HF), recevoir des ordres. Les systèmes VLF/LF existants sont fondés sur un STANAG antérieur, le STANAG 5030, Édition 4. Le besoin d'élaborer un STANAG qui rende possible une augmentation de la portée et offre une plus grande souplesse, tout en préservant la rétrocompatibilité avec le STANAG 5030 et en permettant d'accroître le débit de données, a été énoncé officiellement.

AGREEMENT

Participating nations agree to implement the following standard.

ACCORD

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

STANDARD

AComP-4724, Edition B

NORME

AComP-4724, Édition B

OTHER RELATED DOCUMENTS

STANAG 5030 - SINGLE AND MULTICHANNEL VLF AND LF ON-LINE BROADCAST AND OFF-LINE OOK SYSTEMS

AUTRES DOCUMENTS CONNEXES

STANAG 5030 - SINGLE AND MULTICHANNEL VLF AND LF ON-LINE BROADCAST AND OFF-LINE OOK SYSTEMS

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

The agreement is implemented when a nation has issued instructions that all national documents will follow the provisions of the covered standard.

Nations are invited to report on their effective implementation of the STANAG in accordance with AAP-03.

Partner nations are invited to report on the adoption of the STANAG in accordance with AAP-03.

REVIEW

This STANAG is to be reviewed in accordance with AAP-03. The result of the review is to be 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 accord est mis en application par un pays dès que celui-ci a transmis des instructions pour que tous les documents nationaux concernés respectent les dispositions énoncées dans la norme qu'il couvre.

Les pays sont invités à rendre compte de la mise en application effective du présent accord conformément à l'AAP-03.

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de l'adoption du présent STANAG conformément à l'AAP-03.

RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé conformément à l'AAP-03. Le résultat de ce réexamen doit être 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 :

**C3 BOARD/BUREAU DES C3
(C3B)**

**Communications and Information Services Capability Panel/
Commission capacitaire Services d'information et communications
(CaP 1)**

CUSTODIAN

PILOTE

The custodian of this STANAG is:

Le pilote du présent STANAG est :

UNITED KINGDOM/ROYAUME-UNI

QINETIQ

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**