

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

STANDARDIZATION  
AGREEMENT

ACCORD DE  
NORMALISATION

# STANAG 7232

UNMANNED AIRCRAFT SYSTEM  
TACTICS, TECHNIQUES  
AND PROCEDURES

TACTIQUES, TECHNIQUES  
ET PROCÉDURES  
POUR LES SYSTÈMES AÉRIENS  
SANS PILOTE

EDITION/ÉDITION 1

13 January/janvier 2020



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**

13 January/janvier 2020

NSO(AIR)0006(2020)UAS/7232

**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.

**ENACTMENT**

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

**ENTRÉE EN VIGUEUR**

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

**ACTIONS BY NATIONS**

Nations are invited to examine their ratification done so, advise the NSO of their intention regarding its ratification and 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 ratification et sa mise en application.

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

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

**SECURITY CLASSIFICATION**

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

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

Ce STANAG est un document OTAN SANS CLASSIFICATION qui doit être traité conformément au 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.

**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.

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

ADDITIONAL INFORMATION

This is a new Allied tactical publication (ATP) which was based on the standards related document ATP-3.3.8.1.1, UAS Tactical Pocket Guide. It has been updated to reflect the most current best practices in UAS planning and employment.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

La nouvelle publication interalliée sur les questions tactiques (ATP) a été établie sur la base du document associé à la norme ATP-3.3.8.1., soit l'ATP-3.3.8.1.1, intitulé *UAS Tactical Pocket Guide*. Son contenu a été actualisé de manière à rendre compte des meilleures pratiques en vigueur s'agissant de la planification associée à l'utilisation des systèmes aériens sans pilote (UAS) et de leur emploi même.



for  
  
Dieter Schmaglowski  
Deputy Director NSO  
Branch Head P&C

Zoltán GULYÁS  
Brigadier General, HUNAF  
Director, NATO Standardization Office

Zoltán GULYÁS  
Général de brigade aérienne, HUNAF  
Directeur du Bureau OTAN de  
normalisation

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**STANAG 7232 Edition/Édition 1**

**UNMANNED AIRCRAFT SYSTEM TACTICS,  
TECHNIQUES AND PROCEDURES**

**TACTIQUES, TECHNIQUES  
ET PROCÉDURES POUR LES SYSTÈMES  
AÉRIENS SANS PILOTE**

**AIM**

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

**INTEROPERABILITY REQUIREMENTS**

To establish standardized operational tactics, techniques and procedures to effectively plan, coordinate, synchronize, and employ UAS in NATO operations, and to act as a training guide for NATO force UAS operators.

**BUT**

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

**EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ**

Instaurer des tactiques, techniques et procédures (TTP) opérationnelles normalisées pour une planification, une coordination, une synchronisation et un emploi efficaces des systèmes aériens sans pilote (UAS) lors d'opérations de l'OTAN ; ces TTP serviront également de guide pour l'instruction des opérateurs d'UAS des forces de l'OTAN.

**AGREEMENT**

Participating nations agree to implement the following standard.

**ACCORD**

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

**STANDARD**

ATP-3.3.8.2, Edition A

**NORME**

ATP-3.3.8.2, Édition A

**OTHER RELATED DOCUMENTS**

STANAG 3700 - ALLIED JOINT DOCTRINE FOR AIR AND SPACE OPERATIONS – AJP-3.3

STANAG 7144 - TACTICS, TECHNIQUES AND PROCEDURES FOR CLOSE AIR SUPPORT AND AIR INTERDICTION - ATP-3.3.2.1

STANAG 7185 - AIR MARITIME CO-ORDINATION PROCEDURES (AMCP) – ATP-3.3.3.1 (ATP-34)

STANAG 7189 - JOINT AIRSPACE CONTROL TACTICS, TECHNIQUES AND PROCEDURES – ATP-3.3.5.1

STANAG 4670 – MINIMUM TRAINING REQUIREMENTS FOR UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS (UAS) OPERATORS AND PILOTS – ATP-3.3.8.1

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

STANAG 3700 - DOCTRINE ALLIÉE INTERARMÉES DES OPÉRATIONS AÉRIENNES ET SPATIALES – AJP-3.3

STANAG 7144 - TACTIQUES, TECHNIQUES ET PROCÉDURES POUR L'APPUI AÉRIEN RAPPROCHÉ ET L'INTERDICTION AÉRIENNE – ATP-3.3.2.1

STANAG 7185 - PROCÉDURES DE LA COORDINATION AÉRIENNE/MARITIME (AMCP) – ATP-3.3.3.1 (ATP-34)

STANAG 7189 - TACTIQUES, TECHNIQUES ET PROCÉDURES POUR LE CONTRÔLE DE L'ESPACE AÉRIEN INTERARMÉES – ATP-3.3.5.1

STANAG 4670 – EXIGENCES MINIMALES D'INSTRUCTION POUR LES OPÉRATEURS ET PILOTES DE SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE (UAS) – ATP-3.3.8.1

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following document:

SRD ATP-3.3.8.1.1, Edition A,  
dated 17 October 2016

**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**

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

**NATO EFFECTIVE DATE (NED)**

Effective upon receipt.

**REVIEW**

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

**TASKING AUTHORITY**

This STANAG is supervised under the authority of:

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

Joint Capability Group UAS (JCGUAS) Operations Syndicate/  
Sous-groupe de travail Opérations du Groupe capacitaire interarmées sur les systèmes aériens  
sans pilote (JCGUAS)

**FEEDBACK**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

**NATO Standardization Office  
(NSO)**

**Boulevard Léopold III  
1110 BRUXELLES – Belgique**

**DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS**

Le présent STANAG annule et remplace le document suivant :

SRD ATP-3.3.8.1.1, Édition A,  
du 17 octobre 2016

**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**

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

**DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR OTAN (NED)**

Entrée en vigueur dès réception.

**RÉEXAMEN**

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

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

**INFORMATIONS EN RETOUR**

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

**Bureau OTAN de normalisation  
(NSO)**