
**Robotique — Critères de performance
et méthodes d'essai correspondantes
pour robots de service —**

**Partie 1:
Locomotion des robots à roues**

*Robotics — Performance criteria and related test methods for service
robots —*

Part 1: Locomotion for wheeled robots

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Conditions d'essai	4
4.1 Conditions préalables à l'essai	4
4.2 Conditions environnementales	4
4.3 Conditions de surface de déplacement	4
4.4 Conditions de fonctionnement	4
5 Vitesse nominale	4
5.1 Objectif	4
5.2 Installation d'essai	5
5.3 Mode opératoire d'essai	5
5.4 Résultats d'essai	5
6 Caractéristiques d'arrêt	6
6.1 Objectif	6
6.2 Installation d'essai	6
6.3 Mode opératoire d'essai	6
6.4 Résultats d'essai	7
7 Angle maximal de plan incliné	7
7.1 Objectif	7
7.2 Installation d'essai	7
7.3 Mode opératoire d'essai	7
7.4 Résultats d'essai	7
8 Vitesse maximale sur le plan incliné	8
8.1 Objectif	8
8.2 Installation d'essai	8
8.3 Mode opératoire d'essai	8
8.4 Résultats d'essai	9
9 Mobilité sur seuil	9
9.1 Objectif	9
9.2 Installation d'essai	9
9.3 Mode opératoire d'essai	10
9.4 Résultat d'essai	10
10 Largeur de giration	10
10.1 Objectif	10
10.2 Installation d'essai	11
10.3 Mode opératoire d'essai	11
10.4 Résultats d'essai	11
Annexe A (informative) Exemples de configurations d'essai pour les largeurs de giration	12
Bibliographie	13

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues (voir www.iso.org/patents).

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'intention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, aussi bien que pour des informations au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC) voir le lien URL suivant: [Foreword - Supplementary information](#)

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 299, *Robotique*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 18646 est disponible sur le site web de l'ISO.

Introduction

Le présent document est destiné à faciliter la compréhension relative aux performances des robots à roues entre utilisateurs et fabricants. Il définit les caractéristiques de performance importantes, décrit comment elles sont spécifiées et donne des recommandations sur la manière dont elles sont soumises à essai.

Le présent document donne des méthodes d'essai pour les caractéristiques jugées comme ayant une influence significative sur les performances des robots. Il est prévu que les utilisateurs de ce document choisissent les caractéristiques de performance à soumettre à essai conformément aux exigences spécifiques.

Les critères de performance spécifiés dans le présent document ne sont pas destinés à être interprétés comme la vérification ou la validation des exigences de sécurité. Le présent document traite uniquement de l'environnement intérieur.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Robotique — Critères de performance et méthodes d'essai correspondantes pour robots de service —

Partie 1: Locomotion des robots à roues

1 Domaine d'application

Le présent document décrit les méthodes permettant de spécifier et d'évaluer les performances de locomotion des robots à roues dans des environnements intérieurs.

2 Références normatives

Il n'y a pas de référence normative dans le présent document.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC maintiennent des bases de données terminologiques pour utilisation dans le domaine de la normalisation aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à <http://www.electropedia.org/>

3.1

robot

mécanisme programmable actionné sur au moins deux axes avec un degré d'autonomie, se déplaçant dans son environnement, pour exécuter des tâches prévues

Note 1 à l'article: Le robot inclut le système de commande et l'interface de communication.

Note 2 à l'article: La classification d'un robot en robot industriel ou *robot de service* (3.2) est fonction de l'utilisation qu'il est prévu de faire du robot.

[SOURCE: ISO 8373:2012, 2.6, modifiée]

3.2

robot de service

robot (3.1) qui exécute des tâches utiles pour des humains ou des appareillages, excluant les applications d'automatisation industrielle

Note 1 à l'article: Les applications d'automatisation industrielle incluent la fabrication, le contrôle, le conditionnement, et l'assemblage, mais ne s'y limitent pas.

Note 2 à l'article: Tandis que les robots articulés utilisés sur des lignes de production sont des robots industriels, les robots articulés similaires utilisés pour servir de la nourriture sont des robots de service.

[SOURCE: ISO 8373:2012, 2.10]