

Dimensions for the mounting of single-hole, bush-mounted, spindle-operated electronic components

This document is a preview generated by EVS

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-HD 391 S3:2003 sisaldab Euroopa standardi HD 391 S3:1988 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 15.01.2003 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 18.04.1988.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-HD 391 S3:2003 consists of the English text of the European standard HD 391 S3:1988.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 15.01.2003 and is endorsed with the notification published in the official bulletin of the Estonian national standardisation organisation.

Date of Availability of the European standard text 18.04.1988.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 31.240

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

Right to reproduce and distribute Estonian Standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without permission in writing from Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about standards copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:
Aru str 10 Tallinn 10317 Estonia; www.evs.ee; Phone: +372 605 5050; E-mail: info@evs.ee

UDC: 621.38:62-2

KEY WORDS: Electronic components; fixing; mounting; bush; nut; washer; panel cut-out; dimensions

DIMENSIONS FOR THE MOUNTING OF SINGLE-HOLE,
BUSH-MOUNTED, SPINDLE-OPERATED ELECTRONIC
COMPONENTS

Dimensions concernant le montage
des axes de commande des
composants électroniques montés
par le canon sur trou unique et
munis d'un axe de commande

Maße für
Gewindebuchsen für
wellenbetätigte
elektrisch-mechanische
Bauelemente mit
Zentralbefestigung

BODY OF THE HD

The Harmonization Document consists of:

- IEC 620 (1984) ed 2; IEC/SC 48C, not appended

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 1988-03-01.

The English and French versions of this Harmonization Document are provided by the text of the IEC publication and the German version is the official translation of the IEC text.

According to the CENELEC Internal Regulations the CENELEC member National Committees are bound:

to announce the existence of this Harmonization Document at national level
by or before 1988-09-01

to publish their new harmonized national standard
by or before 1989-03-01

to withdraw all conflicting national standards
by or before 1989-03-01.

Harmonized national standards are listed on the HD information sheet,
which is available from the CENELEC National Committees or from the CENELEC Central Secretariat.

The CENELEC National Committees are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxemburg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

ENDORSEMENT NOTICE

This Harmonization document consists of IEC 620 (1984) ed 2 and has been ratified by the 55 Technical Board.

Note: Inch dimensions are excluded from HD 391 S3.

This document is a preview generated by EVS

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
620

Deuxième édition
Second edition
1984-01

**Dimensions concernant le montage des axes
de commande des composants électroniques
montés par le canon sur trou unique
et munis d'un axe de commande**

**Dimensions for the mounting
of single-hole, bush-mounted,
spindle-operated electronic components**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 620: 1984

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60 000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60 000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates (On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
620

Deuxième édition
Second edition
1984-01

**Dimensions concernant le montage des axes
de commande des composants électroniques
montés par le canon sur trou unique
et munis d'un axe de commande**

**Dimensions for the mounting
of single-hole, bush-mounted,
spindle-operated electronic components**

© CEI 1984 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

N

• Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Introduction	6
2. Domaine d'application	6
FIGURES (série métrique)	
1. Montage par le canon sur trou unique avec ergot sur la face d'appui (avec filets dont les dimensions d'origine sont en millimètres)	8
2. Variantes pour montage par le canon à simple et double plats (avec filets dont les dimensions d'origine sont en millimètres)	10
3. Montage par le canon sur trou unique avec ergot sur le canon (avec filets dont les dimensions d'origine sont en millimètres)	12
4. Ecrous de fixation pour filets dont les dimensions d'origine sont en millimètres	14
5. Rondelles ondulées pour filets dont les dimensions d'origine sont en millimètres	15
6. Rondelles à dents à simple denture intérieure pour filets dont les dimensions d'origine sont en millimètres	17
FIGURES (série en inches)	
7. Montage par le canon sur trou unique avec ergot sur la face d'appui (avec filets dont les dimensions d'origine sont en inches)	19
8. Variantes pour montage par le canon à simple et double plats (avec filets dont les dimensions d'origine sont en inches)	21
9. Montage par le canon sur trou unique avec rainure dans le canon (avec filets dont les dimensions d'origine sont en inches)	23
10. Ecrous de fixation pour filets dont les dimensions d'origine sont en inches	25
11. Rondelles à dents à simple denture intérieure pour filets dont les dimensions d'origine sont en inches	26

This document is a preview generated by EVS

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. Introduction	7
2. Scope	7
FIGURES (metric series)	
1. Single-hole bush mounting with panel lug on mounting face (with metric threads)	8
2. Alternative proposals for single and double flatted bush mounting (with metric threads)	10
3. Single-hole bush mounting with panel lug on bush (with metric threads)	12
4. Fixing nuts for metric threads	14
5. Crinkle washers for metric threads	15
6. Internal-tooth washers for metric threads	17
FIGURES (inch series)	
7. Single-hole bush mounting with panel lug on mounting face (with inch threads)	19
8. Alternative proposals for single and double flatted bush mounting (with inch threads)	21
9. Single-hole bush mounting with keyway in the bush (with inch threads)	23
10. Fixing nuts for inch threads	25
11. Internal-tooth washers for inch threads	26

This document is a preview generated by EVS

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**DIMENSIONS CONCERNANT LE MONTAGE DES AXES DE COMMANDE
DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES MONTÉS PAR LE CANON
SUR TROU UNIQUE ET MUNIS D'UN AXE DE COMMANDE**

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C E I en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la C E I exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la C E I, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la C E I et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 48C: Interrupteurs, du Comité d'Etudes n° 48 de la C E I: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

Cette deuxième édition remplace la première édition (1978) de la Publication 620 de la C E I et son complément (Publication 620A).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
48C(BC)43 48C(BC)54 48C(BC)64 48C(BC)68	48C(BC)49 et 49A 48C(BC)57 48C(BC)70 48C(BC)73	48C(BC)50 48C(BC)58 48C(BC)74	48C(BC)55 48C(BC)60 48C(BC)78

Pour de plus amples renseignements, consulter les rapports de vote correspondants, mentionnés dans le tableau ci-dessus.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**DIMENSIONS FOR THE MOUNTING
OF SINGLE-HOLE, BUSH-MOUNTED,
SPINDLE-OPERATED ELECTRONIC COMPONENTS**

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 48C: Switches, of IEC Technical Committee No. 48: Electromechanical Components for Electronic Equipment.

This second edition replaces the first edition (1978) of IEC Publication 620 and its first supplement (Publication 620A).

The text of this standard is based on the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
48C(CO)43 48C(CO)54 48C(CO)64 48C(CO)68	48C(CO)49 and 49A 48C(CO)57 48C(CO)70 48C(CO)73	48C(CO)50 48C(CO)58 48C(CO)74	48C(CO)55 48C(CO)60 48C(CO)78

Further information can be found in the relevant Reports on Voting indicated in the table above.

**DIMENSIONS CONCERNANT LE MONTAGE DES AXES DE COMMANDE
DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES MONTÉS PAR LE CANON
SUR TROU UNIQUE ET MUNIS D'UN AXE DE COMMANDE**

1. Introduction

La présente norme fixe les dimensions recommandées pour la fixation et pour les axes de commande des composants électroniques munis d'un axe de commande et montés par le canon sur trou unique, ainsi que les dimensions des découpes de panneau associées, des écrous de fixation et des rondelles associées. Les figures 1 à 6, pages 8 à 18, fixent les dimensions pertinentes qui sont, à l'origine, en millimètres. Les figures 7 à 11, pages 19 à 27, fixent les dimensions pertinentes qui sont, à l'origine, en inches.

Toutes les dimensions comprennent les traitements de finition.

2. Domaine d'application

La présente norme spécifie les dimensions des axes de commande des composants munis d'un axe de commande et montés par le canon sur trou unique, y compris les interrupteurs, les potentiomètres et les condensateurs variables destinés principalement à l'emploi dans les équipements de télécommunications et dans les dispositifs électroniques utilisant des techniques analogues.

This document is a preview generated by EVS

**DIMENSIONS FOR THE MOUNTING
OF SINGLE-HOLE, BUSH-MOUNTED,
SPINDLE-OPERATED ELECTRONIC COMPONENTS**

1. Introduction

This standard gives the recommended fixing and spindle dimensions of spindle-operated, single-hole, bush-mounted electronic components and also the dimensions of the relevant panel cut-outs, fixing nuts, and associated washers. Figures 1 to 6, pages 8 to 18, give the relevant metric-based dimensions. Figures 7 to 11, pages 19 to 27, give the relevant inch-based dimensions.

All dimensions include finish requirements.

2. Scope

This standard specifies mounting dimensions for spindle-operated, single-hole, bush-mounted, components including switches, potentiometers and variable capacitors, primarily intended for use in equipment for telecommunications and in electronic devices employing similar techniques.

This document is a preview generated by EVS