NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
1702

Première édition
First edition
1995-03

Evaluation des systèmes photovoltaïques de pompage à couplage direct

Rating of direct coupled photovoltaic (PV) pumping systems

© CEI 1995 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 Varembé Genève, Suisse

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE E

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ÉVALUATION DES SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES DE POMPAGE À COUPLAGE DIRECT

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La Norme internationale CEI 1702 a été établie par le comité d'études 82 de la CEI: Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
82(BC)30	82(BC)49

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RATING OF DIRECT COUPLED PHOTOVOLTAIC (PV) PUMPING SYSTEMS

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) 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.
3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.

International Standard IEC 1702 has been prepared by IEC technical committee 82: Solar photovoltaic energy systems.

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

DIS	Report on voting
82(CO)30	82(CO)49

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

ÉVALUATION DES SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES DE POMPAGE À COUPLAGE DIRECT

1 Domaine d'application

Cette Norme internationale définit les caractéristiques prévisionnelles à court terme (instantanées et sur une période de temps journalière type) des systèmes de pompage photovoltaïque à couplage direct. Il définit aussi les performances minimales réelles qui doivent être obtenues sur site. Il ne concerne pas les systèmes photovoltaïques de pompage avec des batteries.

Il convient que les paramètres définissant le générateur photovoltaïque de puissance (PVPGS) et la journée normale, utilisés pour fournir les données de la figure 1, soient en accord avec les normes CEI, en cours de rédaction, concernant l'ensoleillement journalier de référence.

RATING OF DIRECT COUPLED PHOTOVOLTAIC (PV) PUMPING SYSTEMS

1 Scope

This International Standard defines predicted short-term characteristics (instantaneous and for a typical daily period) of direct coupled photovoltaic (PV) water pumping systems. It also defines minimum actual performance values to be obtained on-site. It does not address PV pumping systems with batteries.

The parameters defining the photovoltaic power generating system (PVPGS) and the standard days, used to provide data in figure 1, should be in accordance with IEC standards, in preparation, on the reference solar day.