


1999

	Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 31: Impulzní výstupní zařízení elektromechanických a elektronických elektroměrů (pouze dvou vodičových)	ČSN EN 62053-31 35 6132
---	--	-----------------------------------

idt IEC 62053-31:1998

Electricity metering equipment (a.c.) - Particular requirements -
 Part 31: Pulse output devices for electromechanical and electronic meters (two wires only)

Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières -
 Partie 31: Dispositifs de sortie d'impulsions pour compteurs électromécaniques et électroniques (seulement deux fils)

Einrichtungen zur Messung der elektrischen Energie (AC) - Besondere Anforderungen -
 Teil 31: Impulseinrichtungen für Induktionszähler und elektronische Zähler (nur Zweidrahtsysteme)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62053-31:1998. Evropská norma EN 62053-31:1998 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62053-31:1998. The European Standard EN 62053-31:1998 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
 1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

54623

Citované normy

IEC 60145:1963 dosud nezavedena

IEC 60381-1:1982 zavedena v ČSN IEC 381-1 Analogové signály pro systémy řízení procesů. Část 1: Stejnoseměrné proudové signály (idt IEC 381-1:1982) (18 0110)

IEC 60521:1988 zavedena v ČSN EN 60521 Činné elektroměry pro střídavý proud třídy přesnosti 0,5, 1 a 2 (idt IEC 521:1988) (35 6110)

IEC 60687:1992 zavedena v ČSN EN 60687 Střídavé statické watthodinové (činné) elektroměry (třída 0,2 S a 0,5 S) (idt IEC 687:1992) (35 6114)

IEC 61036:1996 zavedena v ČSN EN 61036 Střídavé statické činné elektroměry (třída 1 a 2) (idt IEC 1036:1996) (35 6112)

IEC 61268:1995 zavedena v ČSN EN 61268 Střídavé statické varhodinové elektroměry pro jalovou energii (třídy přesnosti 2 a 3) (idt IEC 1268:1995) (35 6118)

IEC 62053-61:1998 zavedena v ČSN EN 62053-61 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 61: Spotřeba a požadavky na napětí (idt IEC 62053-61:1998) (35 6133)

Informativní údaje z IEC 62053-31:1998

Tato mezinárodní norma byla připravena technickou komisí IEC číslo 13 Přístroje na měření elektrické energie a řízení zátěže.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
13/1134/FDIS	13/1142/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly v kapitole 2 a v článku 4.4.2 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: ČMI, IČO 00177016, RNDr. Karel Šefčík, Ing. Jiří Kohoutek

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Českého normalizačního institutu: Tomáš Pech

ICS 31.140.50

Deskriptory: electricity metering, pulse output device, induction meter, static meter

Vybavení pro měření elektrické energie (AC)

Zvláštní požadavky

Část 31: Impulzní výstupní zařízení elektromechanických a elektronických elektroměrů (pouze dvou vodičových) (IEC 62053-31:1998)

Electricity metering equipment (a.c.)

Particular requirements

Part 31: Pulse output devices for electromechanical and electronic meters (two wires only) (IEC 62053-31:1998)

Equipement de comptage de l'électricité (c.a.)

Prescriptions particulières

Partie 31: Dispositifs de sortie d'impulsions pour compteurs électromécaniques et électroniques (seulement deux fils) (CEI 62053-31:1998)

Einrichtungen zur Messung der elektrischen Energie (AC)

Besondere Anforderungen

Teil 31: Impulseinrichtungen für Induktionszähler und elektronische Zähler (nur Zweidrahtsysteme) (IEC 62053-31:1998)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1998-04-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Předmluva

Text dokumentu 13/1134/FDIS, budoucí první vydání IEC 61393, připravený komisí IEC TC 13, Přístroje na měření elektrické energie a řízení zátěže, byl podroben paralelnímu hlasování IEC/CENELEC. Dokument byl publikován IEC jako IEC 62053-31 a dne 1998-04-01 schválen CENELEC jako EN 62053-31.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému použití jako normy národní (dop) 1999-01-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2001-01-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou uvedeny pouze pro informaci.

V této normě jsou přílohy A, B, C a ZA normativní, přílohy D, E a F jsou informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62053-31:1998 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Rozsah platnosti

.....
... 6

2	Normativní odkazy	
	
6		
3	Definice	
	
..... 6		
3.1	Obecné definice	
	
... 6		
3.2	Definice týkající se funkčních prvků.....	6
4	Požadavky	
	
..... 7		
4.1	Funkční požadavky	
	
7		
4.2	Mechanické požadavky	
	
..... 8		
4.3	Klimatické podmínky	
	
..... 8		
4.4	Elektrické požadavky	
	
..... 8		
4.5	Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	9
5	Zkoušky a zkušební podmínky.....	9
5.1	Obecné zkušební postupy.....	
9		
5.2	Zkoušky mechanických požadavků.....	9

5.3 Zkoušky klimatických vlivů.....	9
5.4 Zkoušky elektrických požadavků.....	9
5.5 Zkoušky elektromagnetické kompatibility (EMC).....	10
5.6 Funkční zkoušky	10
Tabulka 1 - Stanovené provozní podmínky.....	7
Přílohy	
A Rozhraní impulzního výstupu.....	11
B Tvar výstupního impulzu	12
C Zkouška zařízení pro výstup impulzů.....	13
D Zkouška zařízení pro vstup impulzů.....	14
E Speciální aplikace - Zařízení pro výstup impulzů pro velké vzdálenosti podle IEC 60381-1.....	15
F Rozpis zkoušek	18
ZA Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi.....	19

Úvod

Tato mezinárodní norma byla připravena za účelem doplnění stávajících norem pro elektroměry o normu pro integrované impulzní výstupní zařízení.

Tato norma specifikuje výstupní zařízení tříd A a B. Speciální aplikace jsou uvedeny v příloze E.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62053 platí pro pasivní, dvou vodičová zařízení pro výstup impulzů s vnějším napájením, která se používají v elektroměrech, definovaných v příslušných normách technické komise TC 13 (viz normativní odkazy) a také v budoucích normách pro statické voltampér-hodinové elektroměry.

Tato zařízení pro výstup impulzů se používají pro vysílání impulzů, vyjadřujících konečné množství odebrané energie (například tarifní zařízení).

2 Normativní odkazy

Součástí této normy jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. V době uveřejnění této mezinárodní normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této mezinárodní normy, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 60145:1963 Varhodinové elektroměry (pro jalovou energii) (Var-hour (reactive energy) meters)

IEC 60381-1:1982 Analogové signály pro systémy řízení procesů. Část 1: Stejnoseměrné proudové signály (Analogue signals for process control systems - Part 1: Direct current signals)

IEC 60521:1988 Činné elektroměry pro střídavý proud třídy přesnosti 0,5, 1 a 2 (Classes 0,5, 1 a 2 alternating-current watt-hour meters)

IEC 60687:1992 Střídavé statické watthodinové (činné) elektroměry (třída 0,2 S a 0,5 S) (Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 0,2 S and 0,5 S))

IEC 61036:1996 Střídavé statické činné elektroměry (třída 1 a 2) (Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 1 a 2))

IEC 61268:1995 Střídavé statické varhodinové elektroměry pro jalovou energii (třídy přesnosti 2 a 3) (Alternating current static var-hour meters for reactive energy (classes 2 and 3))

IEC 61899:1997*) Statické elektroměry - Spotřeba a požadavky na napětí - Vícekvadrantní a vícefunkční elektroměry (Static electric energy meters - Power consumption and voltage requirements - Multi-energy and multi-function meters)

-- Vynechaný text --