

idt IEC 63041-1:2021

Piezoelectric sensors -  
Part 1: Generic specification

Capteurs piézoélectriques -  
Partie 1: Spécification génériques

Piezoelektrische Sensoren -  
Teil 1: Fachgrundspezifikation

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 63041-1:2021. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 63041-1:2021. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2024-10-22 se nahrazuje ČSN EN IEC 63041-1 (35 8431) ze srpna 2018, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma se zabývá piezoelektrickými senzory rezonátorového typu, senzory typu zpoždovací linky a senzory

neakustického typu, které se používají ve fyzikálních a inženýrských vědách a dále v chemii, biochemii, lékařství, vědách o životním prostředí atd.

Účelem normy je specifikovat termíny a definice pro piezoelektrické senzory a zajistit z technologického úhlu pohledu, aby uživatel pochopil současný stav vývoje piezoelektrických senzorů a získal informaci jak tyto senzory správně používat.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 63041-1:2021 dovoleno do 2024-10-22 používat dosud platnou ČSN EN IEC 63041-1 (35 8431) ze srpna 2018.

Změny proti předchozí normě

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 2017. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání obsahuje v porovnání s předchozím vydáním dále uvedené významné technické změny:

- a) byly doplněny nové pojmy „piezoelektrický senzorový systém“ a „bezdrátový senzorový systém PAV“ a jejich definice;
- b) byly přidány nové typy senzorových modulů a senzorového systému;
- c) do kapitoly 4 byly přidány některé značky senzorových prvků;
- d) do přílohy B byl přidán nový obrázek B.3;
- e) byla doplněna příloha C.

Informace o citovaných dokumentech

EN 60027 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60027 (33 0100) Písmenné značky používané v elektrotechnice

IEC 60050-561 zavedena v ČSN IEC 60050-561 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 561: Piezoelektrické, dielektrické a elektrostatické součástky a souvisící materiály pro řízení a výběr kmitočtu a detekci

IEC 60122-2-1 dosud nezavedena

EN 60444-9 zavedena v ČSN EN 60444-9 (35 8490) Měření parametrů křemenných krystalových jednotek – Část 9: Měření vedlejších (parazitních) rezonancí piezoelektrických krystalových jednotek

IEC 60617 databáze dostupná na webových stránkách IEC ([www.iec.ch](http://www.iec.ch))

EN IEC 63041-3:2020 zavedena v ČSN EN IEC 63041-3:2021 (34 8431) Piezoelektrické senzory – Část 3: Fyzikální senzory

ISO 2859-1:1999 zavedena v ČSN ISO 2859-1:2000 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním – Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

EN ISO 80000-1 zavedena v ČSN ISO 80000-1 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 1: Obecně

Souvisící ČSN

ČSN EN 60068 (soubor) (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí

ČSN EN 60122-1 (35 8415) Křemenné krystalové jednotky hodnocené jakosti – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 60444-1 (35 8490) Měření parametrů křemenných krystalových jednotek technikou nulové fáze v pí-článku - Část 1: Základní metoda měření rezonančního kmitočtu a rezonanční rezistance křemenných krystalových jednotek technikou nulové fáze v pí-článku

ČSN EN 60444-5 (35 8490) Měření parametrů křemenných krystalových jednotek - Část 5: Metody určení náhradních elektrických parametrů použitím technik automatického obvodového analyzátoru a korekce chyb

ČSN EN 60679 (soubor) (35 8430; 35 8432 a 35 8433) Piezoelektrické, dielektrické a elektrostatické oscilátory hodnocené kvality

ČSN EN 60689 (35 8435) Měřicí a zkušební metody pro ladičkové křemenné krystalové jednotky v rozsahu 10 kHz až 200 kHz a normalizované hodnoty

ČSN EN 60758 ed. 3:2017 (35 8416) Krystaly syntetického křemene - Specifikace a pokyny k použití

ČSN EN 60862-1 ed. 2 (35 8450) Filtry hodnocené kvality s povrchovou akustickou vlnou (PAV) - Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 61019-1 (35 8450) Rezonátory s povrchovou akustickou vlnou (PAV) - Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 61240 ed. 3:2017 (35 8400) Piezoelektrické součástky - Příprava rozměrových výkresů součástek pro řízení a výběr kmitočtu pro povrchovou montáž (SMD) - Obecná pravidla

ČSN EN 61760 (soubor) (35 9310) Technologie povrchové montáže

ČSN EN 61837 (soubor) (35 8401) Piezoelektrické součástky pro řízení a výběr kmitočtu pro povrchovou montáž - Normalizované rozměry a zapojení vývodů

ČSN EN 62276 ed. 3:2017 (35 8417) Monokrystalické desky pro součástky s povrchovou akustickou vlnou (PAV) - Specifikace a měřicí metody

ČSN EN IEC 63041-2 (35 8431) Piezoelektrické senzory - Část 2: Chemické a biochemické senzory

ČSN EN ISO 80000 (soubor) (01 1300) Veličiny a jednotky

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Veselá

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.**