

2024

Optické vláknové senzory -
Část 1-2: Měření deformace - Distribuované snímání založené na
Brillouinově rozptylu

ČSN
EN IEC 61757-1-2

35 9275

idt IEC 61757-1-2:2023

Fibre optic sensors -
Part 1-2: Strain measurement - Distributed sensing based on Brillouin scattering

Capteurs fibroniques -
Partie 1-2: Mesure de déformation - Détection répartie basée sur la diffusion de Brillouin

Lichtwellenleiter-Sensoren -
Teil 1-2: Dehnungsmessung - Verteilte Sensorik auf der Basis von Brillouin-Streuung

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61757-1-2:2023. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61757-1-2:2023. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Norma definuje předmětové specifikace pro distribuované měření deformace optickým vláknovým senzorem, také známé jako „optické vláknové distribuované snímání deformace“. Je použitelná pro systémy distribuovaného (rozprostřeného) snímání deformace (DSS - distributed strain sensing), založené na spontánním a stimulovaném Brillouinově rozptylu v optických vláknových senzorech (prvcích citlivých na deformace), to je v senzorech schopných měření absolutní deformace. Dokument stanovuje nejdůležitější funkční parametry DSS a definuje postupy pro jejich určení.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 61757:2018 zavedena v ČSN EN IEC 61757:2019 (35 9275) Optické vláknové senzory - Část 1: Kmenová specifikace

EN 61757-2-2:2017 zavedena v ČSN EN 61757-2-2:2018 (35 9275) Optické vláknové senzory - Část 2-2: Měření teploty - Distribuované snímání

EN IEC 61757-3-2:2022 zavedena v ČSN EN IEC 61757-3-2:2022 (35 9275) Optické vláknové senzory - Část 3-2: Akustické snímání a měření vibrací - Distribuované snímání

Pokyn ISO/IEC 98-3 zaveden v TNI 01 4109-3 Nejistoty měření - Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995) (Pokyn ISO/IEC 98-3)

Souvisící ČSN a TNI

ČSN IEC 60050-300:2003 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Elektrická a elektronická měření a měřicí přístroje - Část 311: Všeobecné termíny měření - Část 312: Všeobecné termíny elektrického měření - Část 313: Typy elektrických měřicích přístrojů - Část 314: Zvláštní termíny podle typu přístroje

ČSN EN IEC 60869-1 ed. 3 (35 9233) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Optické vláknové pasivní prvky řízení výkonu - Část 1: Kmenová specifikace

Pokyn ISO/IEC 99:2007 zaveden v TNI 01 0115:2009 Mezinárodní metrologický slovník - Základní a všeobecné pojmy a přidružené termíny (VIM)

Vysvětlivky k textu této normy

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

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

UPOZORNĚNÍ - Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

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