

SR EN 50174-2: Tehnologia informației. Instalarea cablurilor. Partea 2: Proiectare și practici pentru instalare în interiorul clădirilor

*Information technology - Cabling installation - Part 2: Installation planning and practices inside buildings
Technologies de l'information - Installation de câblages - Partie 2: Planification et pratiques d'installation à l'intérieur des bâtiments*

-Rezumat-

Acest standard reprezintă versiunea română a standardului european EN 50174-2:2018 și poartă codificarea SR EN 50174-2:2019.

Standardul pe părți SR EN 50174 conține trei părți și tratează aspectele legate de specificație tehnică, instalarea și operarea cablurilor prevăzute în standardul pe părți SR EN 50173 și celelalte standarde ce acoperă aspectele legate de proiectare. Acestea sunt destinate pentru a fi utilizate de personalul direct implicat în aspectele de proiectare (la faza de specificație tehnică) și în faza de instalare a cablurilor.

Acest standard european este destinat pentru a fi utilizat de:

- arhitecți, proiectanți de clădiri și constructori;
- antreprenori generali, contractanți principali;
- proiectanți, furnizori, instalatori, inspectori de lucrări (auditori), personal de întreținere și proprietari de rețele de cabluri pentru tehnologia informației;
- furnizori de rețele publice de telecomunicații și furnizorii locali de servicii;
- utilizatori finali.

Relația contextuală între standardul pe părți SR EN 50174 și alte standarde aplicabile sistemelor de cablare pentru tehnologia informației se poate rezuma astfel:

Faza de proiectare a clădirii	Faza de proiectare a cablării generice	Faza de specificație tehnică	Faza de instalare	Faza de exploatare
EN 50310	EN 50173-2 EN 50173-3 EN 50173-4 EN 50173-5 EN 50173-6 (se referă la cerințele generale din EN 50173-1)	EN 50174-1	EN 50174-2 EN 50174-3 EN 50310	EN 50174-1
		Faza de planificare		
		EN 50174-2 EN 50174-3 EN 50310		

unde:

SR EN 50173-1: Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare - Cerințe generale

SR EN 50173-2: Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare - Spații de birouri

SR EN 50173-3: Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare - Spații industrial

SR EN 50173-4: Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare – Locuințe

SR EN 50173-5: Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare – Centre de prelucrare a datelor

SR EN 50173-6: Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare – Servicii distribuite în clădiri

SR EN 50174-1: Tehnologia informației. Instalarea cablării – Specificații pentru instalarea și asigurarea calității

SR EN 50174-2: Tehnologia informației. Instalarea cablării – Planificare și practici pentru instalare în interiorul clădirilor

SR EN 50174-3: Tehnologia informației. Instalarea cablării – Planificare și practici de instalare în exteriorul clădirilor

SR EN 50310: Utilizarea legăturii echipotențiale și de punere la pământ în clădiri cu echipamente pentru tehnologia informației.

Cerințele de securitate (securitate și protecție electrică, putere optică, foc etc.) și cerințele de compatibilitate electromagnetică (CEM) nu fac parte din domeniul de aplicare al prezentului standard și sunt acoperite de alte standarde și reglementări. Cu toate acestea, informațiile furnizate în acest standard european pot fi de ajutor la aplicarea acestor standarde și reglementări.

Prezentul standard, SR EN 50174-2, se referă la proiectarea și instalarea cablurilor pentru tehnologia informației care utilizează cabluri metalice și cabluri cu fibră optică în interiorul clădirilor și oferă îndrumări cu privire la responsabilitățile celor implicați. Standardul nu acoperă acele aspecte ale instalării asociate cu transmiterea semnalelor în spațiul liber între emițătoare, receptoare sau sistemele de antenă asociate acestora (de exemplu, fără fir, radio, microunde sau satelit).

Prezentul standard european:

- 1) detaliază considerentele pentru instalarea și funcționarea în bune condiții a cablării pentru tehnologia informației;
- 2) descrie metodologia aplicabilă de evaluare a spațiilor, traseelor de cablu și sistemelor de trasee de cablu și a cablurilor instalate sau proiectate în sprijinul obiectivelor de alimentare la distanță;
- 3) exclude cerințele specifice aplicabile altor sisteme de cablare (de exemplu, cablul sursei de alimentare cu energie electrică); totuși, ține cont de efectele pe care le au alte sisteme de cablare asupra instalării cablurilor pentru tehnologia informației (și invers) și oferă sfaturi generale;
- 4) exclude acele aspecte de instalare asociate cu transmisia semnalelor în spațiu liber între emițătoare, receptoare sau sistemele de antenă asociate acestora.

Prezentul standard se aplică anumitor medii periculoase. Nu exclude cerințele suplimentare aplicabile în anumite circumstanțe definite de exemplu la alimentarea cu energie electrică și la căile ferate electrificate.

Pentru ca o instalare a cablurilor să respecte prezentul standard european:

- a) planificarea activității de instalare trebuie să îndeplinească cerințele de la articolul 4 privitoare la securitate, documentație, trasee de cablu, sisteme de trasee de cablu, sisteme de management de cabluri, cutii de joncțiuni, cablare (ecranată sau neecranată), componente de filtrare, izolare electrică și dispozitive de protecție la supratensiuni, spații tehnice, planificarea reparațiilor, planificarea și evaluarea cablului în sprijinul obiectivelor de alimentare cu energie electrică la distanță;

- b) practicile de instalare trebuie să îndeplinească cerințele de la articolul 5 cu privire la securitate, documentație, practici de instalare, dispozitive de protecție la supratensiuni, etichetare, măsurări, recepție lucrări, funcționare;
- c) trebuie să fie îndeplinite cerințele suplimentare de la articolul aplicabil locațiilor specifice;
- d) sistemul de legătură de echipotențializare utilizat în locații trebuie să fie în conformitate cu SR EN 50310;
- e) în cazul în care este necesar un sistem de protecție împotriva trăsnetului, acesta trebuie să fie în conformitate cu „sistemul integrat de protecție împotriva trăsnetului” în conformitate cu SR EN 62305-4;
- f) se permite utilizarea altor sisteme de protecție împotriva trăsnetului, inclusiv „sistemul izolat de protecție împotriva trăsnetului” în conformitate cu SR EN 62305-3, cu condiția ca să fie aplicate atât restricțiile specifice pentru implementarea cablării pentru tehnologia informației cât și cerințele din SR EN 50310, așa cum s-a convenit între proiectanții sistemului de protecției împotriva trăsnetului și cei ai cablării pentru tehnologia informației;
- g) trebuie să fie respectate reglementările locale.