

2017

Znázornění v technice řízení procesů -
Požadavky v P&I diagramech a pro výměnu dat
mezi nářadím P&ID a PCE-CAE

ČSN
EN 62424
ed. 2
18 0415

idt IEC 62424:2016

Representation of process control engineering - Requests in P&I diagrams and data exchange
between P&ID tools
and PCE-CAE tools

Représentation de l'ingénierie de commande de processus - Demandes sous forme de diagrammes
P&I et échange
de données entre outils P&ID et outils PCE-CAE

Darstellung von Aufgaben der Prozessleittechnik - Fließbilder und Datenaustausch zwischen EDV-
Werkzeugen
zur Fließbilderstellung und CAE-Systemen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 62424:2016. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 62424:2016. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2019-08-19 se nahrazuje ČSN EN 62424 (18 0415) z dubna 2010, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma specifikuje, jak jsou požadavky techniky řízení procesů představovány v P&ID pro automatický přenos dat mezi nářadím P&ID a PCE a vyhýbá se nesprávnému výkladu grafických symbolů P&ID pro PCE. Také definuje výměnu požadavku příslušných dat techniky řízení procesů mezi nářadím techniky řízení procesů a nářadím P&ID pomocí jazyka přenosu dat (nazývaného CAEX). Tato opatření se používají na export a import aplikací tohoto nářadí.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 62424:2016 dovoleno do 2019-08-19 používat dosud platnou ČSN EN 62424 (18 0415) z dubna 2010.

Změny proti předchozí normě

Tato norma je kompatibilním rozšířením předchozího vydání. Hlavní změny a rozšíření jsou podrobně popsány v příloze E a dále je uveden jejich přehled:

- a) aktualizované definice a nové definice;
- b) identifikace nahrazena referenčním určením;
- c) aktualizované kategorie PCE funkce procesů;
- d) CAEX verze 3.0, uvedení:
 - nativní podpora mnohonásobné role;
 - hnízdová rozhraní;
 - meta informace o životním cyklu;
 - samostatná knihovna atributů;
 - aktualizované příklady;
- e) aktualizovaný elektronický datový model na požadavek PCE:
 - nová normativní knihovna atributů pro atributy základního požadavku PCE;
 - nová normativní rozšířená knihovna atributů pro atributy dalšího požadavku PCE;
 - nový informativní elektronický datový model na požadavek PCE.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 61511-1 zavedena v ČSN EN 610511-1 (18 0303) Funkční bezpečnost – Bezpečnostní přístrojové systémy pro sektor průmyslových procesů – Část 1: Požadavky na systémy hardwaru a softwaru, struktura, definice

IEC 81346-1:2009 zavedena v ČSN EN 81346-1:2010 (01 3710) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Zásady strukturování a referenční označování – Část 1: Základní pravidla

ISO 13849-1 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Third Edition), W3C Recommendation 04 February 2004 nezavedena, dostupná na <http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204/>

Související ČSN

ČSN IEC 60050 (soubor) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN IEC 50 (soubor) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN 33 0050 (soubor) Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN IEC 60050-351+A1 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 351: Technologie řízení

ČSN EN 60848 ed. 2 (01 3783) Specifikační jazyk GRAFCET pro sekvenční funkční diagramy

ČSN EN 61512-1 (18 2001) Dávkové řízení - Část 1: Modely a terminologie

ČSN EN 61987-1 (18 0410) Měření a řízení průmyslových procesů - Struktura dat a prvků v katalogu průmyslových zařízení - Část 1: Měřicí zařízení s analogovým a digitálním výstupem

ČSN EN ISO 10628-1 (01 3010) Schémata pro chemický a petrochemický průmysl - Část 1: Specifikace schémat

ČSN EN ISO 10628-2 (01 3010) Schémata pro chemický a petrochemický průmysl - Část 2: Grafické značky

ČSN EN ISO 13628-6 (45 0020) Naftový a plynárenský průmysl - Navrhování a provoz podmořských těžebních zařízení - Část 6: Systémy řízení podmořské těžby

ČSN EN ISO 13703 (45 0023) Naftový a plynárenský průmysl - Navrhování a zřizování potrubních systémů na příbřežních těžebních plošinách

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ 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).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

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