



**PRŮMYSLOVÁ ASYNCHRONNÍ VRSTVA
DATOVÉHO SPOJE A FYZICKÁ VRSTVA
Část 1: Fyzické propojení a dvoucestná
alternativní komunikace (poloduplex)**

Leden 1995

**ČSN
ISO 8867-1**

18 4350

Industrial asynchronous data link and physical layer - Part 1: Physical interconnection and two-way alternate communication

Liaison de données industrielle, asynchrone et couche physique - Partie 1: Liaison physique et transmission deux voies à žalternat

Die Industrielle Asynchrone Schicht der Datenverbindung und physische Schicht - Teil 1: Physische Verbindung und alternative Doppelwegkommunikation (Halbduplex)

Tato norma obsahuje ISO 8867-1:1988.

Národní předmluva

V části 3 této normy jsou pro lepší orientaci uvedeny v závorce kromě českých termínů i termíny anglické vzhledem k tomu, že zatím neexistuje terminologická norma v daném oboru.

Citované normy

ISO 646:1983, dosud nezavedena

ISO 1177:1981, dosud nezavedena

ISO 1745:1975, dosud nezavedena

ISO 2110:1980, dosud nezavedena

ISO 2111:1985, dosud nezavedena

ISO 2382/9:1984, zavedena v ČSN ISO 2382/9 Zpracování dat. Názvosloví. Část 9: Datová komunikace

(36 9001)

ISO 2628:1973, dosud nezavedena

ISO 4873:1986, dosud nezavedena

ISO 4902:1980, dosud nezavedena

ISO 4903:1980, dosud nezavedena

ISO 7498:1984, dosud nezavedena

ISO 8481:1986, dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: VUOSO a. s. Praha, IČO 45273090, Ing. Vladimír Krátký, CSc., Irena Čížková

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Zdeněk Kučera

ã Český normalizační institut, 1994

17007

Strana 2

**PRŮMYSLOVÁ ASYNCHRONNÍ VRSTVA
DATOVÉHO SPOJE A FYZICKÁ VRSTVA
Část 1: Fyzické propojení a dvoucestná
alternativní komunikace (poloduplex)**

**ČSN ISO 8867-1
První vydání
1988-10-01**

MDT 621.9-52:681.3:621.39

Deskriptory: automation, industrial robots, computers, numerical control, data processing, network interconnection, communication procedure, computer interfaces

Obsah

strana

Předmluva
Úvod

2
2

1	Předmět normy	3
2	Normativní odkazy	3
3	Definice a zkratky řídicích znaků přenosu	4
4	Přenosová rychlost dat	5
5	Fyzická vrstva (Vrstva 1)	5
6	Vrstva datového spoje (Vrstva 2)	8
	Přílohy	
	A Hodnoty časovačů	12
	B Vývojové diagramy	13

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem, přijaté technickými komisemi, se předkládají členům ke schválení před jejich přijetím Radou ISO jako mezinárodní normy. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 8867-1 byla připravena technickou komisí ISO/TC 184, Průmyslové automatizační systémy.

ISO 8867 se skládá z následujících částí pod společným názvem Průmyslová asynchronní vrstva datového spoje a fyzická vrstva:

- Část 1: Fyzické propojení a dvoucestná alternativní komunikace (poloduplex)
- Část 2: Dvoucestná simultánní komunikace (duplex)
- Část 3: Asynchronní přenos založený na protokolu HDLC.

Přílohy A a B této části normy jsou uvedeny pouze pro informaci.

Úvod

Referenční model ISO otevřeného systému spojení (ISO 7498) vymezuje prostor pro výměnu informací mezi systémy s vrstvenou stavbou. Toto pojetí je použito ve stanovení spojení mezi hlavním počítačem a číslicově řízenými stroji (NC) nebo jiným zařízením v automatizované dílně.

Strana 3

ISO 8867, která se skládá z následujících tří částí, zavádí tři třídy dvoubodové komunikace (PTP):

Část 1 - Fyzické propojení a dvoucestná alternativní komunikace

Část 2 - Dvoucestná simultánní komunikace

Část 3 - Asynchronní přenos založený na protokolu HDLC

Části 1, 2 a 3 mají tutéž fyzickou vrstvu.

1 Předmět normy

Tato část ISO 8867 popisuje fyzické rozhraní a protokoly pro napojení počítačem řízeného zařízení v automatizované dílně jako jsou NC stroje, průmyslové roboty, programovatelné automaty, měřicí zařízení nebo jiná zařízení pro automatizaci dílny s hlavním počítačem přes dvoubodové spojení. Použitý komunikační protokol zajišťuje bezpečný přenos dat. Data jsou přenášena sériově po bitech a asynchronně. Tato část ISO 8867 odpovídá funkcím popsaným ve vrstvě 1 (fyzické) a 2 (datového spoje) ISO 7498.

-- Vynechaný text --