



**FUNKČNÍ ZNAČENÍ MĚŘENÍ A ŘÍZENÍ
V PRŮMYSLOVÝCH PROCESECH
OZNAČOVÁNÍ**
**Část 4: Základní značky pro funkce
řídících počítačů a systémů se sdíleným
zobrazováním a řízením**

**ČSN
ISO 3511-4**

18 0063

Industrial process measurement control functions and instrumentation - Symbolic representation - Part 4: Basic symbols for process computer, interface, and shared display/control functions

Fonctions de régulations, de mesure et d'automatisme des processus industriels - Représentation symbolique - Partie 4: Symboles de base pour la représentation des fonctions calculateur

MSR - Funktionen und Instrumentierung - Symbolische Darstellung - Teil 4: Grundzeichen für die Funktionen von Prozebrechnern, Schnittstellen und gemeinsame Anzeigen/Steuerung

Tato norma obsahuje ISO 3511-4:1985

Národní předmluva

Citované normy

IEC 617 zavedena v ČSN IEC 617 (1 až 13) Značky pro elektrotechnická schémata (01 3390)

ISO 3511-1 Zavedena v ČSN ISO 3511-1 Automatizace. Funkční značení a řízení v průmyslových procesech. Označování. Část 1: Základní značky (18 0060)

ISO 3511-2 Zavedena v ČSN ISO 3511-2 Automatizace. Funkční značení měření a řízení v průmyslových procesech. Označování. Část 2: Rozšířené základní značky (18 0061)

Vypracování normy

Zpracovatel: Středisko pro zpracování norem a předpisů k projektování, Pod Třebešínem 7/2361, 100 00 Praha 10 - Zdeněk Zámečník, dipl. tech.

**FUNKČNÍ ZNAČENÍ MĚŘENÍ A ŘÍZENÍ
V PRŮMYSLUVÝCH PROCESECH
OZNAČOVÁNÍ**

**ISO 3511-4
První vydání
1985-08-15**

**Část 4: Základní značky pro funkce řídicích počítačů
a systémů se sdíleným zobrazováním a řízením**

MDT 744.43:62-52:003.62

Deskriptory: technical drawing, graphic symbols, control functions, measuring instruments, control devices, adjusting systems

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 navázala pracovní styk.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům k hlasování, před jejich schválením radou ISO jako mezinárodní normy. Schvalování probíhá podle stanov ISO, podle kterých je ke schválení nutná 75 % většina hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 3511-4 byla připravena technickou komisí ISO TC 10, „*Technické výkresy*“.

Tuto část normy ISO 3511 vypracovala subkomise 3, „*Grafické značky pro přístrojové vybavení*“. Tyto značky jsou určeny pro znázornění funkcí, ve zvláštních případech i zařízení, na technických výkresech, jako jsou funkční schémata obvodů nebo provozní schémata technologická. Tento technický obor úzce souvisí s elektrickým přístrojovým vybavením, kterým se zabývá IEC/IC 65 a částečně také IEC/SC 3A. Z toho důvodu byla provedena koordinace ve společné pracovní skupině a výsledky byly schváleny členy ISO a IEC.

0 Úvod

Tato mezinárodní norma slouží jako univerzální dorozumívací prostředek v oborech projektování, výroby, montáže a provozování měřicích a řídicích prostředků aplikovaných v technologických procesech.

Požadavky různých průmyslových odvětví se značně liší. Tato mezinárodní norma uvedenou skutečnost respektuje, a proto je rozdělena na tyto čtyři části:

Část 1: Základní značky (určené pro uživatele, kteří používají relativně jednoduché měřicí a řídicí prostředky)

Část 2: Rozšířené základní značky

Část 3: Podrobné značky pro schémata zapojení přístrojů

Část 4: Základní značky pro funkce řídicích počítačů a systémů se sdíleným zobrazováním a řízením.

Tyto části jako celek jsou určeny k tomu, aby

a) splňovaly požadavky uživatelů, kteří sice používají měřicí a řídicí prostředky vyšší úrovně, ale chtějí znázornit funkce měření a řízení tak, jako kdyby byly realizovány jednotlivými přístroji nebo prostředky - hydraulickými, pneumatickými, elektrickými, mechanickými, které se používají pro jejich pohon;

b) sloužily jako standardní vzor pro označování měřicích a řídicích funkcí a přístrojového vybavení. Tyto značky nenahrazují grafické značky pro elektrická zařízení uvedené v publikaci 617 IEC „Grafické značky pro schémata“.

Strana 3

1 Předmět normy a oblast použití

Značky uvedené v této části ISO 3511 jsou určeny pro použití ve spojení se značkami uvedenými v ISO 3511-1 a ISO 3511-2 a je nutno je považovat za doplňkové.

Tyto značky jsou určeny ke znázorňování funkcí řídicích počítačů anebo sdílených zobrazovacích/řídicích funkcí v oboru měření a řízení technologických procesů. Mohou se používat spolu se značkami uvedenými v ISO 3511-1 a ISO 3511-2. Těmito značkami lze jednoduše znázornit a označit funkce přístrojů, řídicích počítačů a sdílené zobrazovací/řídicí funkce, nebo jakékoliv jejich kombinace.

Základní značky pro funkce zajišťované řídicím počítačem (viz 3.1) je možné používat pro jakýkoliv číslíkový řídicí systém s programovatelnými algoritmy. Tím se nevylučuje možnost použití základní značky (viz 3.2) pro sdílené zobrazovací/řídicí funkce.

Značky se záměrně omezují na označování na technologických schématech, provozních schématech atd., a nelze je používat pro znázornění konkrétních přístrojů nebo jejich součástí.

Písmenné označení funkcí se převezme z tabulky 1 uvedené v normách ISO 3511-1 a ISO 3511-2.

Možnosti použití značek jsou uvedeny v příkladech.

-- Vynechaný text --