

SEMBOX

Univerzální datový kolektor pro sběr dat ve výrobě a řízení pracovních procesů

Sembox je zařízení určené ke sběru dat a řízení výrobních procesů. Data přijímaná z libovolných periferních zařízení, připojených přes RS232, nebo TTL rozhraní, předává nadřazené aplikaci na serveru, která je dále vyhodnotí a případně uloží do databáze. Sembox je zapojený do sítě Ethernet a komunikuje se serverem na bázi TCP/IP protokolu. Komunikace je obousměrná, takže lze např. zasílat dávky pro tisk etiket, texty na displeji informovat obsluhu linky o průběhu operace, nebo ovládat analogové výstupy Semboxu a tím řídit průběh výrobního procesu. Během pracovního cyklu je pracovník navigován zprávami na displeji nebo zvukovou signalizací. Chování Semboxu, a tím i průběh výrobního procesu je plně podřízeno řídicí aplikací běžící na aplikačním serveru, obvykle ve formě služby.

Vstupy a výstupy

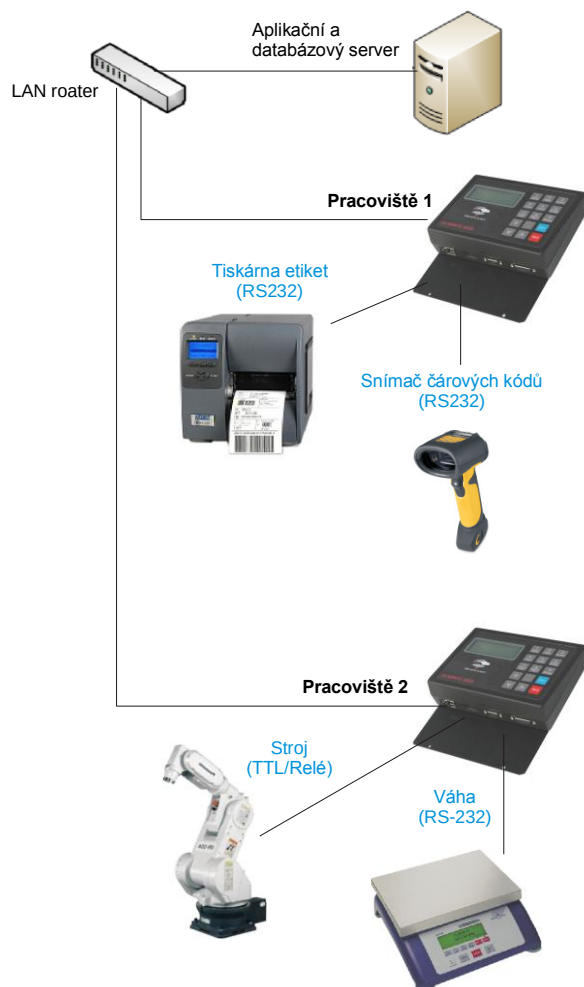
Sembox je vybaven jedním, volitelně více RS232 rozhraními pro připojení periferních zařízení, jako je snímač, tiskárna čárových kódů, váha atd. Po RS232 lince lze přijímat procesní data ze stroje. 4 výstupní relé umožňují ovládat výrobní proces (spouštět stroj) nebo signalizaci (maják). 4 TTL vstupy slouží pro získání stavových informací ze stroje (ukončení výrobního cyklu, zmetek atd.).

Využití

Sembox hraje klíčovou roli při sběru dat a řízení výrobních procesů. V dnešní době je sběr dat ve výrobě a následná traceabilita (dosledovatelnost) důležitým, v některých odvětvích nutným nástrojem, který ovlivňuje celkovou produktivitu a snižuje náklady na provoz. OnLine data z výroby umožňují získat velmi rychle přehled o výrobku, zjednodušují vyhledávání "problémových" dílů ve výrobě a ve spojení s výrobním systémem znemožňují práci na dílech, které nesplňují požadavky na kvalitu výrobku. Management ocení možnost analyzovat různé aspekty výroby, jako je využitelnost strojů, počty a typy zmetků, dodržování technologických postupů atd.

Proč Sembox místo PC

- ✓ Jednoduchost a tedy spolehlivost
- ✓ Odolnost
- ✓ Snadná nahraditelnost a zaměnitelnost
- ✓ Jednoduchá programovatelnost
- ✓ Nízká pořizovací cena



SPECIFIKACE

Komunikace se serverem

- TCP/IP Aplikace, která komunikuje se SEMBOXEM musí být na bázi TCP Klient a Server
- Ovládání Relé, buzér atd. řídí příkazy, odesílané formou paketu na IP a port SEMBOXU zapojeného v síti
- Aplikace Součástí dodávky zkušební aplikace komunikující pomocí dostupné ActiveX komponenty WINSOCK CONTROL dodávané s MS Windows.

Vstupy/Výstupy

- 4xRelé +24VDC/1A,
Ovládání stroje, světelná signalizace (maják)
- 4xTTL 24VDC.
Stavových impulzy ze stroje (ukončení výrobního cyklu, zmetek atd.).
- RS232 Vstup dat ze snímače čárových kódů, váhy, procesní data ze stroje, výstup na tiskárnu etiket

Signalizace

- Displej 16 znaků, 2 řádky
- Buzzer

Napájení

- Vstupní napětí 12-24VDC

Fyzické vlastnosti a prostředí

Standardní se liší dle provedení.

- Rozměry 190mm (š) x 223mm (v) x 50mm (h)
- Hmotnost cca 950g
- Teplota Operační 0°C až 40°C
Skladovací -20° až 70°C
- Vlhkost 5 - 95% RH (bez kondenzace)

Volitelné příslušenství

- Konstrukce kovová nebo plastová
- Ethernet nebo Wi-Fi
- Snímač RFID, LED signalizace
- Displej volitelně 2x16 nebo 4x20 znaků
- Komunikační software - Ineptus Engine

Způsob typového označování datových kolektorů SEMBOX

SEMBOX a-b-c-ddd-eeee-f verze

a – konstrukční provedení

- PL – plastový kryt
- KO – kovový kryt
- AL – hliníkový kryt (již není ve výrobním programu)

b – počet portů RS232

- 1 – 1 x RS232
- 2 – 2 x RS232
- 3 – 3 x RS232

c – klávesnice

- 0 – bez klávesnice
- K – klávesnice 15 tlačítek
- KD – klávesnice 15 tlačítek docházka
- KR – klávesnice rozšířená 20 tlačítek
- KRD – klávesnice rozšířená 20 tlačítek docházka
- KRD – klávesnice rozšířená 20 tlačítek - úprava pro zákazníka

d – displej

- 216 – 2 řádky / 16 znaků – velikost písma 5 mm
- 216 (8) – 2 řádky / 16 znaků – velikost písma 8 mm
- 420 – 4 řádky / 20 znaků – velikost písma 5 mm

e – síťové připojení

- ETHE – Ethernet
- WIFI – WiFi

f – integrovaná zařízení

- Tyto položky lze navzájem kombinovat (např. označení „LED-RFID“ znamená provedení s LED signalizací a snímačem RFID)

LED – signalizace diodová (standardně červená, zelená, oranžová)

- RFID – snímač čipů RFID
- DALLAS – použity prvky DALLAS

Verze

- Označení č.verze se používá až od verze 2 (nová verze HW a komunikačních knihoven).



VÝROBCE A DISTRIBUTOR

Bartech, s.r.o., Koupelní 2, 695 02 Hodonín, TEL: +420 518 302 952, FAX: +420 518 302 954

E-MAIL: info@bartech.cz <http://www.bartech.cz>

