

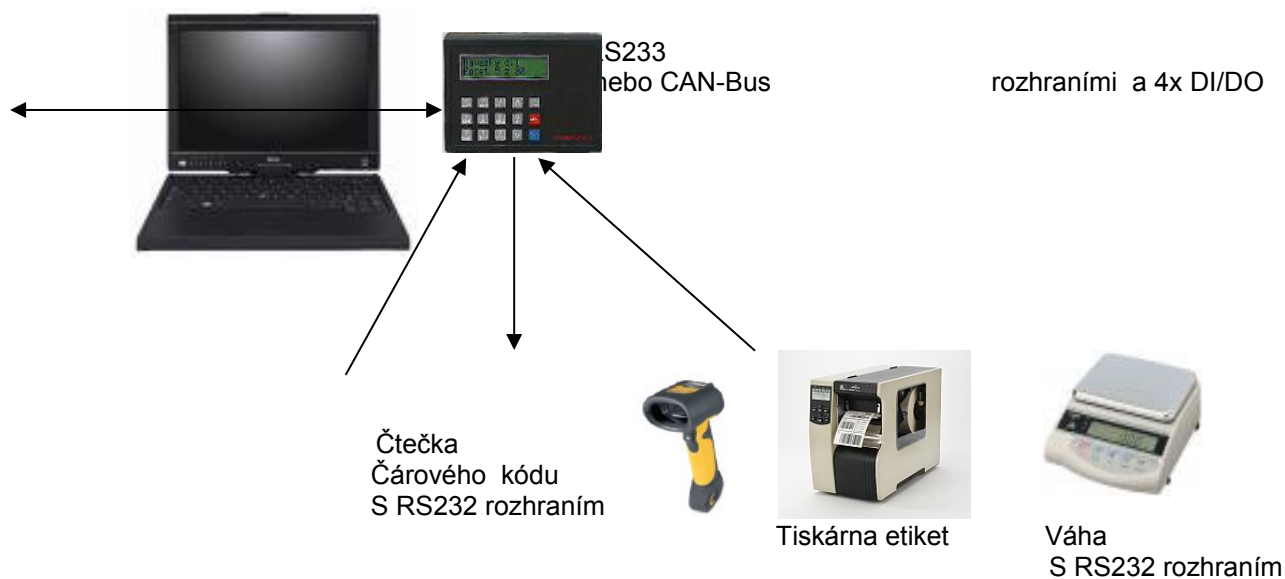
## SEMBOX

### *Univerzální datový terminál pro sběr dat ve výrobě a řízení výrobních procesů*

Sembox je zařízení určené ke sběru dat a řízení výrobních procesů, nebo jako terminál vstupních a docházkových systémů. Pro docházkové a vstupní terminály je Sembox vybaven čtečkou RFID karet nebo jednodrátovou čtečkou DALLAS.

Data jsou přijímána z libovolných periferních zařízení, připojených přes RS232, nebo přes digitální vstupy. Data ze Semboxu jsou předávána nadřazené aplikaci na serveru, která je dále zpracuje a případně uloží do SQL databáze. Sembox je možno zapojit do sítě Ethernet kde komunikuje se serverem na bázi UDP protokolu, nebo lze použít CAN-Bus rozhraní ve sběrníkové topologii kde může být až 127 nódů. Komunikace se Semboxem je obousměrná, takže lze např. zasílat dávky pro tisk etiket, texty na displeji informovat obsluhu linky o průběhu operace, nebo ovládat digitální výstupy Semboxu a tím řídit průběh výrobního procesu. Během pracovního cyklu je pracovník neustále navigován zprávami na displeji nebo zvukovou signalizací. Chování Semboxu a tím i průběh výrobního procesu je plně podřízeno řídicí aplikací běžící na aplikačním serveru





### Vstupy a výstupy

Sembox je vybaven jedním sériovým COM portem RS232, ale volitelně může mít až čtyři COM porty RS232 pro připojení periferních zařízení, jako je váha, snímač čárových kódů, tiskárna čárových kódů, PLC atd.

Pomocí COM portů lze přijímat procesní data ze stroje.

Čtyři výstupní relé umožňují ovládat výrobní proces, nebo signalizační maják.

Čtyři vstupy slouží pro získání stavových informací ze stroje .

### Využití

Aplikace, která komunikuje se SEMBOXEM ovládá výstupy, sirénu, displej atd. přes příkazy, odesílané formou paketu na IP port SEMBOXU zapojeného v síti.

K Semboxu je dodávána DLL komunikační knihovna.

Sembox hraje významnou roli při sběru dat a při řízení výrobních procesů. V dnešní době je sběr dat ve výrobě a následná dohledatelnost výrobků důležitým a v některých odvětvích neodmyslitelným nástrojem, který ovlivňuje celkovou produktivitu výroby a výrazně snižuje náklady na provoz. On Line data z výroby umožňují získat velmi rychle přehled o každém výrobku, zjednodušují vyhledávání "problémových" dílů ve výrobě a ve spojení s výrobním systémem znemožňují práci na dílech, které nesplňují požadavky na kvalitu daného výrobku. Díky tomuto systému vzniká možnost analyzovat různé aspekty výroby, jako jsou počty a typy zmetků, využitelnost strojů, dodržování technologických postupů atd.

Při použití jako docházkového nebo vstupního systému slouží na evidenci průchodů a docházky, při použití elektrického zámku umožňuje vstup do jednotlivých prostorů na základě oprávnění pro danou kartu.

**Technická specifikace:**

- napájení 9-30 DC (300mA )
- pracovní teplota. : -20 do 70°C.
- Počet COM portů: 1 standard (max. 4)
- klávesnice s 20 tlačítky (možnost použití Shift)
- vzhled fólie a popis kláves podle požadavku zákazníka
- provedení: plast,hliník
- pod svícený LCD displej 4x20 znaků  
(možná volba displeje výškou znaku 8x10mm)
- komunikace: ethernet nebo CAN-Bus
- protokol : UDP, Broad Cast
- 4xRELE výstup (NO,NC 1Amp při 24 V)
- 4x digitální vstup (9-30V)
- akustická signalizace s možností softwarově měnit hlasitost

**Možno používat jako docházkový terminál proto bude obsahovat:**

- hodiny reálného času s časovým kalendářem (zálohované baterií)
- čtečka RFID karet (125kHz)
- port pro 1Wire Button firmy DALLAS (volitelné)
- FRAM paměť pro uložení příchodů, odchodů...atd.

ATOS – elektro s.r.o.

Hodonín

Email: [sdruzeni@atos-ps.cz](mailto:sdruzeni@atos-ps.cz)

Fax: +420 518 321 105

Tel: +420 724 036 952