

Objednávkový grafický box s dotykovou obrazovkou

Obsahuje 17" dotykovou obrazovku s přehledným zobrazením a jednoduchým ovládáním. Zobrazuje kalendář s objednávkami, jméno a výši kreditu strávnicka, jídelníček. Strávníci vidí, co se jednotlivé dny vaří a mohou si dotykem zvolit druh jídla, který si chtějí objednat na následující den, týden až měsíc dopředu. Na boxu je také možné využít burzu jídel. Strávníci nabízí objednaná jídla, která si nemohou vyzvednout a nejdou již odhlásit jiným strávníkům, kteří si na daný den neobjednali.

Prostředí boxu je stejné jako SW iCanteen Internetové objednávání.

Zařízení je vybavené 17" LCD displejem, pevným diskem, síťovou kartou, čtecím zařízením pro bezkontaktní identifikaci. Na požádání klienta, může být box doplněn klávesnicí a myší. BOX může zároveň sloužit jako řídicí PC k ovládání celého zbytku stravovacího systému (výdejového, minutkového a informačního terminálu).

Charakteristika:

Procesor:

- 🕒 řady Intel Atom, Celeron ...

Identifikační vstupy:

- 🕒 do boxu jsme schopni implementovat čtečky dle potřeb a přání klienta (EM 4102, Mifare, Dallas, Indala atd.)

Uložení dat o objednané a vydané stravě:

- 🕒 hard disk/HD o kapacitě 500GB a více nebo SSD disk

Provoz na záložní zdroj:

- 🕒 po dobu výpadku napájení je doba běžného provozu cca 0,5 hodiny

Velikost terminálu (š x v x h)

- 🕒 430 x 530x 230mm

Napájení:

- 🕒 230V, cca 75W (dle provedení), doplněn záložním zdrojem UPS

Komunikace:

- 🕒 BOX komunikuje s PC, kde běží stravovací SW pomocí klasické sběrnice TCP/IP (sítě LAN), s výdejovými, minutkovými a informačními terminály pomocí sběrnice RS 485 nebo sítě LAN



Kiosek

Jako objednávkové místo lze použít i různé druhy PC. Můžete použít PC s klávesnicí a myší z Vašeho vlastního zdroje nebo PC All-in-One s dotykovou obrazovkou. Tyto sestavy se pouze doplní o USB klávesnicovou čtečku. Jako prostředí pro objednávání (odhlašování) jídla použijeme SW iCanteen Internetové objednávání, které zaručují jednoduché ovládání a možnost využití všech dostupných funkcí.



Charakteristika:

Identifikační vstupy:

- ⌚ k PC jsme schopni připojit čtečky dle potřeb a přání klienta (EM 4102, Mifare, Dallas, Indala atd.)

Komunikace:

- ⌚ PC bude komunikovat s výdejovými, minutkovými a informačními terminály pomocí sběrnice RS 485 nebo sítě LAN a může sloužit jako řídicí PC celého výdeje

Objednávkový terminál Standard

Zařízení vybavené klávesnicí, displejem, zálohovanou pamětí SRAM a obvodem reálného času. Umožňuje objednávky na 14 dní až měsíc dopředu. Velice jednoduché a rychlé objednávání a odhlašování jídla.

Charakteristika:

Klávesnice:

- ⌚ 24 tlačítek (4 tlačítka v 6 řadách) se zdvihem cca 0,5 mm.
- ⌚ přímou volbou je možno objednat, zrušit stravu v jednotlivých dnech.
- ⌚ tlačítka jsou připravená pro velkou zátěž, aby vydržela dennodenní namáhání.
- ⌚ maska klávesnice je vyrobena z pevné samolepící fólie, kterou je v případě poškození možno kdykoliv vyměnit a zlepšit vzhled terminálu.

Displej:

- ⌚ znakový LCD, 4 řádky x 16 znaků, podsvětlený



- **P, U, S, Č, P** – jednotlivé dny v týdny
- symbol **A** – již vybraný druh 1
- symbol **B** – již vybraný druh 2
- symbol **0** – odhlášeno
- symbol **1** – přihlášený druh 1
- symbol **2** – přihlášený druh 2

Identifikační vstupy:

- 🕒 je možné použít čtečky dle potřeb a přání klienta (EM 4102, Mifare, Dallas, Indala atd.)

Uložení dat o objednané a vydané stravě:

- 🕒 v zálohované SRAM (doba zálohování minimálně 10 let).
- 🕒 velikost paměti 32 KB až 512 KB, což znamená přibližně 1000 až 2 500 stravníků.

Provoz na záložní zdroj po dobu výpadku napájení:

- 🕒 (minimálně 12 hodin) podle frekvence ovládání externích zařízení.

Velikost terminálu (š x v x h)

- 🕒 200 x 100 x 50mm

Napájení:

- 🕒 12V, 300 mA - 400 mA (podle provedení čtecího zařízení)

Připojení k PC:

- 🕒 pomocí sběrnice RS 485 a převodníku umístěného u počítače

Grafický objednávkový terminál

Zařízení vybavené klávesnicí, grafickým displejem a čtečkou. Terminál může sloužit jako doplněk ke grafickému boxu na instalacích s velkým počtem stravníků nebo jako samostatné objednávkové místo. Na terminálu lze objednávat a odhlášovat stravu v jednotlivých dnech velice rychlým a efektivním způsobem. Terminál neumožňuje zobrazení jídelníčků a burzy a není určen k řízení celého zbytku systému tak, jak to dělá grafický BOX nebo PC.

Tlačítka jsou volena pro velkou zátěž, aby vydržela dennodenní namáhání.

Grafický minutkový terminál



Zařízení vybavené klávesnicí, grafickým displejem a čtečkou bezkontaktních čipů. Terminál slouží jako doplněk terminálu výdejového v místech, kde se připravují minutky nebo je zde možné si vybrat druh jídla přímo při výdeji. Strávník si na klávesnici zvolí požadovaný chod a poté přiloží čip. Následně je mu stržen příslušný kredit z jeho účtu a obsluze se na výdejovém terminálu zobrazí druh a velikost porce, kterou má strávníkovi připravit.

Terminál umí zároveň fungovat jako výdejový terminál předem objednaného jídla a jako objednávkový terminál na minutky.

Grafický informační terminál

Zařízení vybavené grafickým displejem a čtečkou bezkontaktních čipů. Terminál bývá umístěn u vchodu do jídelny a slouží ke zjištění co má strávník na dnešní den objednáno. Terminál se využívá jako volitelné příslušenství stravovacího systému pro zrychlení odbavení strávníku v jídelně. Strávník, který si nepamatuje co má navoleno a neví, ke kterému má jít výdeji (do které řady), si to na tomto zařízení může jednoduše zjistit.



Společná charakteristika grafických terminálů:

Displej:

- ⌚ grafický LCD, 128x64 znaků, modře nebo zeleně podsvětlený.

Maska klávesnice:

je vyrobena z pevné samolepící fólie, kterou je v případě poškození možno kdykoliv vyměnit a zlepšit vzhled terminálu.

Identifikační vstupy:

- ⌚ je možné použít čtečky dle potřeb a přání klienta (EM 4102, Mifare, Dallas, Indala atd.)

Provoz na záložní zdroj po dobu výpadku napájení:

- ⌚ doba provozu je omezena pouze záložním zdrojem UPS u řídícího PC

Velikost terminálu (š x v x h)

- ⌚ 210 x 200 x 40mm

Připojení k PC:

- ⌚ pomocí sběrnice RS 485 a převodníku umístěného u komunikační stanice popřípadě přímo do sítě LAN

Zařízení, které zobrazuje kuchařkám druh vydávaného jídla, velikosti porce, jméno popřípadě i aktuální kredit strávníka, počty



aktuálních porcí jednotlivých druhů jídel, které zbývají odebrat do konce výdeje. Je vybavené velkým 7mi segmentovým displejem a dále grafickým displejem pro doplňkové informace. K výdejovému terminálu se připojují různé druhy čtecích zařízení (EM 4102, Mifare, Dallas, Indala atd.)

Těchto výdejových terminálů může být v jídelně použito několik. Záleží na počtu výdejních oken a vlastní organizaci výdeje.

Charakteristika:

Displej:

- 🕒 číslicový 7 segmentový, různými znaky zobrazující druh stravy
- 🕒 grafický poosvětlený (128x64) bodů, zobrazuje velikost porce, jméno a kredit strážníka, počty nevydaných jídel

Identifikační vstupy:

- 🕒 je možné použít čtečky dle potřeb a přání klienta (EM 4102, Mifare, Dallas, Indala atd.)

Provoz na záložní zdroj po dobu výpadku napájení:

- 🕒 doba provozu (minimálně 12 hodiny) ve většině případů se k napájení používá společný zdroj s terminálem objednávkovým

Velikost terminálu (š x v x h)

- 🕒 200 x 110 x 40mm

Napájení:

- 🕒 12V, 150 mA-300 mA (podle provedení čtecího zařízení)

Standardní součástí výdejového terminálu je **přepínač**, umožňující obsluhu plynulý výdej po jednom strážníkovi. Tato funkce je velice oblíbená, díky ní se obsluze nemůže stát, že by nestihla zaregistrovat, jaké jídlo má strážník navolené. Strážník si u výdejového okénka čipne, obsluze se objeví druh jídla, velikost porce a teprve až je jídlo vydané, tak obsluha terminálu povolí čipnout jinému strážníkovi.



Výdejový terminál je možné rozšířit o **hlasový modul**, který bude oznamovat druh jídla, velikost porce hlasem. Jsme schopni nahrát cokoliv dle požadavků klienta.

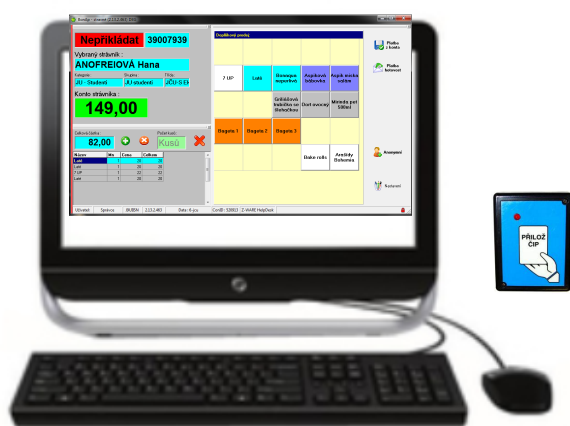
Výdej stravy zjednoduší také **přídavný displej**, který lze využít u výdeje obsluhujícího více osob nebo pro kontrolu a informovanost strážníka.

Výdejový terminál s paragonovou tiskárnou

Z pravidla se umísťuje v prostorách jídelny. Strážník si při vstupu do jídelny přiložením čipu vytiskne doklad s objednaným druhem stravy. Tento doklad následně překládá obsluze, která mu přinese jídlo ke stolu.

Pokladní systém

PC All-In-One a nebo PC s klávesnicí a myši lze za pomoci USB čtečky a nahrání SW BonAp Bufetu využívat jako pokladní systém pro prodej doplňkového zboží formou bufetu, závodní jídelny. Strávník si vybírá zboží podle svého přání a obsluha pokladního systému zadává vybrané zboží pomocí dotyku nebo myši do programu. Platbu lze provádět stržením z konta evidovaného strávníka nebo hotově. Systém je možné využívat také pro strávníky, kteří nejsou evidováni v systému, za vybrané zboží zaplatí vždy v hotovosti.



Pokladní systém je možné vybavit:



Paragonovou tiskárnou



Pokladní zásuvkou

Přídavným displejem pro strávníky



Čtečkou čárového kódu



Převodní RS 232/RS 485 nebo USB 485

Zařízení, které slouží pro převod sériové sběrnice RS 232, kterou využívá PC na sběrnici RS 485. Tato sběrnice má výhodu v tom, že je možné na jednu linku připojit až 32 zařízení bez nutnosti tahat ke každému vlastní komunikační kabel. Další výhoda je v tom, že RS 485 umožňuje propojit zařízení na mnohem větší vzdálenost než pomocí RS 232. Převodník zároveň obsahuje součástky pro přepětovou ochranu komunikačních zařízení před naindukovaným napětím nebo před statickými výboji.



Napájecí zdroj

Napájecí zdroj se volí podle typu aplikace a daného odběru systému. Zdroje se používají spínané, které se vyznačují nezanedbatelnou úsporou spotřebované energie. Zdroj se skládá z elektroniky pro stabilizaci napětí a dobíjení baterie, informačních LED diod, pojistky a záložní baterie. Baterie je 12ti voltová a kapacita se volí podle odběru dané aplikace. V případě větších odběrů lze též použít BIG baterii.



Komunikační G-Router/UR-Router

Router se používá pro on-line komunikaci mezi PC a objednávkovým terminálem. Tento SW běží na pozadí systému jako služba a obsluha s ním nepracuje. SW odesílá data z vlastního stravovacího SW přes sériový port PC a převodník RS 232 / RS 485 / USB 485 s objednávkovým terminálem. SW nemusí být v žádném případě nainstalován na tom samém počítači jako je jídelna (používá se v případě, že je z hlediska kabeláže jednodušší fyzicky připojit terminál k nějakému bližšímu PC).

Sít' terminálů:

Terminály je možno spojit pomocí sběrnice RS 485 do sítě až 30 terminálů a připojit ke stanicí. Sběrnice je dostatečně odolná i pro využití v rušivém prostředí průmyslových podniků. Přenosy mezi stanicí a terminály jsou zabezpečeny kontrolními součty. Každý přenos je ukončen až přijetím zpětného potvrzení.

Další možností je spojení pomocí protokolu TCP/IP přímo do nejbližší síťové zásuvky určené pro připojení běžné PC stanice. Zde je možné dosáhnout vzdálenosti cca 100 metrů k nejbližšímu HUBu.