

Especificações técnicas dos totens de autoatendimento SelfBR – MODELO COMPLETO:

(Para uso em self-checkout e terminais de pagamentos)

*** USAR PARA COMPARAÇÃO DE EQUIVALENTES***

a) Do computador PC:

- a.1) Placa mãe com 1 porta serial (COM 1) onboard para balança;
- a.2) Processador Intel Core I5 ou superior (4ª Ger ou sup);
- a.3) Memória RAM 8GB DDR3 ou DDR4 ou superior;
- a.4) HDD SSD M2 128GB ou superior;
- a.5) Seis portas USB 2.0 traseiras ou superior;
- a.5) Duas portas USB 3.0 traseiras ou superior;
- a.6) Saída de áudio analógico P2 estereofônico com mínimo de 750mv RMS;
- a.7) Uma saída de vídeo VGA onboard máxima resolução do padrão;
- a.8) Uma saída de vídeo HDMI básica (sem áudio e sem controle remoto) ou superior;

Obs.: A placa mãe não precisa possuir as duas saídas onboard, mas, precisa ser opcional a escolha de uma ou de outra no pedido, a depender da IHM ou monitor. Por quê? R.: Se for somente self-checkout com monitor (até 23”), prefere-se a saída VGA por dispensar placa controladora de tempos de ligar (o monitor pode ser ligado junto com os demais acessórios). Se for monitor do tipo TV (> 23”), precisa de uma placa controladora para ligar a TV antes de ligar a placa mãe, para permitir ao controlador HDMI estar “ON” no momento do carregamento do Windows.

a.9) Fonte ATX com mínimo de 250W e com fonte standby sempre “ON” e fonte principal (+5V + 12V / -5V – 12V) acionadas pela placa mãe através de entrada de botão “Power”.

a.10) Saída auxiliar na fonte, de 12V, para acionamento do rele auxiliar (monitor e periféricos).

a.11) Monitor de vídeo com 18,5” ou mais, true color, alto contraste, com sensor touchscreen infravermelho ou capacitivo de, no mínimo, três toques na tela e capacidade de “barra de rolagem”. Tela de vidro de, no mínimo, 4mm para monitores de até 18,5” e de, no mínimo, 5mm para monitores maiores, com alta dureza (imune a riscos de canetas e anéis). Sensor touchscreen USB reconhecido como “mouse ou apontador do sistema”;

Obs.: Não pode ser sensor touchscreen de acrílico ou policarbonato. Não pode ser sensor “mono toque” do tipo resistivo.

b) Dos acessórios eletrônicos:

b.1) Impressora térmica de painel (80mm), cabeça térmica e tampa robustas, com capacidade para bobina de 80 metros ou superior, com guilhotina automática. Linguagem ESC / POS por porta serial a 9.600bps 8N1, com impressão de código de barras EAN13 e COD128 e impressão de QRCODE alfa numérico (link e texto). Capacidade de impressão USB por driver no Windows (Impressora comum no gerenciador de dispositivos de impressão). Precisa de fonte de alimentação independente;

b.2) Leitor de código de barras de mesa (embutido e fixo), com leitura multidirecional (hexágono ou octógono), com capacidade de correção de erros, com indicador luminoso e “bip” de indicação de leitura, reset automático após 1 segundo da última leitura, transmissão do tipo “teclado” USB ou PS2 (Se for PS2, a placa mãe precisará desta entrada especial) e com fonte de alimentação independente;

b.3) Amplificador de som estereofônico com potenciômetro de volume acessível internamente pela tampa de serviços, em classe AB ou ou classe D com distorção harmônica menor do que 0,5% e potência de saída, em 8Ohms, de 15W por canal, com fonte de alimentação independente, com capacidade de reprodução, linear, de 20Hz a 20Khz. Dois altofalantes “full range” para reprodução sonora com fundos selados em caixa (pode ser isopor ou pvc expandido – não pode ser fundo aberto, com eco).

b.4) PINPAD com leitor de tarja magnética e chip / token e leitor de RFid / aproximação, USB / Serial emulada, homologado para TEF Brasil (Software Express), com fonte independente. Se alimentado por duas USBs, corrente maior do que 500ma, possuir fonte de alimentação de 5V na USB de alimentação, de baixo ruído elétrico (EMI);

b.5) Torre sinalizadora luminosa de topo, do tipo semáforo, indicadora de “checkout disponível – VERDE”, “checkout em uso – AMARELO” e “checkout bloqueado – VERMELHO” acionada por DTMF (MT8870) ou USB / Serial emulada CH340;

b.6) Termostado eletrônico para controle dos ventiladores de insuflamento e exaustão, com display em °C e capacidade de ajuste entre 10 e 60 °C, com saída a rele de contado seco (C + NA + NF) mais resistor de queda de tensão (limitador de corrente) dos ventiladores para 50% da rotação máxima com suporte do tipo “não encosta em nada” ou regulador de tensão “Step Down” para rebaixamento da rotação. O termostato não precisa de fonte externa independente, pode ser conectado à fonte de 12V do PC com conector ATX;

b.7) Ventiladores (coolers) de 12V, de, no mínimo, 80mm de diâmetro, alta rotação e alta vazão, rolamentados, com grade de proteção conforme normas vigentes brasileiras (ABNT NBR IEC 60335-2-80);

Obs: Não devem ser do tipo “controle PWM”, devem ser do tipo “Controle por tensão”, a dois fios.

b.8) Régua de tomadas ou extensão fixa, interna, com, no mínimo, 8 posições, com filtro de linha a varistor, bobina de entrada de filtro de ruído diferencial, capacitores X e Y de poliéster metalizado, capacidade para 10A em cada saída, para alimentação dos acessórios;

b.9) Rele auxiliar de bobina 12V com proteção por diodo de roda livre, que, quando acionado pela fonte de 12V do PC, fecha o circuito elétrico AC que alimenta a régua de tomadas dos acessórios;

b.10) Conector “Y” de áudio estéreo na saída de áudio da placa mãe.

c) Dos suportes, mesas aparadoras e outros:

c.1) Suporte para PINPAD com furos para parafuso de fixação na carcaça do PINPAD;

c.2) Mesa aparadora de cesto de mercadorias e/ou balança conferidora, com capacidade para 30Kg ou superior, na lateral, reversível entre “esquerda / direita”. Tamanho mínimo de 30cm X 30cm;

Obs.: A mesa aparadora será de fornecimento opcional. Será dispensada para terminais exclusivos para pagamentos de comandas e será necessária para self checkout's.

c.3) Capacidade de troca de bobina de papel por acesso frontal e acesso ao potenciômetro de volume, também, por acesso frontal;

Obs.: Em supermercados, não se permite precisar “arrastar / virar” o equipamento para trocar a bobina de papel;

c.4) Base / pés estendidos de forma a permitir e suportar que se coloque até 30Kg de mercadoria (e balança) sobre a mesa aparadora sem tombar / derrubar o totem;

Obs.: Opcionalmente, no interior da base, pode-se prever suporte para bloco de concreto ou resíduos de serralheria para atuar como contrapeso.

c.5) Aberturas para ventiladores de insuflamento (inferior) e exaustão (superior) de, pelo menos, 80mm de diâmetro;

Obs.: Os totens precisam poder operar em ambientes com até 40° C de temperatura ambiente, com capacidade de dissipação de 1.200 BTU/h (350W) de calor.

c.6) Botão / chave do tipo “impulso”, no gabinete, na parte traseira ou lateral, na cor verde ou preta, para acionamento (liga) do totem. Esta chave deve estar conectada à placa mãe do PC na entrada “Power ON”;

c.7) Chave do tipo “gangorra” ou “alavanca tic-tac” próximo à entrada de energia (do cabo de alimentação) para que seja possível desligar completamente o totem (interromper 100% da energia), inclusive, desligar a fonte standby do PC;

c.8) Led indicador, na cor verde, difuso, próximo à chave de impulso (liga) para indicar que o totem está ligado, caso nada seja carregado no monitor de vídeo;

c.9) Led indicador, na cor vermelha ou amarela, de alto brilho, próximo à chave de liga da energia “gangorra ou alavanca”, para indicar que o totem está energizado. Este led deve ser alimentado pelo contato “NF” do rele auxiliar (Quando o rele estiver desligado, porque o PC está desligado, este led deve ficar aceso indicando que a chave de energia está, ainda, ligada). Este led precisa ter uma fonte AC/DC própria, já que ele será alimentado pela rede AC;

c.10) Chicote de fios e conectores completos para ligação de todos os acessórios, inclusive, com cabo de força, conector de entrada com fusível de proteção e varistor. Cabo de força de três pinos (Padrão Brasil) para até 20A de corrente e pino central aterrado no gabinete metálico e nos pinos centrais da régua de tomadas interna.

d) Dos softwares mínimos:

d.1) Microsoft Windows 10 Professional / Ultimate 64 bits, original, com SERIAL disponível;

d.2 Drivers dos acessórios (Leitor de código de barras, PINPAD, Impressora, Sensor Touchscreen etc).

Referência: Março de 2026.
Sistemas DDO / SelfBR.