

1 POS Main-units offering en desktop systemen

Toshiba en NEWWAY zijn uniek in de POS-markt

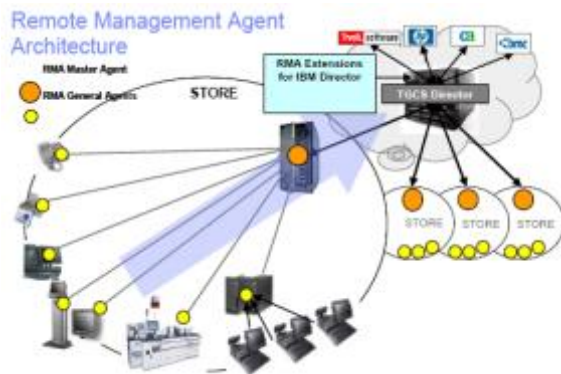
Toshiba staat midden in de maatschappij met zijn duurzame kwaliteitsproductportfolio. Toshiba ontwikkelt en vervaardigt al zijn producten en diensten zelf en vermarkt deze in de horeca- en Retail branche.

Toshiba onderscheidt zich als leverancier doordat we de Point of Sale producten in het bedrijf ontwerpen, ontwikkelen en vervaardigen en vervolgens wereldwijd verkopen. Onze ontwerp- & ontwikkelteams tekenen en bouwen de verschillende componenten van de kassystemen, inclusief het chassis en de engine. Toshiba staat 100 procent garant voor de POS-hardware die tegemoetkomt aan de hoge eisen van de horeca en de detailhandel.

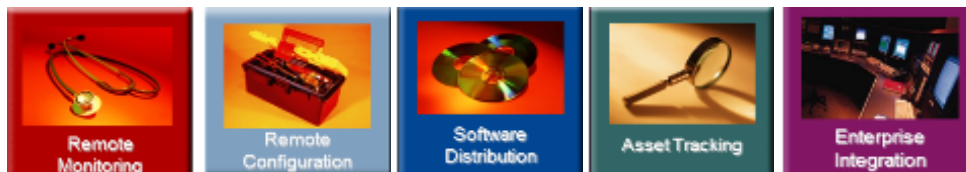
Toshiba hardware minimaliseert de CO2-voetafdruk gedurende de hele levenscyclus van elk product; van productieproces, transport, gedurende het productief opereren van een organisatie tot en met het gecontroleerde recyclingproces. Alle producten voldoen volledig aan de RoHS- en WEEE-richtlijnen.

RMA Remote Management Agent:

Onze Remote Management Agent kan worden toegepast als instrument voor proactief monitoring, traceren van uw bedrijfsmiddelen, Software distributie en probleembepaling. Dit gaat hand in hand met veel van de functionaliteiten die we hebben ingebouwd in onze POS producten. Light-Path management en deep sleep kunnen beide beheerd worden via RMA voor een compleet management systeem.



- Bewaakt proactief kritische devices;
- Heeft de mogelijkheid om remote klantenconfiguraties uit te voeren;
- Updaten van meerdere (enkele honderden) POS systemen met de nieuwste software in luttele seconden;
- Lokaliseren, traceren en identificeren van alle netwerkapparatuur;
- Verbindt winkel en onderneming in 1 homogene infrastructuur.



De kostenbesparende aspecten van de verschillende onderdelen van de TOSHIBA Retail Systems Management suite zijn:

Inventory management.

Lijsten worden automatisch geproduceerd met een overzicht van welke serienummers waar en wanneer zijn geïnstalleerd. Hierdoor wordt het beheer tijdens de levensduur van de systemen aanzienlijk vergemakkelijkt. Van systemen die ter reparatie worden

aangeboden kan worden opgezocht hoe oud ze zijn en door statistieken uit te draaien van de inventaris database kunnen gefundeerde beslissingen worden genomen. De software release levels van applicatie software, drivers en firmware worden ook gerapporteerd, dus nooit meer onzekerheid over de status van alle geïnstalleerde kassasystemen.

Proactieve monitoring.

Voor een kassa is interne temperatuurbeheersing een belangrijke factor. Elektronische componenten inclusief de harde schijf hebben de karakteristiek om bij hogere temperaturen een kortere levensduur te hebben. De grafiek verloopt niet lineair maar de levensduur loopt dramatisch terug naarmate de temperatuur hoger wordt. Omdat kassa's vaak in een relatief stoffige omgeving staan heeft TOSHIBA extra aandacht besteed aan de NEWWAYing ervan. Toch kunnen na verloop van tijd, door omgevingsfactoren, de kassa's zo veel stof vergaren dat de inwendige temperatuur gaat oplopen. TOSHIBA Retail Systems Management detecteert dit en geeft centraal een alert. Door deze mogelijkheid van proactief servicen is downtime tot een minimum te beperken.

Data en Software Maintenance.

De TOSHIBA Retail Systems Management suite bevat ook een 'scheduler' voor het sturen van bestanden en/of programma updates naar de winkel. Indien een winkel meerdere kassa's bevat dan dienen de updates alleen maar naar de master kassa te worden gestuurd. De Agent distribueert automatisch binnen de winkel. De resultaten van alle updates worden gerapporteerd naar de centrale Systems Management console. De besparingen liggen hier vooral in uren besparingen bij het opzetten van updates naar de winkel en door de automatische rapportage. Hoewel TOSHIBA Retail Systems Management ook voor kassa's de mogelijkheid biedt om zeer veel verschillende onderdelen van de hardware en de software te monitoren kan de complexiteit aanzienlijk worden ingeperkt door, in de beginfase, alleen de essentiële zaken te monitoren. Bij een kassa zijn dit in feite alleen maar de interne temperatuur van de system unit en de harde schijf. Uiteraard is het monitoren van het "light path" (service processor circuit) ook interessant, evenals de voltage van het systeem

1.1 POS Light Path Management

Light-Path Management is beschikbaar op een groot deel van de Toshiba modellen. Het is in wezen een speciale micro-controller die de gesteldheid van het systeem (bijv. voeding, harde schijf, geheugen, systeem) analyseert en vervolgens het resultaat doorzendt naar diagnostische lampjes. Light-Path Management stelt retailers in staat om in een oogopslag te zien of het systeem werkt binnen de opgegeven parameters en met behulp van de diagnostische lampjes op het systeem is het defecte onderdeel snel te lokaliseren. Onderhoudstechnici kunnen hierdoor het defect snel identificeren, repareren of eventueel vervangen.



Light-Path Management rapporteert aan de Toshiba RMA. De sensoraandrijving toont omgevingsvariabelen zoals b.v. de fan snelheid, CPU-temperatuur, of het spanningsniveau. Het voorziet in een zeer proactieve bewaking en daarnaast een upstream melding van gebeurtenissen en stelt hierdoor zelfs retailers in staat om voorspelbaar onderhoud te doen. Samenvattend is het dus een krachtige tool die het 'managen' van het systeem naar een hoger niveau brengt.

Voornoemde specifieke micro-controller werkt met een voor Retail geoptimaliseerde serversoftware versie.

- LED's verzorgen een snelle diagnose;

- Betrouwbare probleembepaling;
- Elementaire foutsignalering (Memory, hard disk drive, etc.);
- Door de klant vervangbare elementen (CRU);
- Sensor driver biedt proactieve bewaking;
- Interface naar centrale locatie via RMA;
- Voorspelbaar onderhoud.

1.2 POS Deep Sleep Automation

Deep Sleep Automation:

Toshiba POS-systemen en de meest moderne touch displays zijn uitgevoerd met 'deep sleep' automatisering. Deep sleep betekent dat het kassasysteem in een laag energieverbruik gezet kan worden en het behoudt praktisch evenveel energie als in de stand-by-stand. Maar in tegenstelling tot uitschakelen, is deep sleep veel sneller en betrouwbaarder indien het systeem weer up en running moet zijn. Deep sleep wordt ondersteund door Toshiba Remote Management Agent en kan zodoende op afstand aan- en uitgezet worden. De grootste energiebesparingen worden gerealiseerd wanneer het systeem deep sleep minimaal 12 uur per dag in werking is. Deep sleep, in combinatie met onze 80 Plus Gold efficiënte voeding, leidt tot nog grote energiebesparingen voor de winkelier!



In tegenstelling tot bv. laptops is een slaapstand bij POS systemen niet gebruikelijk. Dit komt door de complexiteit van een POS systeem met alle aangesloten randapparatuur. Immers het in slaap zetten van het systeem is niet de moeilijkheid, maar het systeem terug wakker maken en ervoor zorgen dat de verbindingen naar de verschillende randapparaten onmiddellijk terug werken is minder eenvoudig en als dit niet kan is de bruikbaarheid in een winkelomgeving niet efficiënt. Het opnieuw opstarten van een POS om de verbindingen met de randapparaten opnieuw te doen werken is zeer tijdrovend en vanuit operationeel standpunt niet handig.

Middels aanpassingen in de firmware van de verschillende randapparaten en aanpassingen in onze OPOS drivers is het TOSHIBA gelukt om ook voor de POS een slaapstand te verwezenlijken. Door een willekeurige toets of een tik op het touchscherm kan de kassa uit slaapstand worden gewekt en kan er al na enkele seconden opnieuw gescand worden, m.a.w. een uiterst handige situatie voor het winkelpersoneel.

Men kan er op die manier voor zorgen dat het systeem in een extreem lage energiestatus komt (verbruik in "S3 deep sleep" is ongeveer 2-3W). Berekeningen komen uit op een extra besparing van 47% aan energiekosten bij het gebruik van de slaapstand afhankelijk van de configuratie, de kosten van de elektriciteit, etc.

2 POS Lange levensduur

Een studie die we een tijdje geleden gemaakt hebben, gaf aan dat de gemiddelde levensduur van een POS-platform bij de retailers tussen de 6-8 jaar ligt. Al onze componenten en materialen zijn van hoge kwaliteit, met het oog op duurzaamheid en op dit lang gebruik.

Er zijn trouwens heel veel TGCS klanten die hun systemen 8 jaar en langer in gebruik hebben, iets wat van een aantal van onze concurrenten niet gezegd kan worden!

Om ervoor te zorgen dat er een lange levensduur haalbaar is op de TGCS -kassa's, worden de systemen onderworpen aan allerlei testen, we maken ze dus "Retail hardened", Enkele voorbeelden van testen die we toepassen zijn:

- Electro-statische ontlading (15.000v)
- Omgevingswarmte en vochtigheid
- Transport en shock temperatuur
- Elektrische stroomschommelingen
- Blikseminslag en overspanning via het net
- Radio Frequency gevoeligheid
- Temperatuur test
- Vochtigheidstest tot 80 %
- Harde schijf: effect van vibratie en sluiting van lade
- "Stof"-test: "TGCS Retail Stof": TGCS Patent!
- Val-test

2.1 POS Solid State

Solid State:

De reden waarom klanten enthousiast zijn over solid state drives is duidelijk – kijk alleen naar het compacte formaat en haar prestaties! Er is geen verwerkingstijd bij het schrijven en lezen naar een stabiele drive. Harde schijven hebben een verwerkingstijd, doordat de koppen omhoog of omlaag gaan, waarbij een vertraging ontstaat. Solid state-technologie biedt betere prestaties. De zwakke plek in de technologie is het uithoudingsvermogen of hoe lang de drive meegaat. Solid state drives hebben een eindig aantal schrijfmogelijkheden naar de drive. Dit betekent dat solid state een andere storingsprofiel heeft dan harde schijven. Solid state drives zijn zeer betrouwbaar tot het moment dat het zijn maximale aantal van wegschrijven heeft bereikt, vervolgens zal dit niet meer lukken. Harde schijven zijn minder betrouwbaar, falen af en toe maar zijn niet eindig zoals de solid state drive. Slijtagebescherming helpt de schijfgrootte haar levensduur te verlengen door het schrijven van data over de gehele beschikbare ruimte. De mogelijkheden met solid state zijn enorm en vereisen continue inspanning ter verbetering.



- Technologie steeds sneller mainstream;
- Verbeterde levensduur;
- Betrouwbaarder, geen bewegende onderdelen;
- Harddisk drive(HDD) technologie domineerde de sector van informatie opslag voor jaren, maar de populariteit van de solid state technologie neemt al enige tijd in sterkte mate toe;
- SSD technologie maakt betere prijs-kwaliteit verhoudingen mogelijk met tevens drastische verbeteringen in concentratie, verbruik en prestatie;
- HDD blijft een betrouwbare bron voor opslag in de komende jaren.

2.2 POS DDR3 en Solid State Memory

DDR3 Geheugen en Processor:

Het geheugen en processor van de SurePOS modellen zorgen voor een snelle en efficiënte data-overdracht met een verbeterde thermische ontwerp en een verbeterd energieverbruik. DDR3-geheugen, welke gebruikt wordt, heeft ten opzichte van een DDR2-geheugen een verbeterde data-overdracht, een lager energieverbruik en een (Surepos 500 serie) verbeterd thermisch ontwerp. De kostprijs van de Intel Baytrail J1900 bij de Toshiba entry wave 15" ligt lager dan andere Celeron en Pentium processor-mogelijkheden in traditionele PC machines en door het gebruik van een betere NEWWAYing hetgeen resulteert in een langere processor levensduur. Deze slimmere en meer efficiënte kenmerken besparen retailers geld, terwijl het checkout-proces met hun klanten versneld wordt.

	DDR3 Memory	DDR2 Memory
Data Transfer	800 – 1600 MHz	400 – 800 MHz
Voltage	1.5	1.8
Enhanced low power	✓	--
Improved thermal	✓	--

3 Creatief Multitouch widescreen Kiosk 18,5" TCX Wave XL van Toshiba

Retailers van vandaag begrijpen dat duurzaam succes afhankelijk is van het leveren van een consistente en gedifferentieerde merkbeleving in de 'Shopper Experience'. Nergens anders is dit meer belangrijker dan de plek waar het merendeel van de transacties worden uitgevoerd: DE WINKEL.



Retailers hebben behoefte aan point of sale (POS)-technologie die de veelzijdigheid, stijl en functionaliteit, die een moderne winkelomgeving eisen, kunnen ondersteunen en tevens het hoofd biedt aan de wisselende behoefte van de klant. Daarnaast moet de technologie een nieuwe boost kunnen geven aan de 'Shopper Experience' en een tijdige, consistente dienstverlening aan consumenten en medewerkers.

Toshiba TCxWave 18.5 " wide screen is een nieuwe ontwikkeling in Retail systemen.

TCxWave is geïntroduceerd om retailers als de vrijheid te geven om 1 platform te gebruiken voor meerdere doeleinden in de gehele winkelomgeving. TCxWave bevat flexibiliteit en onderscheidende prestaties en is ontwikkeld door het Toshiba team welke nog altijd de nummer 1 is in winkel oplossingen voor de industrie.



Zet Point of Sale op een voetstuk

TCxWave biedt een unieke en boeiende ervaring voor klanten en is een klasse apart. Volledig functioneel als een point-of-sale, kiosk of self-service-unit, kan de TCxWave worden geplaatst in de meest logische en voordelige locaties zonder af te doen aan de instore ervaring. Ontwikkeld door bekroonde industrieel ontwerpers en met zijn opvallende uitstraling hoeven retailers niet langer de POS achter in de winkel te verschuilen maar kan het met trots getoond worden op die plek waar het het meest nodig is. Door het strakke design van de TCxWave zal dit een centrale rol gaan spelen bij het leveren van een consistent- en positief merkimage in de winkel.

Highlights:

- Aantrekkelijk ontwerp vormt toegevoegde waarde op merkbeleving;
- Breder scherm (18,5" widescreen waarbij de hoogte gelijk is aan een conventioneel 15" scherm) brengt nieuwe weergave en interactie mogelijkheden;
- Veelzijdige configuratie geeft een naadloze uitstraling en 'customer experience';
- Intuïtief en snel te leren touch technologie maximaliseert productiviteit;

3.1 All in one TCx wave A120 unit met quad core processor Intel Core i3-3217UE (1.60 GHz)

De SurePOS kassa met de 18,5" "iPad look & feel" is een vernieuwend toestel en kan versterken met een kassa all-in-one-unit die zowel als kiosk tegen de muur kan worden gebruikt als een kassa stand-alone.

Deze kassa is uitgerust met een Core I3 processor, attractief in snelheid met DDR3 geheugen, snelle video kaart. SSD drives van 64 GB of 128 GB zijn hier standaard, er kan zelfs een tweede SSD kaart worden gebruikt in dezelfde terminal.



Belangrijke eigenschappen:

- Zeer efficiënte prestaties en Retail systeembeheer helpen bij het leveren van een snelle ROI;
- Kleinste point-of-sale oplossing met opmerkelijke veelzijdigheid;
- Zestig procent hogere prestaties met Intel mobile technologie;
- Solid state drive SSD standaard op deze all-in-one
- Energiezuinig ontwerp.
- Touch Multi 5 point Projective Capacitive
- Scherm 18,5"
- Opties met 8", 10" en 15" klantenscherm zijn beschikbaar (voorbeeld 10" hieronder)



MVO

3.2 De geselecteerde all-in-one TCx wave A30 unit met quad core processor Intel

Toshiba SurePOS A30

De SurePOS kassa met de complete "iPad look & feel" is een vernieuwend toestel en kan versterken met een kassa all-in-one unit die zowel als kiosk tegen de muur kan worden gebruikt als een kassa stand alone.

Deze kassa is uitgerust met een Quad core intel J1900 Baytrail processor, attractief in snelheid met DDR3 geheugen, snelle video kaart.

SSD drives van 64 GB of 128 GB zijn hier standaard, er kan zelfs een tweede SSD kaart worden gebruikt in dezelfde terminal.



Belangrijke eigenschappen:

- Zeer efficiënte prestaties en Retail systeembeheer helpen bij het leveren van een snelle ROI;
- Kleinste point-of-sale oplossing met opmerkelijke veelzijdigheid;
- Zestig procent hogere prestaties met Intel mobile technologie;
- Solid state drive SSD standaard op deze all-in-one
- Energiezuinig ontwerp.
- Touch Multi 5 point Projective Capacitive
- Scherm 15"



Projected Capacitive touch screen

- Touch input – finger or lightly gloved finger
- No user calibration
- High resolution and image clarity
- Multi touch
- Can operate in demanding retail environments
- Sealed from liquid
- No moving parts to wear over time



Easy to use as a smart phone



3.3 POS Printers

De Toshiba SureMark-serie zijn ontworpen om tegemoet te komen aan de uiterst veeleisende en snel veranderende Retail- en horeca omgeving. De printers zijn zeer betrouwbaar en produceren afdrukken met duidelijke teksten, haarscherpe beelden en barcodes met een topsnelheid. Door het duurzame ontwerp wordt het onderhoud tot een minimum beperkt.



3.4 POS Display

Met duurzame en betrouwbare schermtechnologie presenteert Toshiba een uitgebreid en flexibel aanbod van TFT-schermen en touchscreens voor een breed scala aan Retail toepassingen. De Toshiba display series (Toshiba SurePoint-serie) kenmerken zich door een laag energieverbruik en de vervaardiging uit gerecycleerde materialen. De schermen brengen innovatieve en digitale interactie dichterbij. Hiernaast zijn deze series de oplossing voor de eco-bewuste retailer.

Toshiba SurePoint Touch monitor model 5CD :biedt een wide screen 16:9 Projective Capacitief scherm met resolutie 15,6" of 39.6 cm diagonaal, ze zijn ontwikkeld om perfect te passen bij de TCxWave systemen van Toshiba en SurePOS 350 units.

Projected Capacitive (PCap) multitouch technologie biedt de gebruiker een innovatieve, intuïtieve user interface. Vele handelingen zijn terug te brengen bij het gebruik van een smart phone en tablets, dus zeer gebruiksvriendelijk. De schermen zijn uitgerust met VGA aansluiten powered USB connectie naar de SurePOS 350 of TCX Wave units.

Een paar highlights van deze schermen zijn op het gebied van TCO en milieuvriendelijkheid zijn :

- S3 deep sleep enabled
- Gemaakt uit gerecycleerde materialen
- Max 20 Watt verbruik
- LED technologie backlight

Een paar highlights van deze schermen zijn puur technisch :

- RMA system management enabled, bios flashable
- Audio sound on board, optioneel MSR of andere USB toestellen

