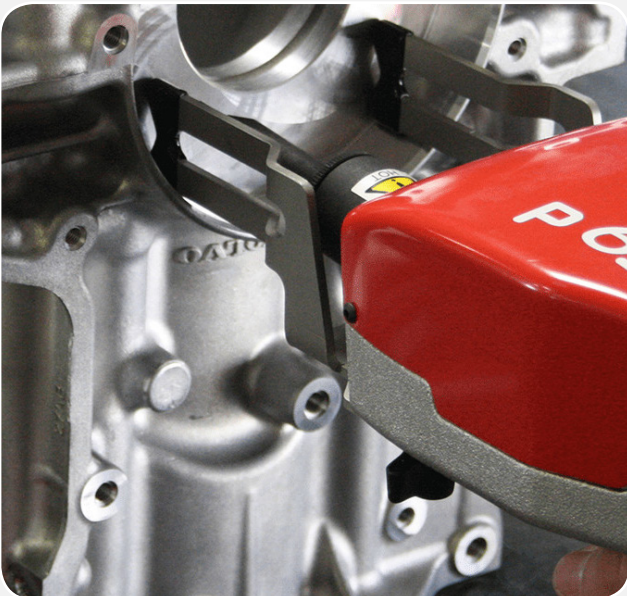




- INDUSTRIJSKO OBELEŽAVANJE • OPREMA ZA PAKOVANJE •
- INSPEKCIJA PROIZVODA • SOFTVERSKA REŠENJA •
- AUTO ID • POTROŠNI MATERIJAL •



Vaš pouzdan partner

Preduzeće GTS ADRIATIC je osnovano 2012. godine od strane kompanije Imark Sistem koja je prepoznala tržište Srbije kao potencijal za ulaganje u oblasti razvoja industrijskih rešenja prilagođenih potrebama lokalnih kompanija. Već u prvim godinama rada, GTS ADRIATIC je sa timom iskusnih ljudi i u saradnji sa kompanijom Markem-Imaje postavio temelje rasta i razvoja u segmentu industrijskog obeležavanja. Sedište firme je u Novom Sadu, dok u Beogradu, Subotici i Nišu imamo predstavništva. Na taj način smo u mogućnosti da pružamo usluge na teritoriji čitave Srbije.

INDUSTRIJSKO OBELEŽAVANJE

Industrijski štampači / trajno obeležavanje / etiketiranje

2

OPREMA ZA PAKOVANJE

Termoskupljajuća folija / strečovanje

5

INSPEKCIJA PROIZVODA

Kamere i senzori

6

DETEKCIJA KONTAMINATA

Metal detektori / X-ray uređaji

7

AUTO ID

Barkod štampači i čitači / mobilni terminali / wlan infrastruktura

8

SOFTVER I POTROŠNI MATERIJAL

Softverska rešenja / riboni, samolepljive etikete, tagovi, mastila i aditivi

9



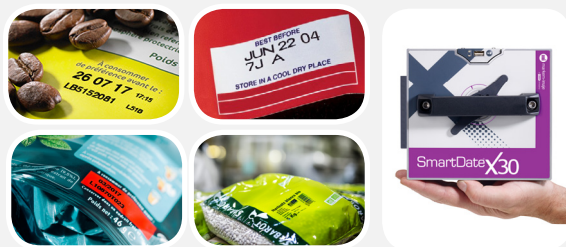


INKJET ŠTAMPAČI

Za kodiranje fleksibilnih pakovanja od papira, metala, stakla, PE, PP (kartonske ambalaže, plastike, flaša, kablova, cevi...). Dizajnirani da olakšaju svakodnevne operacije i uštede vreme. Visokokvalitetna štampa uz smanjenje potrošnje TCO i mastila. Prednosti su mogućnost štampe na širokom dijapazonu supstrata, laka pokretljivost i mogućnost prebacivanja sa linije na liniju.

TERMO TRANSFER ŠTAMPAČI

Pružaju pristupačno, visokokvalitetno štampanje na fleksibilnim folijama i etiketama. Lako se implementira na proizvodnu liniju zahvaljujući svojoj izuzetno kompaktnoj veličini, čineći troškove održavanja minimalnim. Robustan dizajn pruža dosledne rezultate na koje se možete osloniti.



LASERSKI ŠTAMPAČI

Obezbeđuju visok kvalitet štampe na različitim površinama (PE / PP), metalima i ostalim materijalima, koji se uobičajeno koriste u prehrambenoj i kozmetičkoj industriji. Trajnost ovih kodova obezbeđuje dugoročnu sledljivost proizvoda. Laka integracija na linijama zahvaljujući kompaktnom dizajnu. Prednost: minimalni troškovi održavanja.

ŠTAMPAČI VISOKE REZOLUCIJE

Poslednja generacija Touch Dry® Hot Melt tehnologije koja nudi rešenje superiornog kvaliteta otiska kodiranja za neravne kutije i folije. Markem-Imaje Touch Dry® Hot Melt mastila su bez razređivača i bezbedna po životnu sredinu. Kodovi i slike nikada ne cure niti blede, suvi su na dodir i 100% čitljivi. Barkodovi po GS1. Znatno povoljnija cena otiska u poređenju sa odštampanim etiketom.



ŠTAMPAČI VELIKIH KARAKTERA

Jednostavno obeležavanje kartonskih kutija. 5.7 inčni ekran osetljiv na dodir, jednostavna instalacija i integracija čak i u prašnjavim i vlažnim okruženjima (IP54). Brojne opcije teksta i logotipa niske rezolucije u nekoliko boja za porozne, polu-porozne i neporozne površine ili proizvode.

PRINT & APPLY SISTEMI

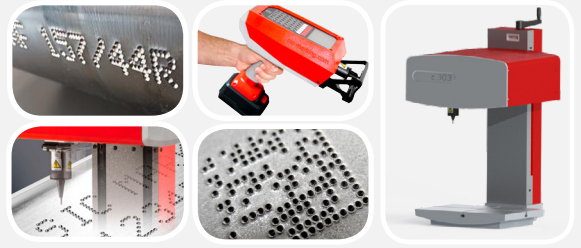
Ova serija je dizajnirana na dokazanom konceptu aplikacije i štampe etiketa na pakete obložene termoskupljajućom folijom, odnosno jednostrano i dvostrano na kartonske kutije. Širok spektar izbora aplikatora omogućava optimizaciju rada i neuporedivo bolju primenu u odnosu na sisteme drugih proizvođača.





TAČKASTO (DOT PEEN) TRAJNO OBELEŽAVANJE

DOT PEEN sistemi su pogodni za trajno obeležavanje bilo kog materijala tvrdoće do 62 HRC po Rokvelu, u metaloprerađivačkoj industriji, na komponentama elektronike, u transportnoj i logističkoj industriji i mnogim drugim. Prednosti: isplativo, ne zahteva potrošni materijal, tačnost velike brzine, označava svaki materijal (uključujući čelik). Komprimovani vazduh nije potreban. U ponudi su portabl i desktop uređaji.



OBELEŽAVANJE GRAVIRANJEM

SIC Marking tehnologija graviranja garantuje visok kvalitet obeležavanja i idealna je za aplikacije koje uključuju optičko prepoznavanje znakova (OCR). Glave za graviranje su kompaktnog ali robusnog dizajna za besprekornu integraciju u industrijske radne stanice. Uz minimalno održavanje i bez potrošnog materijala predstavlja sistem sa minimalnim operativnim troškovima.

LASERSKO OBELEŽAVANJE

SIC Marking laseri omogućavaju visokokvalitetno obeležavanje u bilo kom industrijskom okruženju. U ponudi su laserske glave za integraciju, kao i kompletne radne stanice opremljene pulsним Iterbijumskim laserskim izvorom visoke snage kojim se lako upravlja. Može se nadograditi čitav dijapazon različitih opcija kao što su čitanje 2D koda, fiber, mopa izvor, 3D štampa (štampa na različitim visinama u jednom ciklusu), treća osa za štampu na cevima i kružnim delovima.. Laseri su laki za rad, čak i za korisnike sa minimalnom obukom u laserskoj tehnologiji.



TERMALNI INK JET ŠTAMPAČI

Integracija kvaliteta, uštede i efikasnosti!

Svi modeli koriste kertridž zahvaljujući kom se eliminiše bilo kakvo dodatno servisiranje glave štampača. Bez održavanja uz drastično smanjene troškova. Za obeležavanje jaja, kaširanog papira, kartona, metala, aluminijuma, plastike, fleksibilne plastike, drveta, stakla... Indikatori: alarm, nizak nivo mastila, print on/off.

MALI, ALI MOĆANI!

30 puta manji od konvencionalnog ink jet štampača.
Bez održavanja! Rezolucija štampe **600 dpi**.
 Lak za rukovanje. Lak za integraciju. Posедуje LCD ekran.
 Mastila za **porozne, poluporozne** i **neporozne** površine.
 Daljinski upravljač. Kapacitet memorije do **999 poruka**.



ANTI-ŠOK MECHANIZAM

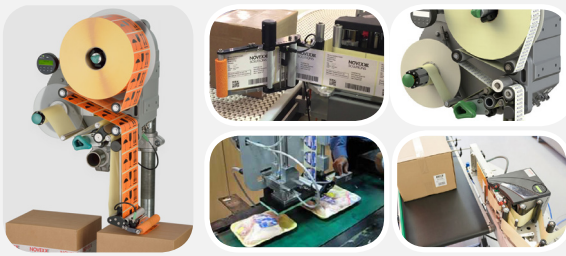
Eliminišite neočekivano oštećenje vašeg štampača uz pomoć jedinstvenog ANSER zaštitnog mehanizma.

POKLOPAC ZA ZAŠTITU OD PRAŠINE

Pomoć za zaštitu kertridža od oštećenja u nepovoljnim uslovima proizvodnje.

AUTOMATSKA IDENTIFIKACIJA MASTILA

Automatizovan izbor odgovarajućih parametara kako bi se obezbedio najbolji kvalitet štampanja.

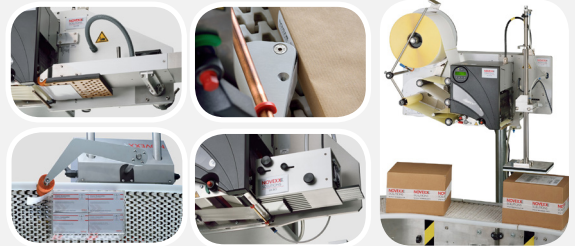


ETIKETIRKE

Standardne etiketirke obezbeđuju preciznu primenu etiketa na bilo koju specifičnu poziciju na Vašim proizvodima, kutijama ili paletama. Etiketirke se lako mogu priključiti na bilo koji model ALS 2xx / 30x serije. Asortiman obuhvata: LA-TO (Touch-On) za aplikaciju etiketa gore/dole/ispod, LA-BO (Blow-On) za beskontaktno etiketiranje osetljivih proizvoda i LA-SO (Swing-On) za proizvode na pokretnoj traci.

APLIKATORI

Širok asortiman standardnih aplikatora osigurava tačnu primenu etiketa na bilo koju specifičnu poziciju na vašim proizvodima, kartonu, kutijama ili paletama. Aplikatori se lako mogu povezati sa NOVEXX sistemima za označavanje, Print&Apply, kao i sa stonim štampačima. Modeli: LA-TO: (Touch-On), LA-BO: (Blow-On), LA-SO (Swing-On), LA-CE: (Corner Edge), LA-WO: (Wipe-On) i Light touch aplikatori za štampače.

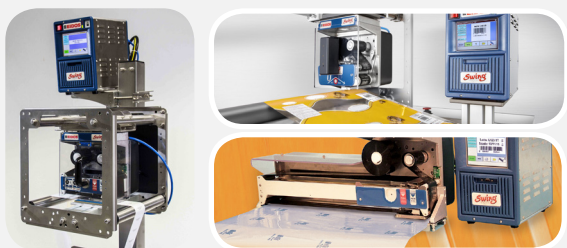


PRINT & APPLY SISTEMI

Modularni koncept koji omogućava jednostavnu i fleksibilnu integraciju u sve proizvodne linije. Označavanje sa strane i odozgo. Prilagodljiv različitim proizvodnim kapacitetima, karakteriše ih velika brzina i preciznost. Koriste se za pojedinačne proizvode, kutije i palete, štampanje bar-kodova, teksta, logotipa i još mnogo toga. Sa fokusom na efikasnost, većinu modela karakterišu velike rolne od 1000 metara, funkcija štednje ribona i lako rukovanje operatera.

DIREKTNO OBELEŽAVANJE PROIZVODA

CODITHERM serija predstavlja termo transfer štampače za štampanje varijabilnih podataka duž proizvodne linije direktno na površini industrijskih proizvoda (ravni/okrugli proizvodi od plastike, kartonske kutije, kablovi, komponente za farmaceutsku industriju...). Štampa u realnom vremenu, bez potrebe za naknadnim procesom sušenja jer je otisak odmah suv.



OBELEŽAVANJE FOLIJA ZA PAKOVANJE

SWING serija obuhvata termo transfer štampače varijabilnih podataka na folijama koji se lako instaliraju na pakerice (za štampu datuma, sekvenci brojeva unapred/unazad, teksta, liste sastojaka, barkodova, logotipa...). Vrsta štampe: kontinualna, intermitentna, štampa na mašinama za pakovanje sa više koloseka.

Termo transfer tehnologija je idealno rešenje za prenos veoma varijabilnih podataka visoke rezolucije na fleksibilne, tvrde, nepravilne ili porozne površine. U procesu štampanja nije potrebno mastilo niti proces sušenja što dodatno doprinosi uštedi prostora i vremena. Izgled grafike je sačuvan tokom vremena i od uticaja spoljašnjih faktora. Podaci se mogu uređivati direktno duž proizvodne linije koristeći jednostavan interfejs u realnom vremenu čime je mogućnost grešaka svedena na minimum.



PAKOVANJE U TERMOSKUPLJAJUĆU FOLIJU

U svim industrijama stalno se povećava potražnja za jeftinim, jednostavnim i brzim rešenjima za pakovanje malih i srednjih proizvoda. Izuzetna raznovrsnost SMIPACK mašina garantuje da ćete pronaći idealno rešenje u vidu ručnih, poluautomatskih ili automatskih varilica sa ili bez tunela za skupljanje folije, pojedini i u INOX verziji koja zadovoljava potrebe prehrambene industrije.



SMIPACK nudi modele koji odgovaraju svakom specifičnom zahtevu:

- Mašine za pakovanje sa L varenjem
- Ručne, poluautomatske i automatske varilice (L varenje)
- Automatske bočne varilice
- Termo tuneli za skupljanje folije
- Poluautomatske i automatske mašine
- Automatski termo tuneli za preklopno pakovanje termoskupljajućom folijom
- Automatski aplikator ručki



STREČOVANJE PALETA

Atlanta Stretch SpA ima niz patentiranih sistema koji doprinose naprednijim i ekonomičnijim rešenjima bez kompromisa u pogledu kvaliteta ili tehničkih performansi. Mašine su dizajnirane tako da zauzimaju manje prostora čime smanjuju troškove instalacije i integracije, što doprinosi tome da ova rešenja pružaju odličnu vrednost za novac u ukupnim troškovima pakovanja.



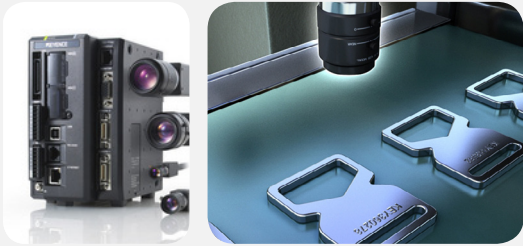
POLUAUTOMATSKE MAŠINE ZA STREČOVANJE PALETA

Kod poluautomatskih mašina operater ručno postavlja foliju, pokreće prethodno definisani ciklus strečovanja i po završetku operacije operater, odnosno opciono mehanički sekač, odseca foliju. Proces skidanja i premeštanja palete je manuelni i njega obavlja operater. Modeli u ponudi: mašine sa rotirajućom platformom, mašine sa rotirajućom rukom ili mobilne mašine sa predistezanjem folije ili bez.

AUTOMATSKE MAŠINE ZA STREČOVANJE PALETA

Paleta se automatski transportuje u mašinu uz pomoć opcionog transportnog sistema (trakasti, lančani transporter...). gde se pravilno zaustavlja u odgovarajući položaj i mašina počinje proces strečovanja na osnovu prethodno zadatih parametara. Neposredno nakon završetka procesa, paleta će se transportovati u odlazni sistem.





OPTIČKO PREPOZNAVANJE KARAKTERA (OCR)

KEYENCE kamere, rasveta i sočiva pružaju pouzdanu inspekciju čak i u uslovima različitih gustina štampanja, različite veličine karaktera i nagnutih znakova. Mašinski vid pouzdano osigurava da porgešni delovi ne uđu u proces proizvodnje. Najsavremeniji algoritmi, koje može postaviti bilo koji korisnik, omogućavaju brzu postavku i dugotrajnu pouzdanost.

PATTERN MATCH TEHNOLOGIJA

Pattern Match tehnologija u sensorima i kamerama detektuje oblik, osvetljenost i orijentaciju predmeta kako bi se ustanovilo da li se obrazac podudara s onim čemu je senzor podučan. Koristi se za potvrđivanje prisustva i diferenciranje delova poređenjem njihovih šablona čak i kada su oni rotirani ili nisu u liniji, uz pomoć slike. Metoda bazirana na slici obezbeđuje pouzdanu otkrivanje loših delova u šarži onda kada je teško tako nešto utvrditi koristeći konvencionalne senzore za detekciju zasnovane na intenzitetu svetlosti.

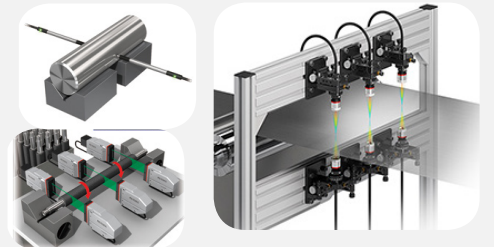


PROVERA ČITLJIVOSTI KODOVA

Čitanje najtežih 1D i 2D kodova je jednostavno zahvaljujući uvođenju novih funkcija, uključujući automatsko podešavanje, automatsko fokusiranje i ugrađenu polarizaciju. Najbolje performanse u klasi uparene su sa ugrađenim I / O i mrežnim funkcionalnostima polja, uključujući EtherNet / IP i Profinet, kako bi se omogućila laka integracija sa bilo kojim sistemom. Kompaktno kućište može se montirati u malim prostorima.

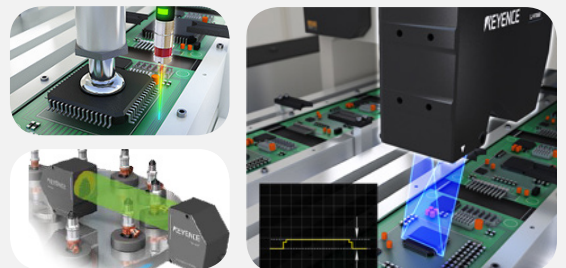
SENZORI ZA MERENJE:

- **MERENJE DEBLJINE/ŠIRINE:** pomoću dva senzora, postavljenih gore i dole, između kojih se nalazi deo koji se meri. Ukoliko je deo transparentan, merenje se može izvršiti samo jednim senzorom postavljenim gore ili dole.
- **MERENJE SPOLJNOG/UNUTRAŠNJEG PREČNIKA:** merenje spoljnog prečnika cilindričnog predmeta. Pored merenja sa jedne ose, moguća su i merenja sa dve ili više osa.



- **MERENJE RAZMAKA/ZAZORA:** merenje širine svetlosnog snopa koji prolazi između dve valjkaste površine ili refleksijom lasera na senzor.
- **MERENJE GUBITKA/VIBRACIJA/EKSCENTRICITETA:** merenje oscilacija u jednoj tački na površini objekta, ili refleksijom lasera na senzor meri se istrošenost objekta, dok se ekscentricitet meri pronalaskom fluktuacija na više pozicija određenih tačaka iz 2D slike.

- **MERENJE VISINE:** utvrđivanje položaja gornje površine objekta. 2D beskontaktna metoda omogućuje merenje stepena u odnosu na referentnu ravninu na objektu koji se meri.
- **MERENJE DEFORMITETA/RAVNOSTI** Oblik se direktno izlaže laserskom snopu, zatim se meri pomoću podataka izmerenih talasa. Takođe, pomeranjem cilja tokom skeniranja moguće je i merenje 3D oblika. Ultrabrzno uzorkovanje, do 240 puta brže u odnosu na konvencionalne metode, za merenje objekata u pokretu.
- **MERENJE BOJE:** Za razliku od drugih senzora koji koriste crveno LED svetlo, Keyence senzor uz pomoć belog LED svetla prepoznaje ceo spektar boja, što omogućava mnogo veći raspon objekata koji se proveravaju.

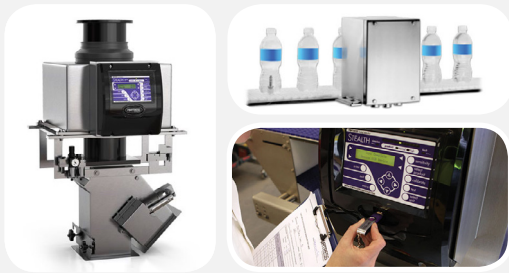




METAL DETEKTORI

Vektor konvejski sistemi se proizvode od nerđajućeg čelika po meri kako bi odgovarali jedinstvenom metal detektoru i primeni. Održavaju optimalne performanse u teškim uslovima i sa teškim proizvodima.

Cevni metal detektori za tečne i pastozne proizvode koriste Tehnologiju Digitalne Obrade i imaju visok nivo osetljivosti . detektuju najmanje moguće feritne, ne-feritne i inox kontaminante u proizvodu.



Gravitacioni metal detektori su napravljeni po zahtevu kako bi zadovoljili sve aplikacije (brašno, pirinač, žitarice, Corn flakes, ovsene i druge pahuljice, praškasti materijali, hemijski proizvodi itd.).

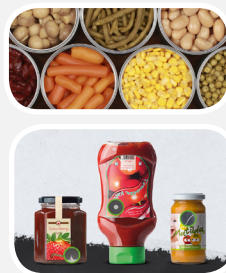
Vent Tube serija je prvenstveno dizajnirana da otkrije i prati upale cevi i mlaznice za ispiranje cevi i zagađivače od metala u napunjenim plastičnim ili staklenim flašama kapaciteta do 3 litre. Jednostavna ugradnja u postojeće linije za flaširanje.

Prenosivi i kompaktni **Stealth Laboratorijski metal detektor** se koristi offline da bi detaljnije ispitaio odbačeni proizvod iz sistema za velike količine vreća ili gravitacije. Lab jedinica vam omogućava brzo filtriranje metalnih zagađivača i povraćaj dobrog proizvoda.

Stealth farmaceutski detektor metala svojom tehnologijom obrade digitalnog signala pruža idealno rešenje za otkrivanje i odbacivanje najmanjih kontaminata u tabletama i kapsulama. Pogodan je i za žvakaće gume, ekstrudirane bombone...



X-RAY



DETEKCIJA KONTAMINATA X-RAY ZRACIMA

Ova vrsta opreme obezbedjuje sigurnost i ispravnost proizvoda u smislu detekcije različitih vrsta stranih tela kao što su **staklo, metal, plastika, kamen**, a detekcija se može vršiti i kod proizvoda upakovanih u aluminijske folije. Pomoću ovog sistema se takodje mogu otkriti i nepravilnosti kod proizvoda u rasponu od deformisanih komada, pukotina, grudvica ili šupljina. Primena ovih sistema se može vršiti u prehrambenoj i ostalim industrijama.

Ovi sistemi predstavljaju koristan način praćenja količine i težine proizvoda dok rad sistema nema štetan uticaj na sam proizvod zbog ograničenog vremena koje proizvod provodi pod dejstvom rentgena. Moguće je njihovo korišćenje u bilo kojoj fazi proizvodnog procesa što omogućava brz i lak način otkrivanja stranih tela u proizvodima i doprinosi sigurnosti i bezbednosti proizvoda, a samim tim i sigurnosti kako kupaca tako i proizvođača.





BARKOD ŠTAMPAČI

Štampači za etikete sa cenama ili barkodom, nalepnice za obeležavanje robe/pošiljki, za obeležavanje inventara ili osnovnih sredstava, ID posetilaca, trakaste ID narukvice za raznovrsne događaje, izrada ID narukvica za pacijente. Mogu se bazirati samo na termalnoj štampi, a mogu podržavati obe vrste štampe: i termalnu i termal-transfer tehnologiju (uz upotrebu ribona). Veliki izbor desktop, industrijskih i mobilnih štampača za različite potrebe i obime štampe. Brendovi koje zastupamo su ZEBRA, SATO, HONEYWELL, CARL VALENTIN I NOVEXX.

BARKOD ČITAČI

Širok opseg ručnih čitača opšte namene nudi različite mogućnosti za prikupljanje podataka: konvencionalna laserska, linearna ili tehnologija za obradu slike, kao i niz funkcija koje zadovoljavaju specifične potrebe skeniranja u različitim industrijama, kao što su automobilska, farmaceutska, prodaja, logistika i skladištenje, bolnice i slično. Brendovi koje zastupamo su ZEBRA, DATALOGIC, HONEYWELL I KEYENCE.



MOBILNI TERMINALI

Korišćenje ručnih prenosnih terminala omogućava Vam prikupljanje, razmenu i isporuku poslovnih „real time“ podataka u pokretu. U našoj ponudi nalaze se ručni terminali od džepne veličine do uređaja sa punom alfa-tastaturom, industrijski PDA uređaji, terminali sa drškom (Gun), terminali koji se koriste na industrijskim vozilima i kompletan izbor SV softverskih rešenja brendova ZEBRA, DATALOGIC, HONEYWELL, PANASONIC I RUGGETECH.

WLAN INFRASTRUKTURA

Extreme Networks nudi pouzdane vodeće industrijske tehnologije visokih performansi koje omogućavaju podržavanje IPv6 i zaštitu ogromne količine podataka.



INDUSTRIJSKO PROGRAMIRANJE I INTEGRACIJA SOFTVERSKIH REŠENJA

Bavimo se izradom softvera po specifičnom zahtevu kupca. Šta možemo da napravimo?

- softver za praćenje akciznih markica
- softver za nagradne igre u integraciji sa industrijskim štampačima (kodovi štampani unutar pakovanja proizvoda)
- softver za adaptaciju protokola sa industrijskih štampača bilo kojeg brenda na Markem-Imaje
- WMS sisteme po zahtevu kupca
- aplikacije za paletne etikete
- softversko-hardverska rešenja za obeležavanje konektora u autoindustriji
- obeležavanje proizvoda putem korisničkih radnih naloga
- Manufacturing execution systems (MES) – softver za praćenje proizvodnje i još mnogo toga...



MARKEM IMAJE RIBONI

Koriste se kod CimJet, CimPak, 2000 palet, serije 200 i serije 8000 (SmartDate). Riboni koji su prikladni kako kod ravnih glava štampača tako i kod rubnih glava štampača. Riboni koji su u skladu sa FDA, LfgB i RoHS zahtevima. Riboni otporni na razređivač. Voštani/smolirani riboni i smolni riboni za štampu na raznim fleksibilnim ambalažama. Riboni za široku paletu print and apply štampanih etiketa. Riboni otporni na svetlo i vodu kod ekološki osetljive primene.

+ Riboni drugih proizvođača (ZEBRA, SATO, HONEYWELL, NOVEXX...)

MASTILA I ADITIVI

U našem asortimanu pronaći ćete i sav potrošni materijal koji Vam je potreban prilikom kodiranja, obeležavanja i štampanja:

- Thermochromic mastila
- DOD mastila
- Touch Dry Hot Melt Inks
- Legacy fluid mastila
- Aditivi



SAMOLEPLJIVE ETIKETE I TAGOVI

- Semmy Gloss
- Vellum
- Polypropilen
- Polyetilen
- Kartonske etikete
- Tag etikete
- Pet Mat...



GTS Adriatic d.o.o.
Donje Sajlovo 140
21000 Novi Sad
Tel/Fax: +381 21 232 11 94
Email: office@gts-adriatic.rs



webpage