

EN SMART SAK OM SMARTA SKÅP

- en handbok til framtidens handel.

Vad om du kunde möta dina kunder med en butik som är öppen 24/7, som anpassar sig efter deras behov och som ger dig värdefull insikt i vad som säljer? Det är precis det smarta skåp handlar om: avancerad teknologi såsom sensorer, kameror, RFID och smarta betalningslösningar som erbjuder en helt ny köppplevelse – och öppnar en värld av möjligheter, både kommersiellt och operativt.

DEN HÄR HANDBOKEN ÄR DIN NYCKEL TILL ATT FÖRSTÅ DETTA DYNAMISKA LANDSKAP.

Efter att ha läst den kan du förvänta dig att veta något om:

- Vad som skiljer ett smart kylskåp från en traditionell varuautomat
- Till vad och var smarta skåp är en bra lösning
- Vilken teknologi som finns i skåpen – och deras fördelar
- Hur de fungerar för köparen
- Hur de fungerar för dig som ska drifta skåpet
- Andra smarta teknologier
- Om detta passar din verksamhet
- Vad vi tror om framtiden
- Hur du kommer igång



VAD ÄR EGENTLIGEN ETT SMART SKÅP?

Ett smart skåp är ett skåp fyllt med varor för obemannad försäljning där kunden handlar genom att använda en app eller ett kort, öppnar skåpet och tar ut det de vill köpa – och genomför köpet när skåpet stängs.

Det fungerar i praktiken som att ta en matbit ur sitt eget kylskåp – eller plocka fram en ny tandborste från badrumsskåpet hemma.

Smarta skåp är nästa steg i utvecklingen från traditionella varuautomater till mycket flexibla lösningar som, med hjälp av olika teknologier, ger stora möjligheter både för dig som operatör och för kunden.

Smarta skåp levereras i tre temperaturer: frys, kyl och sval.

Fördelarna med smarta skåp är många – bland annat realtidsdata och möjligheten till fjärrstyrning, vilket ger dig full kontroll över både innehållet i skåpet och vad som visas för kunderna på skärmarna.



Skillnaden mellan en traditionell varuautomat och ett smart kylskåp

Ett smart kylskåp skiljer sig från en traditionell varuautomat på flera områden:

- **Produkttyper** - Ett smart kylskåp kan ha varor i alla möjliga former och storlekar utan att något fastnar, vilket kan hända i en traditionell automat.
- **Hållbarhetsspårning** - RFID-teknologi gör att du kan följa utgångsdatum i realtid för varje enskild produkt. Detta är inte möjligt i en traditionell varuautomat.
- **Lagerstatus i realtid** - Smarta kylskåp ger full kontroll över lager via ett molnbaserat backendsystem. Traditionella automater måste kontrolleras manuellt.
- **Fjärrstyrning** - Mycket av underhållet och felsökningen kan göras fjärrstyrt, inklusive kommunikation till användare, prisjusteringar, låsning av skåpet m.m. Traditionella automater måste hanteras på plats.



Smarta kylskåp erbjuder en betydligt smidigare köpprocess för användaren.

	TRADITIONELLA VARUAUTOMATER	SMARTA KYLSKÅP
PRODUKTTYPER	Standardiserade förpackningar och vikt som är anpassade efter maskinens hyllor.	Varorna kan ha olika former och storlekar eftersom de ligger fritt på hyllor.
VAL AV VARA	Användaren väljer genom att trycka på knappar eller skärm.	Användaren kan ta ut och titta på varan före köp.
SPÅRNING AV HÅLLBARHET	Hållbarhet måste kontrolleras manuellt för varje enskild varuautomat.	RFID-taggar gör att du kan kontrollera hållbarheten via det molnbaserade back-endsystemet
SVINNKONTROLL	Lite svinn undviks genom att välja rätt varutyp i maskinen och ha god rotation.	Betydligt minskat svinn genom RFID-/sensorbaserad registrering av varje uttag och kontroll av utgångsdatum.
DRIFTSINSIKT OCH OPTIMERING	Försäljningsöversikt i back-endsystemet, korrekt inventariekontroll vid korrekt manuell registrering vid påfyllning.	Realtidsdata i backendsystemet om försäljning, lager och påfyllnadsbehov; grundlag för datadriven optimering och dynamisk prissättning.
LIVSMEDELSSÄKERHET	Valet av produkt avgör hur du måste följa upp säkerheten. Automatisk temperaturkontroll är inbyggd i de flesta maskiner.	Kontinuerlig temperaturövervakning, spårning av utgångsdatum och möjlighet till automatisk säljstopp för osäkra varor.
SKALBARHET OCH ADMINISTRATION	Övervakning och rapporter kan läsas via backend.	Centraliserad, molnbaserad administration av flera enheter, fjärrstyrning.
SKADEGÖRELSE	Robust och säkrare alternativ på utsatta platser	Mer utsatt för skadegörelse på obebakade, offentliga platser

VAR KAN SMARTA SKÅP ANVÄNDAS?

Smarta skåp är idealiska för platser där enkel och dygnet-runt-tilgjengelig tilgang til mat och dryck är viktigt – kombinerat med höga krav på matsäkerhet, driftskontroll och minskat svinn.

Lämpar sig väl för:

- **Sjukhus och vårdinrättningar** - Perfekt för anställda som arbetar skift och behöver tillgång till mat dygnet runt. Även besökare och patienter får ett stabilt erbjudande.
- **Kontorsbyggnader och företagsmiljöer** - Kan komplettera eller ersätta en kantin och skräddarsys för anställda och gäster
- **Utbildningsinstitutioner** - Universitet, högskolor och större skolor kan erbjuda flexibla matlösningar som ett komplement till kaféer och kantiner

Selv om smarta kylskåp är mycket allsidiga är det viktigt att tänka på kontexten där de installeras.

NYA MARKNADER

Vi lever i en värld i ständig förändring. Det har skapat rom för många nya koncept där smarta skåp passar perfekt.



- **Arbetsplatser med varierande närvaro** - Efter pandemin jobbar många hemifrån delar av veckan. Smart skåp möjliggör ett lönsamt matutbud även vid lägre bemanning – som hybridkantiner eller helt obemannad lösning.

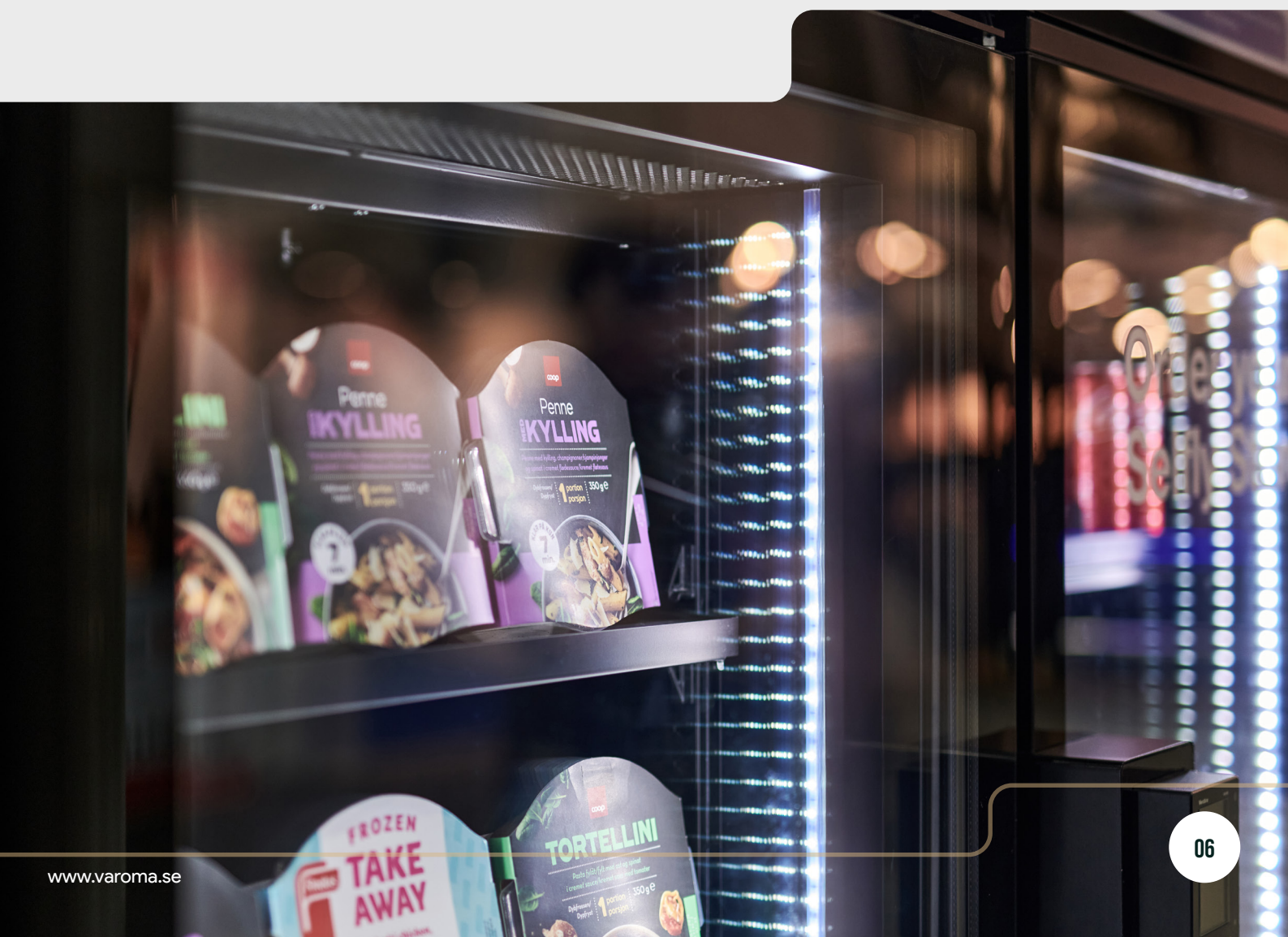
- **När kantindrif blir för dyr** - Även om de flesta är på kontoret varje dag är kantindrif kostsam. Smarta kylskåp kan fyllas från externa produktionsmiljöer och kräver mindre bemanning.

- **Folk är hungriga hela dygnet – 24/7** - Men serveringserbjudanden är sällan öppna dygnet runt. Skiftarbetsplatser och campusmiljöer kan därför dra stor nytta av smarta kylskåp.

Utöver de etablerade områdena finns ett betydande, utforskad potential:

- **Träningscenter** - Perfekt för återhämtningsmål, proteindrycker och energirika snacks.
- **Bostadskomplex** - En praktisk lösning för boende som behöver snabba inköp.
- **Kollektivnav**, som flygplatser, stationer, terminaler
- **Shop-in-shop-lösningar** - Där man vill erbjuda delar av sitt sortiment utan aktiv beman-ning.

Möjligheterna är många – och i takt med att teknologin blir mer känd och kostnaderna sjunker förväntas en bredare adoption över tid.



TEKNOLOGIN BAKOM SMARTA KYLSKÅP

Kärnan i smarta kylskåp är att ge en enkel och trygg användarupplevelse med hjälp av avancerade komponenter

Mer än traditionell kylning

Till skillnad från en konventionell varuautomat, som vanligtvis är stängd och matar ut produkter mekaniskt, består tekniken bakom ett smart kylskåp av tre huvuddelar:

- **Fysisk enhet** - skåp med kylning, glasdörr och användarskärm
- **Inbyggd teknologi** - RFID-läsare, sensorer och betalningssystem
- **Molnbaserat backendsystem** - Alla skåp kan kontrolleras och styras på distans via en dator:
 - Data tas emot, bearbetas och lagras omedelbar
 - Kontroll i realtid över lagersaldo, transaktioner, användardata, prisjusteringar och systemunderhåll

RFID-TEKNOLOGI (RADIOFREKVENSIDENTIFIKATION)

Varje produkt förses med en liten RFID-bricka/tag, ofta utformad som en klisteretikett med inbyggd antenn. RFID-baserade smartkylskåp har sensorer som läser informationen som finns lagrad på RFID-brickan och registrerar om en vara tas ut eller läggs in i kylskåpet.

Backendsystemet ger alltså full kontroll över lagersaldot i realtid.

Informationen på RFID-brickan läggs in med en kodstation och kan omfatta hållbarhet, allergener m.m. När utgångsdatumet närmar sig kan systemansvarig via backendsystemet sänka priset för att undvika matsvinn.

Passer för:

- Färska maträtter
- Produkter med varierad form och storlek
- Produkter från cateringleverantörer

VIKTSENSORER

Viktbaserade smartkylskåp använder hyllor med integrerade viktsensorer, där varje hylla fungerar som en egen våg. Varans vikt är inprogrammerad, vilket gör att hyllan hela tiden vet hur många varor som står där.

Dessa skåp är enkla att drifta när hyllorna väl har programmerats och fyllts med önskat sortiment. Backendsystemet ger samma goda kontroll över lagersaldot som RFIDbaserade kylskåp.

Passar för varor som dryck och snacks:

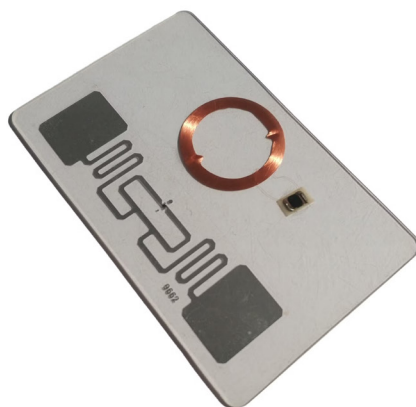
- Samma vikt
- Bra hållbarhet

HYBRIDMODELLER RFID/VEKT

Hybridlösningar kombinerar RFID för mer komplexa livsmedel, som kräver exakt datokontroll, med viktsensorer för andra varutyper. Några av hyllorna i skåpet har viktsensorer och fylls med varor med enhetlig vikt och bra hållbarhet, medan andra hyllor fylls med varor med RFID-brickor. Denna kombination är unik och ger stor flexibilitet samtidigt som livsmedelssäkerheten säkerställs.

Passar för en kombination av:

- Fasta produkter med enhetlig vikt
- Färska produkter med begränsad hållbarhet



AI/VISION

Smarta kylskåp med AI/vision använder flera kameror som känner igen produkterna i skåpet. Skåpet registrerar lagersaldot och vad kunden tar ut. Detta kräver mycket tid i programmeringsfasen och en stabil och säker nätverksanslutning. Svag nätverkstäckning kan leda till felmeddelanden och felregistreringar.

Passar för:

- Fasta produkter som kan kännas igen av kameran
- Produkter som ligger systematiskt placerade i skåpet

GENERELLA SENSORER

Utöver RFID, viktsensorer och AI/Vision är smarta kylskåp utrustade med ett nätverk av andra sensorer, såsom dörr- och temperatursensorer. Backendsystemet kan omedelbart varna vid avvikelser, och systemansvarig kan både åtgärda fel och ändra inställningar på distans.

	RFID	VIKTBASERAD	HYBRID (VEKT/RFID)	AI/VISION
LAGERKONTROLL	JA	JA	JA	JA
AUTOMATISK BETALNING	JA	JA	JA	JA
HÅLLBARHETSKONTROLL	JA	NEJ	JA	NEJ
KÖPA FLERA ÅT GÅNGEN	JA	JA	JA	JA





BETALLÖSNING

De vanligaste betallösningarna är via app, kort eller mobil.

App:

- Rekommenderas för dem som har smarta skåp med över 100 fasta användare (mer än 2–3 gånger per månad).
- Skapar goda möjligheter för kommunikation med användare; ge rabatter till anställda och meddela om produkter som sänks i pris direkt i appen.

Kort/mobil:

- Alla skåp har båda betalningssätten tillgängliga, så att alla ska ha möjlighet att handla oavsett om de har tillgång till appen eller inte.
- Avancerade betallösningar kan erbjuda funktioner som PIN-kodsinput direkt på terminalen efter ett visst antal kontaktlösa transaktioner. Detta är en viktig säkerhetsfunktion som också kan förhindra förlorad försäljning om användarens gräns för kontaktlös betalning utan PIN har nåtts.

V:AROMAS REKOMMENDATION

På v:aroma har vi testat flera olika lösningar och vi följer kontinuerligt den tekniska utvecklingen inom smarta kylskåp.

Vi har beslutat att leverera skåp med RFID-teknologi och hybridiskåp med RFID/viktteknologi. Dessa skåp anser vi uppfyller marknadens behov på bästa möjliga sätt: De har den bästa och mest stabila tekniken, samtidigt som RFID och kontroll över utgångsdatum är unikt och ger stora operativa fördelar för dem som levererar färsk mat och har decentraliserade leveranser.

ANVÄNDARPERSPEKTIV

Användarupplevelsen med smarta kylskåp är utformad för att ligga steget före moderna förväntningar. Genom att kombinera visuell öppenhet, rik tillgång till information, sömlösa digitala interaktioner och en grundläggande känsla av tillit och kontroll levererar dessa system en tydligt förbättrad service.

Gemensamt för alla smarta skåp är den enkla och okomplicerade kundupplevelsen:

- Skanna kortet/öppna skåpet med appen.
- Ta det du vill köpa.
- Betala genom att stänga skåpet.

BRA ÖVERBLICK OCH ENKLARE VAL

Användaren kan se hela sortimentet genom glasdörren och hantera produkterna fritt, precis som i ett helt vanligt kylskåp. Detta eliminerar osäkerhet och problem med produkter som fastnar. Det är fullt möjligt att ta ut en vara, titta på den och ställa tillbaka den utan att bli debiterad.

DYNAMISK PRODUKTINFORMATION

En integrerad skärm bidrar till en bättre och mer förutsägbar köpupplevelse. Skärmen ger relevant information, såsom:

- Produktinformation: namn, pris, näringsinnehåll och – inte minst – tydlig allergenmärkning, t.ex. "glutenfritt".
- Aktuella kampanjer och special- eller kombinationserbudanden: t.ex. "köp X och Y, få Z% rabatt" – systemet registrerar om villkoren för erbjudandet är uppfyllda.
- När en produkt är slutsåld uppdateras informationen omedelbart på skärmen, så användaren slipper besväret att försöka välja en vara som inte finns.

ENKEL OCH SÄKER BETALNINGSPROCESS

Användaren registrerar ett betalningskort eller gör det via appen innan dörren öppnas. Därefter tar användaren ut den önskade varan och betalar genom att stänga dörren. Enklare blir det inte.

Systemen stödjer ett brett utbud av betalningsmetoder, så att de flesta användare kan använda sitt föredragna betalningssätt. För att säkerställa trygghet är en funktion implementerad som kräver PIN-kod efter ett visst antal transaktioner eller över en viss beloppsgräns. Detta är en diskret men viktig säkerhetsmekanism som skyddar både användare och operatör

DIGITALT KVITTO

Efter köpet kan användaren skanna en QR-kod på skåpet för att få ett digitalt kvitto (PDF) direkt i mobilen – en praktisk lösning, särskilt för reseräkningar.

MINSKAT SVINN

Även om minskat svinn främst är en driftsfördel, gynnas även användaren av detta. Tillitsbaserade lösningar är mer utsatta för fel eller missbruk, vilket över tid kan leda till högre priser eller ett sämre tjänsteutbud. Den exakta registreringen av uttag i smarta kylskåp säkerställer att användarna endast debiteras för det de faktiskt har tagit.



DRIFTSPERSPEKTIV

Övergången till smarta kylskåp innebär inte bara en förbättring för slutanvändaren, utan också en grundläggande transformation av hur serveringstjänster kan administreras och optimeras. Den intelligenta teknik som driver dessa enheter öppnar för en rad driftfördelar som direkt bidrar till ökad effektivitet, minskade kostnader och förbättrad kontroll.

ENKEL PÅFYLNING

Personal som ska fylla på varor måste vara auktoriserade, och skåpet öppnas genom att skanna en QR-kod för att säkerställa spårbarhet och säkerhet. Påfyllningsprocessen är enkel och effektiv:

- Skanna QR-koden
- Öppna dörren
- Fyll på nya, taggade varor (eller viktbaserade varor i hybridmodeller)
- Ta bort utgångna produkter
- Stäng dörren
- Lagersaldot uppdateras automatiskt i backendsystemet

KODSTATION FÖR RFID-MÄRKNING

För att förbereda produkter för försäljning används en kodstation för att programmera RFID-brickorna med relevant information såsom produktnamn, pris, utgångsdatum, allergener och annan viktig information. Kodstationen kan antingen tas med ut till det enskilda skåpet, eller så kan varorna försees med färdigprogrammerade RFID-brickor innan utkörning från produktionsstället.



CENTRALISERAD ADMINISTRATION I REALTID

Det molnbaserade backendsystemet ger full översikt och kontroll över alla anslutna skåp från en central dator, oavsett var skåpen är placerade fysiskt. Systemet är skalbart och principerna är desamma oavsett om du administrerar ett eller 100 skåp. Detta ger stora resursbesparingar, särskilt för företag med flera lokationer.

- **Övervakning i realtid:** Systemet ger detaljerad insikt för varje enskilt skåp och varje enskild vara och erbjuder mycket goda möjligheter för kontroll och analys:
 - Lagerstatus
 - Försäljningsdata
 - Påfyllningar
 - Temperaturloggning
 - Systemfel och driftstörningar
- **Förbättrad livsmedelssäkerhet:** Övervakning av utgångsdatum och temperatur. Systemet kan konfigureras att låsa skåpet automatiskt om varor med kort hållbarhet (t.ex. råkor) inte tas bort inom tidsfristen.
- **Minskning av matsvinn:** Matsvinn är en betydande ekonomisk och miljömässig utmaning. Backendsystemet har flera nyckelfunktioner för att adressera denna utmaning:
 - Dynamisk prissättning baserad på utgångsdatum. Priset på varor som närmar sig utgångsdatum kan automatiskt sänkas (t.ex. med 10–50 %) för att stimulera försäljning.
 - Exakt lagerstyrning minskar överbeställning.
 - Osålda varor kan potentiellt vidareförmedlas via lösningar som "Too Good To Go".



- **Minskat svinn jämfört med tillitsbaserade lösningar:** Smarta kylskåp ger överlägsen kontroll och säkerhet jämfört med "trust shops". RFID-teknologin säkerställer exakt registrering av uttag, vilket minimerar svinn. Och du behöver inte oroa dig för stöld eller förluster, eftersom du vet exakt vem som har varit i skåpet och transaktionen genomförs när dörren stängs. Tar du med dig 15 läsk, blir du debiterad för 15 läsk.
- **Effektiv feilsøking og service:** Många tekniska problem och felmeddelanden (som felregistrerade datum som oavsiktligt låser skåpet) kan ofta lösas på distans via backendsystemet. Detta sparar både tid och resurser och leder till färre driftstörningar.
- **Fleksibel styring:** Backendsystemet ger administratörer en hög grad av flexibilitet att anpassa driften efter behov och kan därmed snabbt reagera på förändrade marknadsförhållanden
 - Priser kan justeras centralt för alla eller utvalda kylskåp
 - Skåp kan låsas eller låsas upp, t.ex. utanför öppettider eller vid särskilda tillfällen
 - Skärmen kan användas för anpassad information, såsom reklam eller interna meddelanden

Smarta kylskåp representerar en övergång till ett mer intelligent, datadrivet och proaktivt arbetssätt inom serveringstjänster, där effektivitet, kontroll och livsmedelssäkerhet står i centrum.

TEKNIK/FUNKTION	TEKNISK BESKRIVNING (KORTFATTAD)	VÄRDE FÖR DRIFTANSVARIG	VÄRDE FÖR ANVÄNDAREN
RFID-SPÅRNING	Individuell identifiering av varor via radiobrickor.	Exakt lagerstyrning, minskat svinn, precis försäljningsdata.	Korrekt debitering, ökat förtroende för systemet
VIKTSSENSORER	Registrerar uttag/ påfyllning av produkter baserat på viktförändringar i hyllorna	Kostnadseffektiv spårning för specifika produkttyper, god noggrannhet.	Sömlös och knappt märkbar registrering av köp.
SENTRALISERT BACKEND	Molnbaserad plattform för administration av alla anslutna enheter.	Full översikt, effektiv lagerstyrning, skalbarhet, fjärrstyrning.	Tillförlitlig tillgänglighet, konsekvent service.

REALTIDSDATA	Kontinuerligt flöde av drift- och försäljningsdata till backend.	Datadrivet beslutsfattande, proaktiv optimering, identifiering av trender.	Alltid färska varor, relevant och uppdaterad produktinformation.
VIKTSSENSORER	Automatisk övervakning och loggning av temperatur, varningar m.m.	Garanterad livsmedelssäkerhet, efterlevnad av regelverk, minskad risk.	Trygg mat, trygghet om korrekt förvaring.
DYNAMISK PRISSÄTTNING	Algoritm-baserad prisjustering baserad på hållbarhet, efterfrågan och annat.	Minskat matsvinn, ökad försäljning av varor nära utgångsdatum, maximerad intäktpotential.	Potentiellt lägre priser på utvalda varor, känslan av ett bra köp.
FJÄRRSTYRNING	Möjlighet att ändra inställningar, priser, låsa upp/låsa via backend.	Hög flexibilitet, minskat behov av fysisk insats, snabb respons på förändringar.	Väl underhållen och fungerande enhet, uppdaterad information.
INTEGRERAD BETALNING	Stöd för olika moderna betalningsmetoder, säker hantering.	Effektiv transaktionshantering, minskad kontanthantering och ökad försäljningsvolym.	Enkel, snabb och säker betalning med vald metod.



VIKTEN AV BRA SERVICE OCH SUPPORT

Tillgång till pålitlig service och omfattande support bör vara en avgörande faktor när man väljer leverantör av smarta skåp, så att driften blir optimal och eventuella utmaningar hanteras effektivt.

Kundens framgång är leverantörens framgång.

Serviceavtal är utformade för att erbjuda proaktiv omsorg och snabb respons, snarare än att bara reagera när problem uppstår:

- **Fjärrsupport:** Möjlighet till teknisk support över nätet; snabb diagnostik och ofta lösning av problem utan fysiskt besök.
- **Årliga inspektioner**
- **God utbildning**
- **Systemvarningar:** Automatisk avisering vid kritiska händelser, såsom strömbrott, temperaturavvikelser eller liknande, möjliggör snabb felåtgärd.



FINNS DET ANDRA SMARTA LÖSNINGAR?

Smart teknik sträcker sig bortom rena varuautomater:

- **Smarte Kaffemaskiner (f.eks. NorBrew-serien):** Med ett uppkopplat backendsystem kan leverantören fjärrövervaka och justera parametrar som kaffestyrka och mjölk mängd. Systemet varnar vid låg nivå av ingredienser (t.ex. mjölkpulver), och man kan till och med fjärrändra produktnamn på skärmen (t.ex. från "kaffebräde" till "svart kaffe") för att anpassa användarupplevelsen. Detta förenklar driften och säkerställer kontinuerlig tillgänglighet.
- **Smarta traditionella varuautomater (t.ex. Nordvend-serien):** Detta är slutna automater (till skillnad från de öppna, smarta kylskåpen), men de är också utrustade med smart teknik för fjärrövervakning, prisändringar och generell administration via dator, likt de smarta kaffemaskinerna.
- **Scan Heat-mikrovågsugnar:** Ett värdefullt komplement till smarta kylskåp. Dessa specialiserade mikrovågsugnar skannar streckkoden på färdigrätter och anpassar automatiskt uppvärmningen för optimalt resultat. De värmer endast produkter med en igenkänd och korrekt streckkod och förhindrar felanvändning (t.ex. uppvärmning av förpackningar med metall), vilket bidrar till ökad brandsäkerhet och konsekvent kvalitet.



PASSAR DETTA FÖR MITT FÖRETAG?

Om du främst ska sälja läsk och standardsnacks med lång hållbarhet och många förbipasserande, är en traditionell varuautomat fortfarande det bästa valet. Tänker du däremot att du vill erbjuda goda sallader, matiga wraps och lite större rätter, kanske färdig yoghurt med frukt och müsli i fina bågare, då är smarta kylskåp något för dig. Det är bara fantasin som sätter gränser för hur man kan använda denna teknik för att skapa ett tryggt, inbjudande och lönsamt erbjudande.

Teknologien passer väldigt godt for deg som:

- Producerar mat i stora volymer och söker ett mer effektivt sätt att distribuera och sälja produkterna. Exempelvis cateringföretag, centralkök i en kommun eller liknande.
- Producerar mat som ska användas dygnet runt och behöver erbjuda varierad mat under hela dygnet. Exempelvis sjukhus, vårdhem och institutioner.
- Stora lokationer som universitet, stora arbetsplatser och arbetsplatser med skiftarbete.



Vi har redan flera framgångsrika driftmodeller ute på marknaden inom alla ovan nämnda kategorier. Dessutom ser vi hos våra leverantörer att innovativa företag inom matbranschen använder våra skåp som en plattform för att skapa koncept som de sedan säljer vidare till arbetsplatser och andra miljöer som vill utöka sitt erbjudande till sina anställda eller hitta ett mer ekonomiskt och hållbart alternativ till stora kantiner med låg besöksfrekvens.

Det är för övrigt inte ovanligt att kombinera ett smart kylskåp med en traditionell varuautomat på vissa platser. På så sätt får du flera försäljningspunkter med god kapacitet för mat i det ena och dryck och snacks i det andra.

VAD BLIR ROI FÖR FÖRETAGET?

ROI – eller mer folkligt sagt: lönar det sig att sätta in smarta kylskåp?

Ja, för de flesta av våra kunder och deras behov får de absolut en positiv ROI. Det beror på följande faktorer.

- Matutbudet blir mycket inbjudande och det finns få begränsningar för vad som kan erbjudas kunderna.
- Med full kontroll över all data blir processerna mycket effektiva och det krävs få knapptryck för att få komplett översikt över driften.
- Matsvinnet minskar nästan till noll tack vare dynamisk prissättning när utgångsdatumet närmar sig.
- Du etablerar ett erbjudande som är öppet 24/7, vilket ofta innebär 16–20 extra öppettimmar

Vi ser en mycket solid ROI när denna teknik placeras ut tillsammans med en bra idé och en god förståelse för besökarna på platsen. Alternativet till smarta kylskåp är ofta kostsamt, och därför bidrar denna teknik till att upprätthålla och utveckla erbjudanden där det traditionellt sett inte finns underlag för det.



FRAMTIDEN

Det är alltid svårt att se in i kristallkulan och säga för mycket. Det är tydligt att den senaste generationen smarta skåp är här för att stanna och att vi kommer att se en fortsatt utveckling framöver.

Både RFID, viktsensorer och AI/Vision används idag. De har sina styrkor och svagheter beroende på varutyp, kunder, lokationer m.m.

Vi är trygga i att det under de kommande åren kommer att dyka upp många spännande koncept inom mat – och andra produkter – som baserar sig på denna teknik.

Vinnaren är oavsett konsumenten och miljön. Lösningar som ger bättre och mer varierade matutbud, tillgängliga dygnet runt. Med full kontroll över utgångsdatum och lager vet vi att dessa lösningar reducerar matsvinn på ett utmärkt sätt.

Hur du kommer i gång

Är du intresserad av vad som krävs och hur du kan utveckla ditt eget Food as a Service-koncept med hjälp av våra smarta skåp? Då har vi en egen workshop för dig. Där går vi igenom alla delar som måste vara på plats för att skapa ett stabilt koncept som kunder vill köpa och som du kan leva av.

Kontakta oss och be om en genomgång, så avsätter vi tid och skapar något tillsammans.



