

EU-Terminalen Datakod

Innehållsförteckning

Syfte.....	2
Kodens uppbyggnad.....	2
Begränsningar.....	2
Mervärde.....	2
Nycklar.....	3
Värden.....	3
Kodformat (.....)	3
Kod 10, Artikel, version 1.....	4
Kod 20, fysisk plats, version 1.....	5
Exempel.....	6

Syfte

Olika typer av data skannas för ett flertal arbetsmoment. Ett gemensamt format för data förenklar, och när formatet har datatyp och version inbyggt minskar risken för att tolka koden fel i programkod samt ökar användarvänligheten med möjlighet till bättre felmeddelanden i skannern.

Exempel på typer av data inkluderar:

- * effektivare scanning av flera likadana artiklar samtidigt (gärna förseglade tillsammans) med bibehållen spårbarhet och kvalitetssäkring.

- * fysisk plats för artiklar såsom lokal, hylla och sektion.

Framtida revisioner av dokumentet kan introducera nya format för andra syften, ändring av obligatoriska fält eller ändring av hur befintliga fält tolkas.

Kodens uppbyggnad

Datan kodas i JSON för att förenkla hantering i datorsystem samt API och samtidigt tillåta ett variabelt antal värden som inte har definierats i förväg och som kan användas av både EU-Terminalen och EU-Terminalens kunder.

JSON-data kodas i Data Matrix (DM här efter). DM har algoritmer för att packa nummer och vissa alfanumeriska tecken effektivare än ett tecken per byte, men i det minst effektiva fallet rymmer DM-koden 1556 bytes.

Begränsningar

Flera DM-koder kan sättas på en pall/samling av artiklar. Då ska artikelnummer vara unikt för varje DM-kod för att undvika möjlighet till fel när samlingen väl bryts och artiklarna hanteras enskilt.

JSON-datans nycklar bör hållas såpass korta som är rimligt då DM-koder blir fysiskt större och svårare att läsa in ju mer data som finns i dom.

Mervärde

Den kompletta datan associeras med en plockning och redovisas i API-svar för plockningen.

Utöver att EU-Terminalen snabbare kan scanna ett flertal samlade artiklar samtidigt så kan EU-Terminalens kunder också få egen data tillbaka vid plockning.

T. ex. skulle en "ID"-nyckel kunna sättas med ett databas-ID för ett internt lagersystem eller en "UID"-nyckel för att ha spårbarhet i egen personal som har hanterat pallen. Ett sändningsdatum från kunden skulle kunna läggas till för att enklare spåra hur länge pallen har stått på lagret.

Nycklar

Det finns ett antal fördefinierade nycklar per typ av kod som inte kan användas till annat.

Samtliga typer av koder har en gemensam nyckel:

Nyckel	Namn	Format	Beskrivning	Obligatorisk
_	Kodformat	Nummer	Typ av kod samt version av den.	Krävs

Värden

Här beskrivs obligatoriska och valfria värden för de definierade typerna av koder.

Kodformat (nyckeln bestående av ett understreck) är det enda fältet som är obligatoriskt för samtliga typer av koder.

Kodformat (_)

Kodformatet används för att identifiera typen av kod samt vilken version av det formatet som koden avser.

Skannas en annan typ av DM-kod av misstag ska det skannande systemet ha en möjlighet att enkelt kunna validera typen av kod och ge personalen ett lämpligt felmeddelande direkt.

EU-Terminalens kunder kan valfritt lägga till egna nycklar i datan. Dessa fält innefattas inte av det obligatoriska kodformats-fältet. Om kunden själv vill kunna göra motsvarande versions- och schemaverifikation av koder rekommenderas att införa ytterligare ett kodformatsfält med en kort nyckel i stil med "___" (två understreck) och dokumentera sin egen fältrevisionering separat från detta dokument.

Kod	Namn	Förklaring
10	Artikel, version 1	Eller eller flera artiklar med associerade värden.
20	Fysisk plats, version 1	Beskriver den fysiska placeringen av artiklar.

Kod 10, Artikel, version 1

Denna kod används för att skanna en eller flera grupperade artikel i olika situationer.

Dessa kan t. ex. inkludera plockning till en plocklista, inventering eller inleveranser.

Koden kan sättas på en artikel (#-fältet är 1) eller på en samling av artiklar, t. ex. en förseglad pall. Värdena i koden ska gälla samtliga artiklar på pallen med det artikelnumret. Om batchnummer ingår i koden antas att alla artiklar på pallen med det artikelnumret ha samma batchnummer.

Koden kan anges för en påse med ett varierande antal artiklar då viss data såsom batchnummer ska kunna användas vid scanning. Utelämna vid detta fall antal-fältet.

Nyckel	Namn	Format	Beskrivning	Obligatorisk
_	Kodformat	Nummer	Alltid värdet 10.	Krävs
AN	ArtikelNummer	Text	Artikelnumret som skickas i plocklistor.	Krävs
#	Antal	Nummer	Hur många artiklar DM-koden avser.	Valfri
BN	BatchNummer	Text	Batchnr.	Valfri
EAN3	EAN13-streckkod	Nummer	Artikelnr motsvarar inte streckkod på artikeln.	Valfri
UD	UtgångsDatum	Datum	För varning vid plockning att artiklar har gått ut.	Valfri

UD-fältet ska ha formatet ÅÅÅÅ-MM-DD.

Kod 20, fysisk plats, version 1

Etiketten sätts på fysisk plats och kan bland annat användas vid inleverans, flytt av artiklar och plockning.

Nyckel	Namn	Format	Beskrivning	Obligatorisk
—	Kodformat	Nummer	Alltid värdet 20.	Krävs
01	Lokal	1-2 alfanumeriska		Krävs
02	Avdelning	1-2 alfanumeriska		Krävs
03	Hylla	1-2 alfanumeriska		Krävs
04	Sektion	1-2 alfanumeriska		Krävs
05	Uppdelning 1	0-2 alfanumeriska	Används vid behov.	Valfri
06	Uppdelning 2	0-2 alfanumeriska	Används vid behov.	Valfri

Alfanumeriska tecken i denna kod är 0-9 samt A-Z.

1. Koden kan även slås ihop för utskrift när den ska läsas av människor.
2. Varje grupp separeras av bindestreck.
3. Värdet är alltid två tecken.
4. Om värdet innehåller färre än två tecken läggs en eller två nollor på innan värdet.
5. Valfria värden skrivs alltid ut.

Exempel

JSON-datan bör varken innehålla enterslag eller mellanslag/tab utanför datavärden då detta leder till större koder. För tydlighetens skull i exempelsektionen kan dessa dock vara med.

Ett minimalt exempel:

```
{
  "_": 10,
  "#": 10,
  "AN": "FG15-2XL"
}
```

Exempel med kund-data:

```
{
  "_": 10,
  "#": 25,
  "AN": "FG27-M",
  "ID": 123512,
  "F00": {
    "BAR": 13,
    "BAZ": [1, 3, 7]
  }
}
```

Platskod för 12-C2-M0-02-12:

```
{
  "_": 20,
  "01": "12",
  "02": "C2",
  "03": "M0",
  "04": "2",
  "05": "12"
}
```