



Instruktion

Datum	Diarienummer	Ärendetyp
2022-06-20	16FMV10512-2:3	3.1
	Dokumentnummer	Sida
	3.0.0	1(6)
Giltig t.o.m.	Upphäver	
t.v.	16FMV10512-2:2	

Beslutande
Gustaf Fahl
Teknisk Direktör

Föredragande
Jörgen Wremert
LogV Mdata TI

Handledning

FMV Business Rules för S1000D

Innehåll

1	Introduktion.....	2
1.1	Allmänt	2
1.2	S1000D Business Rules	2
1.3	Omfattning.....	3
2	FMV Business Rules för S1000D	3
2.1	FMV General rules for application of S1000D [7]	3
2.2	Rules for application of S1000D to a specific project [5].....	4
2.3	BREX.....	4
2.4	BREX Checker.....	4
2.5	FMV Information code list [4].....	5
2.6	FMV Project Decision Points S1000D [8].....	5
2.7	S1000D IPD to PMF converter [3].....	5
2.8	FMV Grafisk utformning för S1000D – PDF [9]	5



Instruktion

Datum

2022-06-20

Diarienummer

16FMV10512-2:3

Ärendetyp

3.1

Dokumentnummer

3.0.0

Sida

2(6)

Referenser

Tabell 1 Referenser

Dokument Nr./Referens	Titel
[1] Logistikportalen	Regelverk FMV Materielpublikationer
[2] S1000D Issue 4.1	International specification for technical publications (applicable issue below referred to as "S1000D")
[3] 16FMV10512-5:n ¹	FMV S1000D IPD to PMF converter
[4] 16FMV10512-6:n	FMV Information code list
[5] 16FMV10512-4:n	Rules for application of S1000D to a specific project
[6] S1000D DIG Business Rules Issue 001	S1000D DIG Business Rules
[7] 16FMV10512-3:n	FMV General rules for application of S1000D
[8] 16FMV10512-7:n	FMV Project Decision Points S1000D
[9] 16FMV10512-11:n	FMV Grafisk utformning för S1000D - PDF

1 Introduktion

1.1 Allmänt

Denna handledning har tagits fram som en hjälp när ett FMV anskaffnings- och/eller informationsprojekt ska genomföras med S1000D-förtecken, vilket erfordrar att ett paket av anpassade tillämpningsregler, Business Rules, existerar.

1.2 S1000D Business Rules

S1000D-specifikationen innehåller regler och riktlinjer för hur tekniska publikationer ska produceras, struktureras, levereras och presenteras. En S1000D-publikation hanteras i en databas (en CSDB – Common Source Database) där diskreta informationsmängder i så kallade datamoduler lagras i enlighet med en fastställd struktur. En datamodul kan motsvara ett stycke eller ett kapitel i den tänkta publikationen. Ju mindre respektive datamodul är desto lättare är den att återanvända, men desto fler moduler blir det som måste hanteras.

De olika datamodulerna grupperas sedan i olika publikationsmoduler i en publikationsstruktur som kan varieras utifrån publikationstyp och materielkonfiguration.

¹ Referensnummer :n i tabellens referenslista avser den senaste versionen enligt "Beslut FMV Business Rules för S1000D", 16FMV10512-1:n.



Instruktion

Datum	Diarienummer	Ärendetyp
2022-06-20	16FMV10512-2:3	3.1
	Dokumentnummer	Sida
	3.0.0	3(6)

S1000D är en specifikation som utvecklats för att fungera för många olika sammanhang, och därför lämnar den ett antal möjligheter till lokala anpassningar öppna. Enskilda företag och projekt tillåts besluta om anpassningar till de speciella omständigheter som är aktuella i det enskilda fallet. Ett beslut om hur S1000D ska tillämpas i ett visst avseende benämns i S1000Ds terminologi för ”**Business Rule**”, förkortat ”**BR**”.

När det rör sig om en liten och homogen organisation är det oftast relativt enkelt att anta ett regelverk med beslut som omfattar alla i organisationen, projekt som medarbetare. I andra fall kan eller måste en del regler beslutas längre ner i organisationen, till exempel i projekten eller ytterst hos skribenten. Detta innebär att det inom en viss organisation kan finnas en hierarki av relaterade BR där exempelvis ett projekt måste hålla sig inom organisationens ramar men kan hänskjuta vissa beslut till ett delprojekt när så är nödvändigt eller lämpligt. S1000D talar om en sådan hierarki av regelverk som ”**lagrade**” (”**layered**”) BR.

1.3 Omfattning

Denna handledning avser att guida ett anskaffningsprojekt i de dokument och verktyg som finns kopplat till FMV Business Rules för S1000D. Dokumenten är framtagna för att underlätta för anskaffningsprojekt i arbetet med att ta fram egna projektspecifika S1000D BR, det vill säga de tillämpningsregler som säkerställer att leveransen av den tekniska informationen i enlighet med S1000D (främst drift- och underhållspublikationer) blir på det sätt som är mest fördelaktigt för FMV och projektet. Samtliga dokument och verktyg kan erhållas i originalformat genom Kluster 508 genom verksamhetsstod@fmv.se.

2 FMV Business Rules för S1000D

2.1 FMV General rules for application of S1000D [7]

”FMV General rules for application of S1000D”, även kallat FMV BR, är det generella regelverk som har tagits fram för att gälla hela FMV. Detta med anledning av att det finns behov av att reglera en del aspekter av S1000D-leveranser så att de är gemensamma för alla FMV-projekt, då vissa processer och verktyg i sammanhanget måste vara gemensamma. I detta regelverk läggs vissa egenskaper/principer fast som ska följas av alla projekt.

I FMV BR är krav och beslutspunkter för tydlighetens skull märkta med en marginalmarkering enligt följande:

REQ	avser en generellt gällande regel som måste uppfyllas i alla anskaffningsprojekt där S1000D-information ska levereras.
BAS	avser en beslutspunkt där ett projekt kan välja att luta sig mot FMVs generella regel i det aktuella avseendet, alternativt anta en regel som är specifik för projektet (men som dock måste hålla sig inom FMVs generella ramar).
PRO	avser en beslutspunkt av sådan karaktär att FMV inte kan ange någon generell regel, utan där projektet av nödvändighet måste specificera vad som ska gälla.



Instruktion

Datum	Diarienummer	Ärendetyp
2022-06-20	16FMV10512-2:3	3.1
Dokumentnummer	Sida	
3.0.0	4(6)	

2.2 Rules for application of S1000D to a specific project [5]

För att inte låsa fast enskilda projekt i svåruppfyllda/omöjliga regler i anskaffning av S1000D-information utnyttjar FMV möjligheten att arbeta med lagrade BR. Lagrade BR innebär att varje anskaffningsprojekt där S1000D-information kommer i fråga kompletterar FMV BR med en liknande uppsättning av projektspecifika regler/BR. I enlighet med S1000D får inga projektregler motsäga vad som gäller på FMV-nivå.

Dokumentet *"Rules for application of S1000D to a specific project"* är en mall för anskaffningsprojekt att använda sig av vid framtagande av projektspecifika BR. Mallen listar de punkter där ett projekt behöver ta ställning till om egna specifika regler erfordras eller ej.

De öppningar som lämnas för projekt att avvika från den generella linjen (d.v.s. **BAS** resp. **PRO** enligt ovan), har i FMV BR typiskt en principiell lydelse i stil med:

- Unless otherwise explicitly specified
- Projects can decide

I varje fall där det existerar en sådan beslutspunkt i FMV BR så föreslår mallen antingen förslag på en ordalydelse som kan användas eller en anvisning för vad projektet måste beakta, besluta och dokumentera. Dessa förslag och anvisningar är skrivna inom hakparenteser. Avsikten är att alla anvisningar inom hakparenteser ska arbetas bort av projektet genom att anvisningen ersätts med motsvarande faktiska projektregel.

På flera ställen i mallen förekommer lydelsen "No project specific rules apply". Om projektet väljer att låta denna lydelse stå kvar innebär det att projektet inte avser tillämpa S1000D på annat vis än som FMV generellt. Det är av stor vikt att projektet i det fallet förvisar sig om att den generella regeln svarar mot projektets behov. Ofta kan önskemål från leverantörer vara faktorer som av ekonomiska eller funktionella skäl bör få påverka projektbesluten.

Mallen och FMV BR innehåller exakt samma rubriker. För spårbarhetens skull ska denna likhet vidmakthållas när projektregler utvecklas utifrån mallen. Det är därmed av största vikt att avsnitt från mallen inte tas bort. Om ett projekt inte har anledning att anta någon projektspecifik regel under en viss rubrik måste avsnittet behållas och innehålla texten "No project specific rules apply" eller annan text med samma innebörd.

2.3 BREX

BREX står för Business Rules Exchange, och är en xml-fil som uttrycker Business Rules i en S1000D-datamodul. BREX-datamodulen kan användas för att validera att datamoduler följer de regler som är validerbara. BREX-datamoduler används för att kontrollera att den data som tas fram i produktionen av den tekniska publikationen stämmer överens med de Business Rules som är framtagna av prBREX Checker

2.4 BREX Checker

BREX Checkern är ett verktyg som kan användas för att omvandla BREX-datamoduler till fristående XSLT-filer som kan användas för kontroll av den data som tas fram i produktionen av

den tekniska publikationen följer de framtagna BREX-datamodulerna. BREX Checkern eller det fristående XSLT-filerna kräver inga särskilda verktyg utöver att en XML-parser (MSXSL följer med i leveranspaketet) måste finnas tillgänglig.

2.5 FMV Information code list [4]

Vid produktion enligt S1000D får varje datamodul en datamodulkod. En del av denna datamodulkod, kallad informationskod, beskriver vilken typ av information som finns i datamodulen. I ”*FMV Information code list*” hittar man alla informationskoder som kan användas vid produktion av datamoduler, samt det engelska och svenska informationsnamnet som är kopplat till respektive informationskod.

Exempel:

Informationskod (ICV)	Info name (EN)	Informationsnamn (SV)
322 A	Test and inspection	Test och inspektion
330 A	Test preparation	Testförberedelser
331 A	Connection of test equipment	Anslutning av testutrustning
332 A	Removal of test equipment	Bortkoppling av testutrustning

2.6 FMV Project Decision Points S1000D [8]

”*FMV Project Decision Points S1000D*” är en korsreferenslista som presenterar kopplingen mellan de beslutspunkter som finns i S1000D-specifikationen, Business Rules Decision Points (BRDP), och FMV:s generella BR för att underlätta framtagandet av projektspecifika Business Rules.

2.7 S1000D IPD to PMF converter [3]

Dokumentet beskriver den omvandlare kallad *S1000D IPD to PMF converter* som konverterar S1000D reservdelsdatamoduler, även kallade Illustrated Parts Data-moduler (IPD), till PMF-struktur. Detta för att göra det möjligt att importera och använda informationen i IPD-modulerna i FMV/FM-miljö.

2.8 Grafisk utformning för S1000D – PDF [9]

Grafisk utformning för S1000D är FMVs anvisningar för grafisk utformning och hantering av data moduler och illustrationer för publikationer framtagna med S1000D. Anvisningen har fokuserat på att ange hur den grafiska utformningen ska vara för PDF:er.



Instruktion

Datum

2022-06-20

Diarienummer

16FMV10512-2:3

Ärendetyp

3.1

Dokumentnummer

3.0.0

Sida

6(6)

Anvisningen refererar mycket till S1000D, så för att ha full förståelse av omfattningen så bör man ha god kännedom om S1000D kapitel 6 och dess underkapitel.