

Handbok

BVH 808.13



Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Antal sidor
18

Diarienummer
F04-4091/IT10

Antal bilagor
0

Beslutsfattare
CF

Handläggande enhet, Handläggare
FV , B Lundberg, 0243-44 57 82

Ersätter



Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Bangårdsbelysning,

Lokprovvningsanläggning, Plattform, Lastkaj,

Rangerställverk, Rangerbromssystem,

Spårspärr, Stoppbock, Tåg och

lokvärmeanläggning, Vagnvåg, Vändskiva

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
2 (18)

Innehållsförteckning

Förord / Orientering	3
1 OMFATTNING	4
1.1 Ändringar i denna utgåva.....	4
1.2 Allmän information.....	5
2 BANGÅRDSBELYSNING.....	6
3 LOKPROVNINGSANLÄGGNING.....	6
4 PLATTFORM LASTKAJ	7
5 PLATTFORMSÖVERGÅNG	7
6 RANGERSTÄLLVERK	10
7 RANGERBROMSSYSTEM.....	13
8 SPÅRSPÄRR.....	14
9 STOPPBOCK	16
10 TÅG OCH LOKVÄRMEANLÄGGNING.....	17
11 VAGNVÅG.....	18
12 VÄNDSKIVA.....	18

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
3 (18)

Förord / Orientering

Denna handbok ges ut när det installerats nya anläggningstyper eller andra komponenter i Banverkets infrastruktur. . I denna handbok ingår bangårdsbelysning, lokprovsningsanläggning, plattform, lastkaj, plattformsövergång, rangerställverk, rangerbromssystem, spårspärr, stoppbock, tåg- och lokvärmeanläggning, vagnvåg, vändskiva.

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
4 (18)

1 OMFATTNING

1.1 Ändringar i denna utgåva

Den 3 januari 2005 kommer en ändrad BVH 808.13 "Anläggningsstruktur Ofelia 3:7" att börja gälla. Handboken är uppdaterad på grund av att det har införts nya anläggningstyper i Rangerställverk. Strukturen för rangerställverk har även ändrats så att den liknar övriga signalställverk.

Den nu gällande BVH 808.13 med besluts-/utgivningsdatum 2000-11-15 ersätts av denna utgåva.

Dessa ändringar har även inarbetats i felrapporteringssystemet Ofelia så att samma information finns både i handboken och i Ofelia.

I BVH 808.11 finns allmänna instruktioner och beskrivningar.

Nya anläggningsdelar med modeller för rangerställverk är:

- Manöverutrustning
- Strömförsörjning
- Styr och kontroll

Nya anläggningsdelar med modeller för rangerbromssystem är:

- Balkbromsautomatik

Förslag på ändringar i handboken kan skickas (det finns en blankett i BVH 808.11) eller e-postas till avdelningen

Banförvaltning, sektionen Vidmakthållande.

Borlänge

E-post bengteric.lundberg@banverket.se

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
5 (18)

1.2 Allmän information

Nedanstående handböcker utgör Banverkets hela infrastruktur för återrapporering av fel. I denna handbok ingår bangårdsbelysning, lokprovsningsanläggning, plattform, lastkaj, plattformsovergång, rangerställverk, rangerbromssystem, spårspärr, stoppbock, tåg- och lokvärmeanläggning, vagnvåg, vändskiva.

Denna handbok ingår i en serie bestående av			
BVH 808.11	BVH 808.12	BVH 808.13	BVH 808.14
Inledning Återrapporering Felavhjälpare Symptom Säkerhetsfel Verkligt fel Orsak Åtgärd Förbättringsförslag	Spår Spårväxel Bank Skärning Trumma Bro Tunnel	Bangårdsbelysning Lokprovsningsanläggning Plattform Plattformsovergång Rangerställverk Rangerbromssystem Spårspärr Stoppbock. Tåg och lokvärme Vagnvåg Vändskiva	Kontakttledning Hjälpkraft Fördelningsstation Kopplingscentral Matarledning Nätstation Omformarstation Sektioneringsstation Transformatorstation Eldriftledningssystem
BVH 808.15	BVH 808.16	BVH 808.17	
Balisgrupp Plankorsning Positioneringssystem Signal Signalställverk Tavla Tågledningssystem	Detektor Kabelanläggning Radioanläggning Signaltelefon Teledriftcentral Telestationsanläggning Teletransmissionsanläggning Trafikantinformationssystem	Fastighet Hägnad Kanalisation Rälssmörjapparat Snögalleri Speciella anläggningstyper Ofelia	

I BVH 808.11 finns allmänna instruktioner och beskrivningar.

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
6 (18)

2 BANGÅRDSBELYSNING

Anläggningstyp	Modell	Anläggningsdel	Modell
Bangårdsbelysning			

Exempel på ifylld felrapport på en trasig bangårdsbelysning

Anläggningstyp	Bangårdsbelysning	Modell	
Anläggningsdel		Modell	
Komponent		Modell	
Enhet		Modell	

Verkligt fel	Lampfel	Felbeskrivning	
Orsak	Komponent trasig	Orsaksbeskrivning	
Åtgärd	Utbyte av enhet	Åtgärdsbeskrivning	

3 LOKPROVNINGSANLÄGGNING

Anläggningstyp	Modell	Anläggningsdel	Modell
Lokprovningsanläggning		Frånskiljare	
		Kabel	
		Lokprovningspost	
		Transformator	

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
7 (18)

4 PLATTFORM LASTKAJ

Anläggningstyp	Modell
Plattform lastkaj	Betong
	Sten

5 PLATTFORMSÖVERGÅNG

Anläggningstyp	Modell
Plattformsövergång	Bomanläggning
	Ljud
	Ljus och ljud

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
Beläggning					
Fällbomsanordning		Bomdriv	EMB Bredaryd	Anslutningslåda	
			JEGD 21	Bomaxel	
			JEGD 30	Bomkontrollkontakt	
			JEGD 50	Frikopplingsanordning	
			JEGD 601	Fäste för hävarm	
			ÅSSA 50	Jordningsanordning	
			ÅSSA 60	Kontaktfjäder	
			ÅSSA 62	Kontaktplint	
				Kopplingsplint	
				Kopplingstråd	
				Kugghjul	
				Lager	
				Låsanordning	
				Motor	
				Värmotstånd	
				Växellåda, snäckväxel	
				Ändlägesstopp	
		Bom	Trä	Distansrör	
			Glasfiber	Hävarm	
				Mellanbräda	
				Rotbräda	
				Staglina inkl fäste	
				Toppbräda	
Gångfålla					
Manöverutrustning		Manöverlåda			

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
8 (18)

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
Signal för resande, trucktrafik		Signal	STOP signal	Bakgrundsskärm	
			Trucksignal	Betongplint	
				Fundament	
				Fästanordning	
				Innerlins	
				Jordningsanordning	
				Lamphållare	
				Lykthus, lyktenhet	
				Reflektor	
				Reflex	
				Ringklocka	Mekanisk
					Elektronisk
				Rörfundament	
				Signallampa	12 V 24 W B22
				Skugghuv	
				Skyddsglas	
				Stolpe	Aluminium
					Stålrör
					Stålprofil
Strömförsörjning		Säkring		Ytterlins	
			Diazed		
			Grepp		
			Fin		
			Kopplingstråd		
			Kopplingsplint		
			Likriktare		
			Transformator		
			Reläplatta		
			Tillsats		
			Reläplint		
			Motstånd		
Styr o kontroll		Relä	Komponentplatta		
			Batteri		
			JRF		
			JRK		
			JRB		
			JRC		
			Kontaktor		
			Telefonrelä		
			Industrirelä		
			Tidrelä		
			Skyddsrelä		
			Triac		
			Lampkontrollrelä		
			Blinkapparat mot väg		
			40/80 LP		
			JRMD 41005		
			JRMD 51008		
			EKLC 40/80		
			EKLB 40/80		

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
9 (18)

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
		Blinkapparat mot bana	JRMD 51007		
			Vfsi-blink LP		
		Rälskontakt	Siemens	Kontaktenhet	
			AMTAB	Fästanordning	
			Övriga	Givare	
				Kopplingsplint	
				Elektronikenhet	
				Säkring	
Transmission		Kabel			
Underbyggnad					
Överbyggnad					

Exempel på ifylld felrapport på en ringklocka i en plattformsovergång

Anläggningstyp	Plattformsovergång	Modell	Bomanläggning
Anläggningsdel	Signal för resande	Modell	
Komponent	Signal	Modell	
Enhet	Ringklocka	Modell	Mekanisk

Verkligt fel	Avbrott	Felbeskrivning	
Orsak	Lossad detalj	Orsaksbeskrivning	
Åtgärd	Utbyte av enhet	Åtgärdsbeskrivning	

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
10 (18)

6 RANGERSTÄLLVERK

Anläggningstyp	Modell
Rangerställverk	Relä Dator och PLC

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
Manöverutrustning		Anslutningsdon			
		Bildskärm	CRT TFT		
		Datornod	KALBRAVO NTP OP SCADA Server Simulering	CD-ROM	
				CD/RW	
				CPU	
				Floppydrive	
				Hårddisk	
				Kort	Grafikkort Moderkort Nätverkskort Radioklocka
				Nätaggregat	
		Hållare för handvev			
		Indikeringsomvandlare			
		Indikeringspanel			
		Kablar			
		Komponentplatta			
		Kontrollampa			
		Kopplingsplint			
		Kopplingstråd			
		Kraftenhet			
		Larmklocka			
		Larmpanel			
		Lokalställare		Knapplåda Stolpe	
		Magnetlås			
		Manöverapparat		Illuminerad spårplan	
				Indikatorrör	
				Lampa	
				Lysdiod	
				Ställare	Tryck Vipp Vrid
		Modem			
		Mus			
		Nätverk		Commander	
				Cybex	
				HUB	
				Kabel	
				Switch	
		Skrivare		Toner	
		Tangentbord			
		Tastatur			

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
11 (18)

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
Strömförsörjning		Blinkapparat	AGA		
			DSI		
			LP		
		Brytare	Dvärgbrytare		
			Huvudbrytare		
			Kontaktor		
		Elektronikkomponenter	Diod		
			Drossel		
			Kondensator		
			Motstånd		
			Termistor		
			Trim.pot		
		Filter			
		Fördröjningssats			
		Konstantspänningsdon			
		Kopplingsplint			
		Kopplingstråd			
		Likriktare	Självreglerande		
			Övriga		
		Säkring	Automat		
			Diazed		
			Fin		
		Säkringshållare			
Styr och kontroll		Transformator	Signal		
			Övriga		
		UPS	Batteri		
		Växelriktare	Indikering		
			Kraftförsörjning		
		Överspänningsskydd			
		Balansmotstånd			
		Elektronikkort			
		Fotocell		Förstärkare	
				Mottagare	
				Sändare	
		Komponentplatta			
		Kopplingsplint			
		Kopplingstråd			
		Lampkontroll			
		Magnetventil			
		PLC	S5-115 S5-135 S5-155 S7-400	Bildskärmskort	
				CPU	
				I/O-Kort	I/O-AI I/O-DI I/O-DO
				Kabel	
				Kommunikationsmodul	IM (gränssnittsmodul) MODBUS OLM Profibus
				Minneskort	EPROM FEPROM
				Program	
				PS (Strömförsörjning)	Batteri Nätidon
				Rack	

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
12 (18)

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
		Relä	Industrirelä		
			Jordfelsrelä		
			JRF		
			JRK		
			JRL		
			Lampkontroll- relä		
			Pneumatiskt tid- relä		
			Signalindikerings-relä		
			Telefonrelä		
			Tidrelä		
		Reläplatta			
		Reläplint			
		Reläsats	Bromsmanövrar		
			Bromsspärning		
			Destination		
			Magasinerings och indikering		
			Knapprepeter- och omkopplingssats		
			Orderreläsats		
			Vagnuppföljning		
			Väljarenhet		
			Växel		
			Indikerings-omvandlare		
			Puls vxl-manöver		
			Övriga		
		Relätillsats			
		Räkneverk			
		Tryckgivare			
		Tryckvakt			

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
13 (18)

7 RANGERBROMSSYSTEM

Anläggningstyp	Modell
Rangerbromssystem	Balkbroms Spiralbroms Kolvbroms

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
Rangerbroms					
Tryckluftsystem					
Hydraulikanläggning					
Balkbromsautomatik		Bildskärm	CRT TFT		
		Central processmodul		Elektronikenhet Reläenhet	
		Datornod		CPU	
				Hårddisk	
				Kort	
				Nätaggregat	
		Hjulsensor			
		Kabel			
		Kopplingsplint			
		Kopplingstråd			
		Likriktare			
		Ljuskaller/fotocell		Mottagare Sändare	
		Modem			
		Nätverk		Kabel	Koaxialkabel TP-kabel
				T-koppling (koaxial)	
				Transiver	
		PLC			
		Radar			
		Säkring			
		Transformator			
		Viktgivare			

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
14 (18)

8 SPÅRSPÄRR

Anläggningstyp	Modell
Spårspärr	BV 1-klots BV 2-klots BV 4-klots BV 6-klots Siemens

[illegible]

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
15 (18)

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell	Enhet	Modell
Kontrollanordning	AGA	Anslutningslåda			
	LME	Bult			
	JFV 40	Fästanordning			
		Jordningsanordning			
		Kontaktbleck			
		Kontaktfjäder			
		Kontaktvagga			
		Kontrollinjal			
		Kopplingsplint			
		Kopplingstråd			
		Lager			
		Lanternin			
		Lås- och kontrollstång	fast		
			justerbar		
		Låsanordning			
		Packning, packbox			
		Värmemotstånd			
Låsanordning		Elektriskt växeltunglås	JEK 30	Anslutningslåda	
			JEK 40	Bult	
			JEK 4001	Dragstångsspärr	
			JEK 10-11	Fästanordning	
				Jordningsanordning	
				Kontaktbleck	
				Kontaktfjäder	
				Kontaktplint	
				Kontrollinjal	
				Kopplingsplint	
				Kopplingstråd	
				Lager	
				Lagerblock	
				Lampa	
				Lamphållare	
				Lanternin	
				Låsanordning	
				Låslinjal	Fast
					Justerbar
				Låslinjal	
				Packbox	
				Värmemotstånd	
		Kontrollås		Huv	
				Kontrollås	
				Låskolv	

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
16 (18)

Exempel på ifylld felrapport på en trasig spårspärrklots.

Anläggningstyp	Spårspärr	Modell	BV 2-klots
Anläggningsdel	Klots	Modell	
Komponent		Modell	
Enhet		Modell	

Verkligt fel	Deformering	Felbeskrivning	
Orsak	För hög tåghastighet	Orsaksbeskrivning	Växlingen hann ej bromsa innan spärren
Åtgärd	Utbyte av enhet	Åtgärdsbeskrivning	

9 STOPPBOCK

Anläggningstyp	Modell
Stoppbock	Betong Mod 77 fast Mod 77 glidbar Räl Typ SRS 77 fast Typ SRS 77 glidbar VP 600 Fällbar

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
17 (18)

10 TÅG OCH LOKVÄRMEANLÄGGNING

Anläggningstyp	Modell
Tåg lokvärmeanläggning	

Anläggningsdel	Modell	Komponent	Modell
Lokvärmepost	16 Hz	Genomföring transformator	
	50 Hz	Kringutrustning transformator	
		Kontaktor	
Kabel			
Tågvärmepost	JACO Kabeldon 1982 och senare SJ modell gul		
Tågvärmetransformator	ABB Strömbergs 100kVA	1 kV brytare	AEG ME 1000
	ABB Strömbergs 250kVA		ASEA ALG 1250
	ABB Strömbergs 500kVA		Merlin Gerin DNA 3000
	ASEA 100 kVA		Oljebrytare
	ASEA 250 kVA	16 kV säkring	
	ASEA 500kVA		Högeffektssäkring
	Elektromekano 100 kVA		Säkringsapparat (hjälpkraft)
	Elektromekano 250 kVA		Trådsäkring
	Elektromekano 500 kVA		
	Möre 100 kVA		
	Möre 250 kVA		
	Möre 500 kVA		
	National Industri 100kVA		
	National Industri 250kVA		
	National Industri 500kVA		
Frånskiljare			
Transformator			

Anläggningsstruktur OFELIA 3:7

Giltig från
2005-01-03

Versionsnummer

Sida
18 (18)

Exempel på ifylld felrapport på en trasig Tågvärmepost.

Anläggningstyp	Tåg lokvärmeanläggning	Modell	
Anläggningsdel	Tågvärmepost	Modell	SJ modell gul
Komponent		Modell	
Enhet		Modell	

Verkligt fel	Isolutionsfel	Felbeskrivning	
Orsak	Lossad detalj	Orsaksbeskrivning	
Åtgärd	Justering	Åtgärdsbeskrivning	

11 VAGNVÅG

Anläggningstyp	Modell
Vagnvåg	Elektrisk Mekanisk

12 VÄNDSKIVA

Anläggningstyp	Modell
Vändskiva	