# Plasma Display Panel – 65 HD Type D7

BeoVision 4 – 65, type 8959, 8990 - 8996

Service Manual Danish

English, German, French, Italian, Spanish and Dutch versions are available in the Retail System



XI.

This Service Manual must be returned with the defective parts/back-up suitcase !



BANG & OLUFSEN

# CONTENTS

	Survey of modules	1.1
	How to service	1.2
7B	Fault flow chart	2
C	Placement of measuring points	3.1
	PDP self-check	3.2
	PDP pixel test	3.3
	Local Screen Failure and OSD menu	
	Replacement of modules	3.5
	Test, adjustment and configuration after repair	3.6
	Final check after repair	3.8
	PDP in service position	4.1 - 4.3
	Remove contrast screen and plasma frame	
	Replacement of modules	4.5 - 4.35
	Specification guidelines for service use	5
	Available parts	
		1/-
		S S
		<u>`</u> Тх
		10
		*~





# Udførelse af service

Servicering

Håndtering

Rengør produktet

Burn-in

#### Advarsel

Statisk elektricitet





PDP'en må kun serviceres af uddannet teknisk personale.

Hvis det ikke er muligt at lokalisere fejlen, eller hvis fejlen ikke kan afhjælpes ved at udskifte reservedele, skal det danske servicecenter kontaktes for teknisk support.

PDP'en skal altid placeres lodret for at undgå at beskadige den. Der er stor fare for at beskadige PDP'en, hvis den placeres i vandret stilling. PDP'en skal så vidt muligt placeres i servicestanden.

Brug aldrig sprit eller andre opløsningsmidler til rengøring af produktet!

Brug hvide handsker for at undgå at snavse kontrastskærmen til.

Tør støv af overfladerne med en tør, blød klud eller en mikrofiberklud. Fedtpletter eller vanskeligt snavs fjernes med en hårdt opvredet, fnugfri klud dyppet i vand tilsat nogle få dråber mildt vaskemiddel, f.eks. et opvaskemiddel.

For at sikre det bedst mulige skærmbillede skal du sørge for at undgå striber eller spor af rengøringsmidlet på skærmen.

Der kan opstå burn-in på PDP en, hvis der vises et still-billede i mere end ca. 30 minutter.

Statisk elektricitet kan ødelægge produktet.

Antistatisk serviceudstyr.

Der skal altid bruges antistatisk serviceudstyr, når produktet demonteres, eller modulerne håndteres.

Følg instruktionerne i vejledningen, og brug ESD-måtten både til gamle og nye moduler.

Bemærk! Når der kræves netspænding på fjernsynet, skal tilslutningen mellem PDP'en og ESD-måtten slås fra.

Chassiset eller modulerne skal altid være sluttet til det antistatiske serviceudstyr eller placeret i en ESD-sikker pose.

Symbol for sikkerhedskomponenter



Når der udskiftes komponenter med dette symbol, skal samme type benyttes – også de samme værdier for ohm og watt.

Den nye komponent skal monteres på samme måde som den komponent, der udskiftes.

# Fejlfinding



ABO-CENTER WHENRIKSENS EILEKTRONIK

Fejltræ ► Nej System Ja Fejlsymptom: - TV-kanaler - intet billede F900 & F901 på PCB Udskift defekt sikring PF OK? PDP stand-by lys = intet lys Netspænding OK Mulige årsager: - F900 og/eller F901 defekt - Defekt 5V-forsyning - PCB P Bekræft spænding PCB P (SS) STB 5V P27 ben 4 5V ±0,3V Udskift PCB P (SS) 4 Fejlsymptom: ejisymptom: - TV-kanaler - intet billede - PDP stand-by lys = grønt - PDP OSD menu = OK - PDP selvkontrol, PCB J = OK - IC3003, 3004, 3005, 3006 - RGB-forbindelse = OK Fejlen kan findes i én af PCB'erne i PDP'en Mulige årsager: - RGB-håndtering - Defekt PCB HX, J, D Udskift PCB HX Udskift PCB J Udskift PCB D RONIT Fejlsymptom: PDP selvkontrol Udskift PCB D - TV-kanaler - intet billede IC9004 OK? PDP stand-by lys = rødt
RS232 tvunget på = billede - RS232 forbindelse = OK Mulige årsager: - Defekt RS232-driver, PCB J - Driver PCB D Udskift PCB J

















- Brug et ikke-ledende værktøj til justering.



P (SC side) TPVda2 SC (Scan Out) TPVad SC (Scan out) TPVbk SS (Sustain out) TPve

P (SS side)

P (SC side)

P (SC side)

P (SC side)

TPVda

PR401 (PFC)

TPVsus2

W66 (Vlow)

75V

395V

180V\*

77V

75V

-85V

140V

150V\*

+/- 1V

+/- 0,5V

+/- 2V

+/- 0,1V

+/- 1V

+/- 1V

+/- 1V

+/- 1V

R665 (SS side)

R443 (SC side)

R461

R661 (SC side)

R665 (SC side)

VR801

VR802

VR250

Jord = W14

\* Se mærkat på panelet.

ABO, CENT

# PDP selvkontrol

Selvkontrol kontrollerer status på de kredsløb, der er tilsluttet IIC-bussen

Hvis PDP'en er monteret i en aluminiumsramme, skal du pege fjernbetjeningen uden navn mod hullet i det forreste, nederste venstre hjørne af PDP'en. Se >6.

- Se illustrationerne vedrørende:
- Placering af knapper på fjernbetjeningen uden navn.
- Tryk på stand-by knappen på fjernbetjeningen uden navn for at tænde for PDP'en.
   Brug et spidst værktøj eller en kuglepen til at trykke i hullet FF på fjernbetjeningen uden navn.

Resultatet af selvkontrollen vises i displayet. Se >3.

"OK" = Ingen fejl

"---" = Fejl

Peg fjernbetjeningen uden navn i samme retning ved anden betjening.

- Udskiftning af fejlbehæftet PCB.

Udskift PCB D, hvis nogen af følgende IC'er fejler: IC9004, IC9869, IC9208, IC9501, IC9302, IC9701.

Udskift PCB J, hvis nogen af følgende IC'er fejler: IC3003, IC3004, IC3005, IC3006.

Udskift PCB H, hvis følgende IC fejler: IC8181.

Udskift PCB Z, hvis følgende IC fejler: IC2401.

- Gå ud af selvkontrol mode.

Tryk på "stand-by" på fjernbetjeningen uden navn, og tryk derefter på stand-by på Beo4.



### PDP pixel-test

### Pixel-testen kontrollerer PDP'ens status for at fastslå antallet af defekte pixler

- Testen skal gennemføres:
- ABO, CENTER - Før produktet transporteres til PDP-værkstedet
  - Før og efter service på PDP'en

Hvis PDP'en er monteret i en aluminiumsramme, skal du pege fjernbetjeningen uden navn mod hullet i det forreste, nederste venstre hjørne af PDP'en. Se >6. Se illustrationerne vedrørende:

- Placering af knapper på fjernbetjeningen uden navn.
- Gå i Service mode.

Tryk på stand-by knappen på fjernbetjeningen uden navn for at tænde for PDP'en. Brug et spidst værktøj eller en kuglepen til at trykke i hullet FD og derefter FE på fjernbetjeningen uden navn. CAT Panel menu (Service mode) vises.

Vælg IIC mode.

Flyt markøren med pil op/pil ned på fjernbetjeningen uden navn, og vælg ved at trykke på "OK".

- Vælg Aging.
- Tryk på pil op/pil ned for at finde "Aging". Vælg punktet ved at trykke på "OK". Skift testbillede.
- Tryk på "OK" for at skifte testbillede.
- PDP pixel-test.

Brug testbillederne RED, GREEN og BLUE til at kontrollere pixlerne. Måske er der ingen defekte pixler.

- Gå ud af Service mode.

Tryk på "R" to gange for at vende tilbage til CAT Panel menu. Tryk på "C" for at gå ud af CAT Panel menu.



# Lokal skærmfejl

PDP'en kan have en fejl i et lokalt område på skærmen. Illustrationen nedenfor viser en mulig sammenhæng mellem fejl og modul.



	Udskiftning af moduler	
		Udskiftning af moduler Udskiftning af kontrastskærm
	Handlinger før demontering af	PDP'en
	5	Vent mindst 1 minut, efter at du har taget stikket ud af stikkontakten,
~		så de elektrolytiske kondensatorer kan aflades, før du demonterer PDP'en.
~		Tilslut ESD-måtten.
		Når du har udskiftet modul(er) i PDP'en, skal du gennemgå testen og
		justeringsproceduren som beskrevet i afsnittet "Test og justering efter udskiftning
		af modul(er)" på side 3.8.
	BEMÆRK	
		Indvendige ledninger i PDP'en.
		Vær forsigtig, når du kobler ledningerne fra stikkene.
	Udskiftning af moduler	
	· L	Følg instruktionerne på side:
		4.1 - 4.3 PDP i serviceposition
		4.5 - 4.35 for udvalgte PCB er
	Udskiftning af kontrastskærm	
		Brug hvide handsker for at undgå at snavse kontrastskærmen til.
		Brug kun mikrofiberkluden, del nr. 3375706, til at rengøre PDP'en
		Undgå enhver brug af rengøringsmidler på PDP'en.
		Følg instruktionerne på side:
		4.4 Fjern kontrastskærm og plasmaramme
		T_
		'On

# Test, justering og konfiguration efter reparation Konfigurer PDP til B&O menu. Test og justering efter udskiftning af modul(er). Advarsel Der kan opstå burn-in på PDP'en, hvis der vises et still-billede i mere end 30 minutter. Test og justering Test og justering efter udskiftning af modul(er) skal udføres efter enhver reparation af PDP'en. Konfigurer PDP til B&O menu D-modulet skal konfigureres for at det kan fungere sammen med Bang & Olufsens funktioner. 1. Se illustrationen vedrørende: - Placering af knapper på plasmapanel og fjernbetjening uden navn. - CAT Panel menu og CD mode. 2. Tænd for plasmapanelet. Tryk på knappen mærket "A". Plasmalysdioden lyser grønt. 3. Gå ind i Service mode Tryk på FD og derefter på FE på fjernbetjeningen uden navn. 4. Adgang til CD mode i CAT Panel menu. Brug piletasterne til at fremhæve CD mode, og vælg punktet ved at trykke på OK. 5. Kontrollér Address og Data i Memory data change. Brug piletasterne til at finde den nødvendige Address i Memory data change. Den første Address code indstilles ved hjælp af pil til højre og pil til venstre. Den anden Address code indstilles ved hjælp af pil op og pil ned. Se >7. 6. Kontrollér Address og Data. Address Data 7. Ændring af Data i Memory data change. Brug lydstyrkeknapperne (+/-) til at ændre Data værdien. Data for plasmapanel. Address Data 8. Gå ud af Service mode. Gå ud af CD mode ved at trykke på knappen "R". Derefter vises CAT Panel menu igen. Gå ud af CAT Panel menu ved at trykke på knappen "C".



#### Test og justering efter udskiftning af modul(er)

Forberedelser før justering

- Tilslut ikke ESD-måtten til PDP'en.
- Indstil PDP'en til at modtage et billede. Generér f.eks. et internt billede. Se PDP pixel-test, side 3.3.
- \_ Kontrol og justering af spænding kan foretages med et DC-voltmeter (f.eks. et multimeter).

Jord forbindes til chassiset i PDP'en, medmindre andet er angivet. Se side 3.1 vedr. måle- og justeringspunkter og -værdier.

Afsluttende kontrol efter reparation

For PDP's side 3.2.







































































ABO-CENTER WHENRIKSENS EILERTRONIK

Specification guidelines for service use	Plasma Display Panel – 65HD, Type D7
Mains voltage	230V (198V – 264V) 50Hz, 120V (90V – 132V) 60Hz
Power consumption	Typical: 635W, standby 1.0W, power off: 0.3W
Dimensions without handles (W x H x D)	1554mm x 925mm x 99mm, 61.18in x 36.42in x 3.90in
Weight	81.0kg (178.6Lb)
Plasma display papel	AC type 16:9 aspect ratio
Brightness	300ca/m2
Contrast ratio	3000:1
Viewing angle	160°
Active picture area (W x H)	65″ 1434mm x 806mm, 56.46in x 31.73in
Pixel count	1,049,088 pixels (1366 x 768 x R, G, B)
Operations condition	
	0°C 40°C 22°E 104°E
Humidity	20% - 80%
Max. altitude	760 hPa or above
Connections	
PC In (D-SUB 15 pin)	
R/G/B	0.7V-pp 75 Ohm
	10 - 50 V-nn high impedance
Horizontal scanning frequency	15 - 110 KHZ
Vertical scanning frequency	48 – 120Hz
Serial (D-SLIB 9 pin)	RS_232C
	152520

ABO-CENTER WHENRIKSENS EILEKTRONIK

BeoVision 4 – 65



Survey of modules - Plasma Display Panel



Packing





ABO-CENTER WHENRIKSENS EI EKRONIK

O.CENTER UHENRIKSENS EI EKTRONIK Bang & Olufsen DK-7600 Struer Denmark

AB

Phone +45 96 84 11 22\* Fax +45 97 85 39 11

3538024 04-05