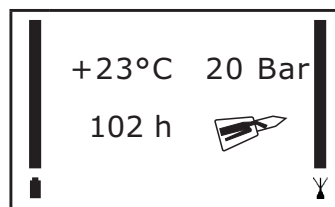


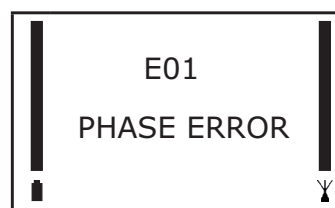
Displaykoder och indikeringar

Display manöverlåda

Under uppstart och drift visar manöverdonets display driftsdata. Tag som vana att alltid läsa av displayen vid uppstart, det ger en förståelse av styrsystemet vilket underlättar vid felsökning. Vid fel upphör visningen av driftsdata och felkod visas istället. Alla felkoder visas som "E01", "E02" osv. med en förklarande text under.



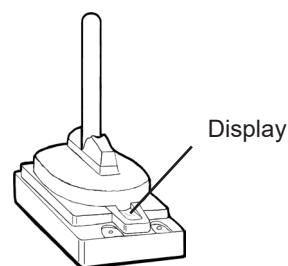
Displaytext driftsdata



Displaytext felkod

Display radiomottagare

På radiomottagarens display visas felkoder när manöverlådan är utan kontakt med maskinen.



Radiomottagare

Felkoder manöverdon

Under drift visar manöverdonets display kontinuerligt driftsstatus. Vid fel visas istället felkod så länge felet består eller så länge funktionen som genererar felet är aktiverad.

Beroende på mjukvaruversion kan texten i displayen variera.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E01	PHASE ERROR	Koden visar att fasföljden är fel eller att en fas saknas. Kan även vara något fel som visas på mjukstarten.	Växla fasföljd. Vrid fasomkopplare Q1 till läge 0 i 3 sek. Vrid sedan till läge 1 alt. 2. Om felkoden återkommer, kontrollera att alla faser finns in till maskin, före och efter fasvändaren. Om felkoden kvarstår och maskinen är utrustad med mjukstart, öppna elskåp och kontrollera på mjukstarten vilken felkod som visas på indikering "RUN/FAULT. Se instruktion för felsökning av mjukstart.
E02	OVERLOAD RELAY	Koden visar att motorn är överbelastad och behöver kylas ner.	Motorn kan startas på nytt och köras i ca 30 sekunder innan den stannar igen. Kontrollera att luftkylningen inte är igensatt.
E03	HYDR. TEMP HIGH	Koden visar att hydraultemperaturen är för hög, över 90°C. Vid användning av UltraSafe visas koden när temperaturen överstiger 60°C.	Kontrollera att kylaren inte är blockerad eller igensatt av smuts. Hög omgivningstemperatur måste åtgärdas med kompletterande kylning.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E04	PLC ALARM	Koden visar interna larm. Fel på elektronikenheten eller överhettad elektronik. Maskinen stannar.	Omstart av maskin. Vid överhettad elektronik, vänta 30 min. Om felet består kontakta Brokk AB.
E05	WATER TEMP HIGH	Dieselmotor - Koden indikerar att kylvätskans temperatur är för hög. Maskinen stannar.	Kontrollera kylvätskenivån enligt instruktion. Kontrollera att kylaren inte är blockerad eller igensatt av smuts. Hög omgivningstemperatur måste åtgärdas med kompletterande kylning.
E06	OIL PRESSURE LOW	Dieselmotor - Koden indikerar att motorns oljetryck är lågt. Maskinen stannar.	Stanna omedelbart motorn. Kontrollera och åtgärda låg oljenivå och eventuellt läckage.
E07	CHARGING LOW	Dieselmotor - Koden visar för låg batterispänning. Generatorn laddar inte.	Kontrollera fläktremmen. Se motorleverantörens manual.
E08	FUEL LEVEL LOW	Dieselmotor - Koden visar låg bränslenivå.	Stanna och fyll bränsle.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E09	1Y1A CYL.2	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y1A Cyl2Ut.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E10	1Y1B CYL.2	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y1B Cyl2In.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E11	1Y2A CYL.3	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y2A Cyl3Ut.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E12	1Y2B CYL.3	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y2B Cyl3In.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E13	1Y3A CYL.4	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y3A Cyl4In.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E14	1Y3B CYL.4	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y3B Cyl4Ut.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E15	1Y4A TOOL	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y4A redskap 1.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E16	1Y4B TOOL	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y4B redskap 2.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E17	1Y5A SLEW	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y5A sväng medurs.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E18	1Y5B SLEW	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y5B sväng moturs.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E19	1Y6A CYL.1	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y6A Cyl1Ut.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E20	1Y6B CYL.1	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 1Y6B Cyl1In.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E21	2Y3A OUTRIGGER	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y3A stödben höger ner.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E22	2Y3B OUTRIGGER	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y3B stödben höger upp.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E23	2Y5A OUTRIGGER	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y5A stödben vänster ner.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E24	2Y5B OUTRIGGER	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y5B stödben vänster upp.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E25	2Y6A BELT	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y6A larvband höger framåt.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E26	2Y6B BELT	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y6B larvband höger bakåt.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E27	2Y7A BELT	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y7A larvband vänster framåt.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E28	2Y7B BELT	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på 2Y7B larvband vänster bakåt.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E29	Y3 DUMP VALVE	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på Y3 dumpventil.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E30	Y9 EXTRA HYD1	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på Y9 extra hydraulfunktion 1.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E31	Y57 P.CONTROL	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på Y57 tryckstyrning.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E32	Y29 EXTRA HYD2	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på Y29 extra hydraulfunktion 2.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E33	Y50 EXTRA HYD3	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på Y50 extra hydraulfunktion 3.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E34	Y4 WATER VALVE	Koden indikerar avbrott eller kortslutning på Y4 vattenspolning.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E35	QUICK HITCH OPEN	Koden indikerar redskapsfäste öppet.	
E36	NOTOOLATTACHED	Koden indikerar inget redskap kopplat.	
E37	CAN TOOL	Koden indikerar CAN-fel, CAN tool.	Felsök och åtgärda fel.
E38	AIR FILTER FULL	Koden indikerar luftfilter dieselmotor igensatt.	Rengör eller byt filter.
E39	Y100 P.CONTROL	Koden indikerar avbrott eller kortslutning Y100, ytterligare tryck.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E40	1Y7A EXTRA HYD1	Koden indikerar avbrott eller kortslutning 1Y7A.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E41	1Y7B EXTRA HYD1	Koden indikerar avbrott eller kortslutning 1Y7B.	Kontrollera kontakt och kabel avseende avbrott eller kortslutning. Byt om så erfordras.
E42	HYD. TEMP SENSOR	Koden indikerar fel på temperaturgivare.	Kontrollera kontakt. Byt om så erfordras.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E43	DV1	Koden indikerar fel i DV1.	Felsök och åtgärda fel.
E44	TRIPPED FUSE D1	Koden indikerar larm för utlösta säkringar styrenhet D1.	Felsök och åtgärda fel. Byt säkring.
E45	EM. STOP TOOL	Koden indikerar att säkerhetsstopp för redskap har löst ut.	Felsök och åtgärda fel.
E46	PT100 ERROR	Koden indikerar avbrott/kortslutning i givare.	Kontrollera anslutningen på kretskortet, kontakt X5B. <ul style="list-style-type: none">• Ta lös kontakt X5B och mät resistansen mellan pinne 1-2, 3-4, 5-6. Värdet ska vara mellan 90-175Ω
E47	DIESEL ENGINE	Koden indikerar fel på dieselmotor.	Kontakta Brokk AB
E48	CAN DIESEL	Koden indikerar fel på CAN-kommunikationen mellan motor och styrsystem.	Kontakta Brokk AB.

Kod	Text	Förklaring	Åtgärd
E50	RADIO LIMITATION	Radiospärr	
E51	RADIO MEMORY	Radio minnesfel	Starta om systemet. Om felet återkommer kontakta Brokk AB.
E52	RADIO DV	Radio säkerhetskrets	Starta om systemet. Återstår felet kontrollera att inga kablar är kortslutna. Om inget fel hittas på kablage - kontakta Brokk AB.
E53	RADIO CAN	Radio CAN-bus fel	Starta om systemet. Återstår felet kontrollera att inga kablar är kortslutna. Om inget fel hittas på kablage - kontakta Brokk AB.
E54	RADIO STOP	Radio fel på stoppknappen	Starta om systemet. Återkommer felet skicka in manöverdon och byt stoppknapp.
E55	RADIO JOY ACTIVE	Radio manöverspak aktiv vid start (blockerar den manöverspak som skickar felaktig signal)	Inget fel. Ställ manöverspak i neutralt läge och starta om manöverdonet.
E56	RADIO JOY BROKEN	Radio manöverspak trasig	Byt manöverspak. Trasig rörelse visas på radiomottagarens display som 13.nn.
E57	RADIO POWER	Radio felaktig spänning (under 9V eller över 36V)	Kontrollera att matningsspänningen är 12-36V. Starta om systemet.
E58	RADIO UNDEFINED	Radio systemfel	Starta om systemet. Om felet återkommer kontakta Brokk AB.

Felkoder radiomottagare

MSB	LSB	Beskrivning	Anmärkning
01	01	EEPROM Fel	
01	02	Flash-minnesfel	
01	03	Stack-minnesfel	
01	04	RAM-minnesfel	
02	01	Felaktigt strömuttag DV	
02	02	Kortslutning DV	
02	03	Fel på säkerhetsströmbrytare (hög borde vara låg)	
02	04	Fel på säkerhetsströmbrytare (låg borde vara hög)	
08	01	CAN passiv	
08	02	CAN I/O fel	
08	03	CAN fel	
08	04	CAN PDO fel	
08	05	CAN PDO fel	
08	06	CAN bus konflikt	
10	00	PCU fel på stoppknapp	
11	<i>nn</i>	Spakrörelse aktiv vid uppstart	Statusmeddelande, <i>nn</i> står för spaknummer (1-4)
13	<i>nn</i>	Fel på manöverspak	<i>nn</i> står för spaknummer
14	01	ID-programmeringsfel	
14	02	Felaktigt parametervärde	
17	01	Låg strömförsörjning	
17	02	Hög strömförsörjning	
98	00	Odefinierat internt PCU-fel	
99	00	Odefinierat internt PCU-fel	