

Bomdriv T120

Beskrivning



1 Allmänt

Bomdriv T120 med tillhörande fällbommar i glasfiberarmerad plast är ett komplett system för hel- och halvbommar vid vägskyddsanläggningar.

Drivningen är utförd med trefas BLDC-motor och planetväxlar, vilket ger hög verkningsgrad och tillförlitlig drift. Den inbyggda motorstyrningen ombesörjer överlastskydd såväl som övervakning och inställbar förringningstid. Rörelsen sker med långsamt start och stopp.

Ändlägeskontrollen görs med beröringsfria givare utan rörliga delar.

Bommen kan frikopplas med standard frikopplingsnyckel.

2 Inkoppling

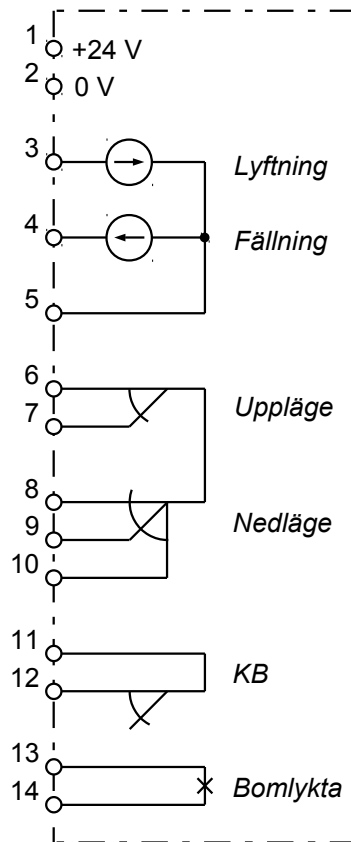


Fig 1. Schema

Bomdrivet matas med 24 V DC, 10 A till klämma 1 och 2.

För lyftning av bommen, ska 24 V läggas över klämmorna 3 – 5, positiv polaritet på klämma 3. Motorn stannar automatiskt då bommen nått uppläget.

För fällning av bommen, ska 24 V läggas över klämmorna 4 – 5, negativ polaritet på klämma 4. Fällningen påbörjas efter den förringningstid som har ställts in i drivet. Motorn stannar automatiskt då bommen nått nedläget.

När bommen intar uppläge, sluts kontakten till klämma 6.

När bommen intar nedläge, sluts kontakten till klämma 8.

När bommen fälls och *är i rörelse* eller har uppnått nedläge sluts kontakten till klämma 9.

Kontakt KB indikerar genom slutning mellan klämmorna 11 – 12 att drivet är driftklart, dvs att matningsspänning finns och att motorskyddet ej har löst ut.

Förringningstiden ställs in med vridställare i bomdrivet.

Motorstyrningen begränsar automatiskt det avgivna vridmomentet. Om bommens rörelse hindras så mycket att den stannar, upphör motordrivningen efter 3 sekunder. Nya startförsök görs därefter var 15:e sekund.

När motorskyddet därvid har löst ut, bryts kontakten KB (samt rörelseindikeringen). Den sluts därefter först när bommen uppnått korrekt ändläge.

För ytterligare information om bomdrivets inkoppling i vägskyddsanläggningar, se Projekteringsanvisning 11-T120.

3 Mått

Bomdrivet är avsett att monteras på Trafikverkets standardiserade fundament typ 0568110. Montaget kan justeras genom vridning upp till ± 10 grader.



4 Specifikationer

Tabell 1. Elektriska egenskaper

Parameter	Värde
Matningsspänning	24 V DC +30 / -20 %
Strömförbrukning	Max 10 A
Styrspänning	24 V DC +30 / -20 %
Impedans styringångar	10 k Ω
Inställbar förringningstid	0 – 99 s i steg om 1 s
Kontaktbelastning	Max 2 A, 250 V resistiv last
Isolation till reläkontakter	U _{NI} = 2,2 kV enligt EN 50124-1
Bomlykta	LED 12 V, 350 mA
Elektromagnetisk kompatibilitet	Enligt EN 50121-4

Tabell 2. Mekaniska egenskaper

Parameter	Värde
Vikt	75 kg exkl. bom och motvikter
Kapslingsklass	IP 51
Miljöförhållanden	Cubicle A1, T1 och T2 enligt EN 50125-3
Bomlängd	Max 11,5 m från drivets centrum
Vridmoment	Max 500 – 2000 Nm (högre mot ändlägena)
Fällnings/lyftningstid	6 s