1 OMFANG 2
2 INDIKERINGER/SYMBOLER 3
2.1 Stasjonsboksdiagram 3
2.2 Tognummer 4
2.3 Sporavsnitt 5
2.4 Sporveksel 6
2.4.1 Sentralstilt sporveksel 6
2.4.2 Håndstilt sporveksel sikret med kontrollås (og S-lås) 7
2.4.3 Håndstilt sporveksel sikret med rigel 7
2.5 Hovedsignal 9
2.6 Dvergsignal 10
2.7 Fiktive sluttpunkt 12
2.8 Sammenstilte signal 12
2.9 Linjeblokk 14
2.10 Sentralblokk 15
2.11 Veisikringsanlegg 15
2.12 Rasvarslingsanlegg 16
2.13 Bru 16
2.14 Tunnelport 17
2.15 Sveivskap 18
2.16 Hjulslagvarsling/varmgangvarsling 18
2.17 Andre indikeringer 18

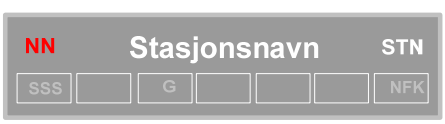
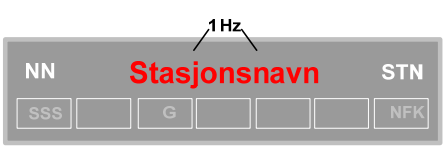
1 OMFANG

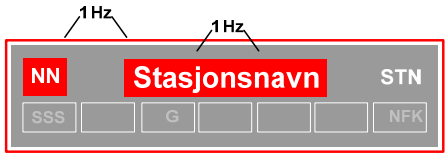
Vedlegget beskriver symboler for bruk i betjeningsanlegg for sikringsanlegg.

2 INDIKERINGER/SYMBOLER

2.1 Stasjonsboksdiagram

På statusbokser i stasjonsdiagrammet uten trykknappfunksjon skal bokstaver kun vises med bestemt farge når aktuell funksjon er iverksatt. Dersom bokser har trykknappfunksjon skal bokstaver vises.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Stasjonen er stasjonsstyrt. Utforming: Blått stasjonsnavn.
2.		Stasjonen er fjernstyrt. Utforming: Hvitt stasjonsnavn.
3.		Ordre om automatisk gjennomgangsdrift magasinert Utforming: Grønn G
4.		Stasjon på automatisk gjennomgangsdrift Utforming: Gul G
5.		Ett eller flere signaler på stasjonen er på automatisk signalstilling. Utforming: Blå G i stasjonsboksdiagram.
6.		Stasjonen på automatisk togledelse (ATL). Utforming: Fiolett A i stasjonsboks.
7.		Alle signal i stopp. Utforming: Rød SSS i stasjonsboks diagram.
8.		Feilhendelse Utforming: Stasjonsnummer på rød bakgrunn blinker med 1 Hz.
9.		Feilhendelse kvittert (men fortsatt tilstede). Utforming: Rødt stasjonsnummer.
10.		Alarm Utforming: Rødt stasjonsnavn blinker med 1 Hz.

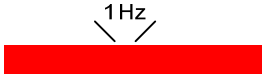
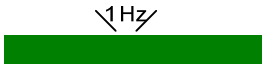
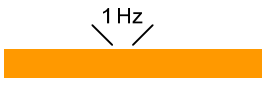
	Indikering	Beskrivelse
11.		Alarm kvittert (men for fortsatt tilstede). Utforming: Rødt stasjonsnavn.
12.		Alarm ved rødlyspassasje. Utforming: Rød ramme rundt stasjonsboks og stasjonsnummer og stasjonsnavn på rød bakgrunn blinker med 1 Hz.
13.		Nødfrakobling av kontaktledningsanlegg. Utforming: Rød NFK i stasjonsboks diagram.
14.		Sporvekselvarme på (i område 1). Utforming: Grønn V1.
15.		Feil på sporvekselvarme (i område 1) Utforming: Rød V1 og rødt stasjonsnummer (feilhendelse er kvittert)
16.		Område frigitt for lokal skifting Utforming: Blå L
17.		Magasinert togvei Utforming: Grønn M
18.		Kommunikasjonsfeil (Ingen stasjonsdata). Utforming: Hvit ramme rundt stasjonsboks.

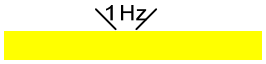
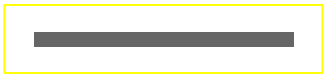
2.2 Tognummer

	Indikering	Beskrivelse
1.		Tog ankommet sporavsnitt. Utforming: Rødt tognummerfelt med tognummer i eller over sporavsnittet.
2.		Tog uten rute eller tog forsinket > 5 minutter ankommet sporavsnitt. Utforming: Gul ramme rundt tognummerfelt

3.		Tog passert signal i stopp Utforming: Svart tognummerfelt
4.		Tognummer på fritt sporavsnitt Utforming: Grått tognummerfelt
5.		Feil i tognummeroverføring. Utforming: Tall og bakgrunn blinker 1Hz

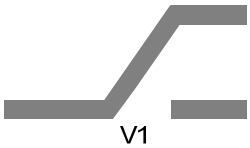
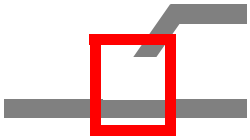
2.3 Sporavsnitt

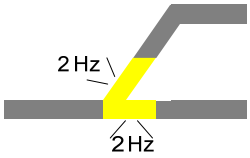
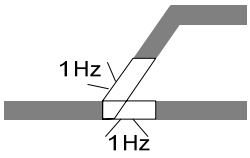
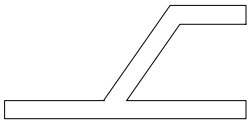
	Indikering	Beskrivelse
1.		Ikke besatt sporavsnitt og • ikke del av togvei/skiftevei og • ikke frigitt for lokal skifting. Utforming: Grått felt for sporavsnitt. Sporfeltnummer plassert under sporavsnitt.
2.		Besatt sporavsnitt. Utforming: Rødt felt for sporavsnitt.
3.		Sporavsnitt er del av togvei og • ikke besatt. Utforming: Grønt felt for sporavsnitt
4.		Sporavsnitt er del av sikkerhetssone til togvei og • ikke besatt. Utforming: Oransje felt for sporavsnitt.
5.		Sporavsnitt er del av skiftevei og • ikke besatt. Utforming: Gult felt for sporavsnitt.
6.		Sporavsnitt er del av område frigitt for lokal skifting og • ikke besatt. Utforming: Blått felt for sporavsnitt. Merk: Ved utpeking av lokalområde skal blå ramme vise områdets utstrekning.
7.		Sporavsnitt er del av togvei og • besatt og • under utløsning. Utforming: Rødt felt for sporavsnitt som blinker med 1Hz.
8.		Sporavsnitt er del av togvei og • ikke besatt og • under utløsning eller ved feil i forbindelse med utløsning. Utforming: Grønt felt for sporavsnitt som blinker med 1Hz.
9.		Sporavsnitt er del av sikkerhetssone til togvei og • ikke besatt og • under utløsning eller ved feil i forbindelse med utløsning.

	Indikering	Beskrivelse
		Utforming: Oransje felt for sporavsnitt som blinker med 1Hz.
10.		Sporavsnitt er del av skiftevei og • ikke besatt og • under utløsning eller ved feil i forbindelse med utløsning. Utforming: Gult felt for sporavsnitt som blinker med 1Hz.
11.		Sporavsnitt sperret for skiftevei og togvei. Utforming: Vertikal rød strek over felt for sporavsnitt.
12.		Kontaktledning spenningsløs. Utforming: Felt for sporavsnitt tegnes med smal strek uansett sporavsnittets status. Strømløst område markeres med gul ramme. (Stiplet strek der KL-bryter ikke samsvarer med plassering av hovedsignal.)
13.		Kommunikasjonsfeil. Utforming: Hvitt felt for sporavsnitt med svart ramme.

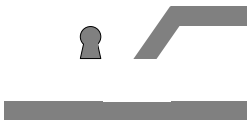
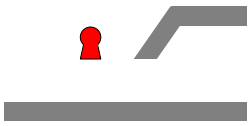
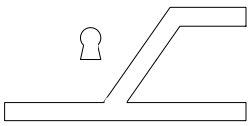
2.4 Sporveksel

2.4.1 Sentralstilt sporveksel

	Indikering	Beskrivelse
1.		Sporveksel i posisjon for kjøring til høyre. Utforming: Fargen i sporvekselens høyre ben er avhengig av sporavsnittets status. Nummer plasseres under sporveksel
2.		Sporveksel i posisjon for kjøring til venstre. Utforming: Fargen i sporvekselens venstre ben er avhengig av sporavsnittets status. Nummer plasseres under sporveksel
3.		Sporveksel ikke i kontroll.
4.		Sporveksel sperret for skiftevei og togvei. Utforming: Rød ramme rundt sporveksel.
5.		Sporveksel sperret for omlegging Utforming: Gul markering i sperret posisjon

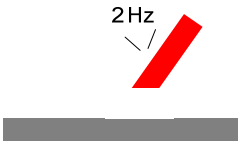
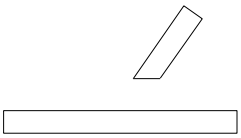
	Indikering	Beskrivelse
6.		Sporveksel er sperret for omlegging og • sporveksel ikke i kontroll. Utforming: Gul markering i sporvekselens høyre og venstre ben som blinker med 2 Hz.
7.		Feil på sporveksel. Utforming: Hvit markering i sporvekselens høyre og venstre ben som blinker med 1 Hz..
8.		Sporveksel gir sidedekning. Utforming: Fylt blå sirkel ved sporveksel.
9.		Sveiv ute av kontroll. Sporveksel kan bare betjenes med sveiv. Utforming: Rød sveiv ved sporveksel som inngår i område til sveivskap.
10.		Kommunikasjonsfeil. Utforming: Hvit sporveksel.

2.4.2 Håndstilt sporveksel sikret med kontrollås (og S-lås)

	Indikering	Beskrivelse
1.		S-lås ikke frigitt og nøkkel er innsatt og omvridd. Utforming: Grått nøkkelsymbol ved sporveksel.
2.		S-lås frigitt og/eller nøkkel tatt ut av S-lås. Utforming: Rødt nøkkelsymbol ved sporveksel.
3.		Kommunikasjonsfeil.

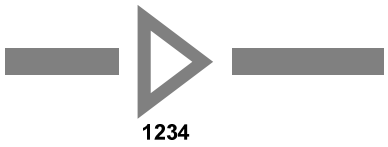
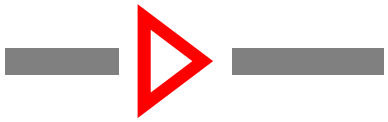
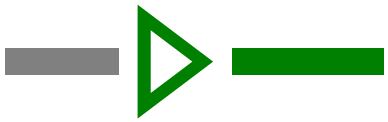
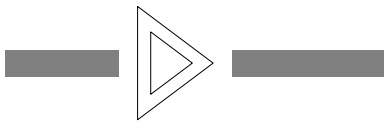
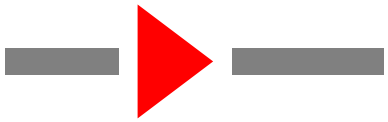
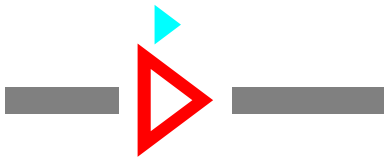
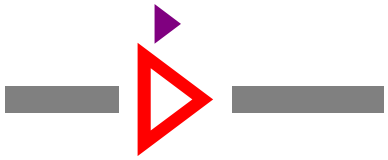
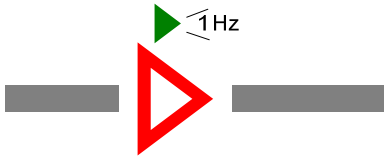
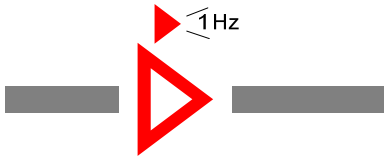
2.4.3 Håndstilt sporveksel sikret med rigel

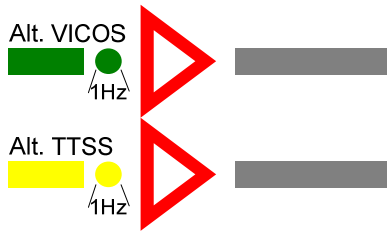
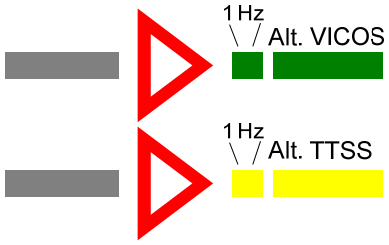
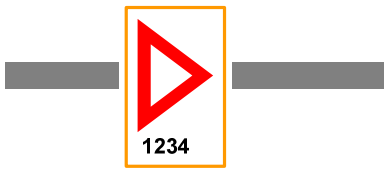
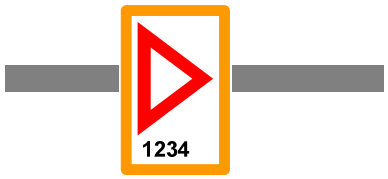
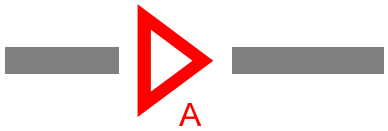
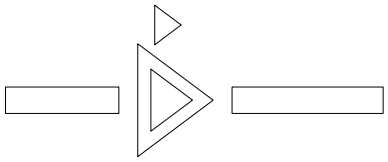
	Indikering	Beskrivelse

1.		Sporveksel ikke frigitt. Utforming: Fargen i sporvekselens høyre ben er avhengig av sporavsnittets status.
2.		Sporveksel frigitt og i kontroll. Utforming: Sporvekselens venstre ben er blå. Fargen i sporvekselens høyre ben er avhengig av sporavsnittets status.
3.		Sporveksel frigitt og ute av kontroll. Utforming: Sporvekselens venstre ben er rød. Fargen i sporvekselens høyre ben er avhengig av sporavsnittets status.
4.		Sporveksel ikke i kontroll og ikke frigitt. Utforming: Sporvekselens venstre ben er rød. Fargen i sporvekselens høyre ben er avhengig av sporavsnittets status.
5.		Kommunikasjonsfeil.

2.5 Hovedsignal

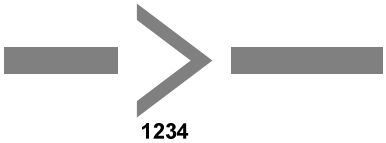
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering for hovedsignal. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

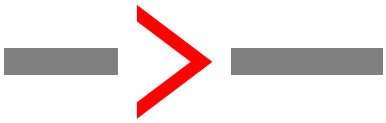
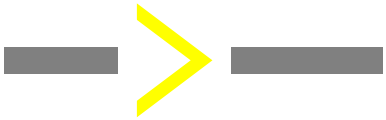
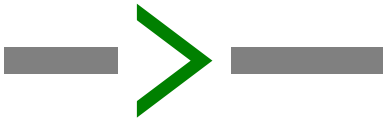
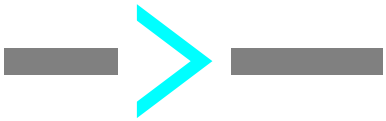
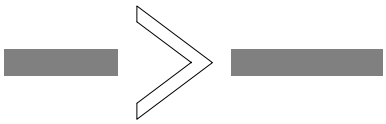
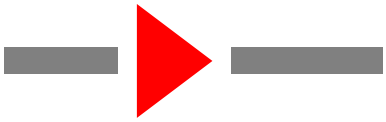
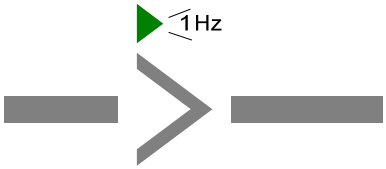
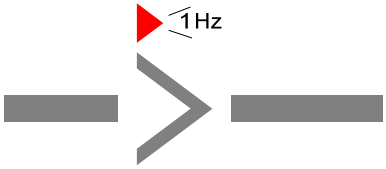
	Indikering	Beskrivelse
1.		Hovedsignal viser stopp og • inngår ikke i togvei. Utforming: Grå trekant. Signalnummer under trekant.
2.		Hovedsignal i stopp og • del av togvei. Utforming: Rød trekant.
3.		Hovedsignal i kjør. Utforming: grønn trekant.
4.		Feil i signal. Utforming: Hvit trekant.
5.		Signal sperret i stopp. Utforming: Rød fylt trekant.
6.		Automatisk signalstilling. Utforming: Blå trekant over hovedsignalindikering.
7.		Automatisk togledelse (ATL). Utforming: Fiolett trekant over hovedsignalindikering.
8.		Begynnelsespunkt for magasinert togvei. Utforming: Grønn trekant over hovedsignalindikering som blinker med 1Hz.
9.		Sluttpunkt for magasinert togvei. Utforming: Rød trekant over hovedsignalindikering som blinker med 1Hz.

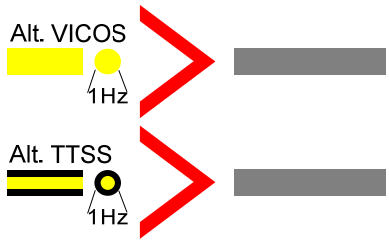
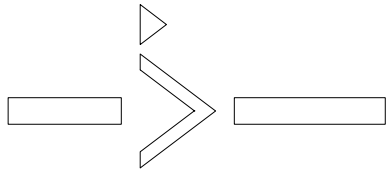
	Indikering	Beskrivelse
10.		Togvei under utløsning (utløsning ved sluttpunkt). Utforming: Alt. VICOS: Grønn sirkel i sporavsnitt foran signalet som blinker med 1Hz. Alt. TTSS: Gul sirkel i sporavsnitt foran signalet som blinker med 1Hz.
11.		Togvei under utløsning (utløsning ved startpunkt). Utforming: Alt.: VICOS: Grønn firkant i sporavsnitt bak signalet som blinker med 1Hz. Alt: TTSS: Gul firkant i sporavsnitt bak signalet som blinker med 1Hz.
12.		Akustisk alarm for rødlyspassasje slått av for ett tog. Utforming: Tynn oransje ramme rundt hovedsignalindikering.
13.		Akustisk alarm for rødlyspassasje slått av for flere tog. Utforming: Tykk oransje ramme rundt hovedsignalindikering.
14.		Avsporingsindikator utløst og stilt signal til stopp Utforming: Rød A under hovedsignalindikering.
15.		Kommunikasjonsfeil.

2.6 Dvergsignal

Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering for dvergsignal. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

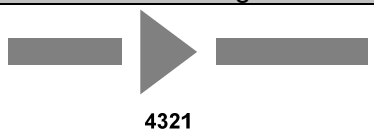
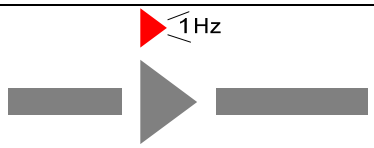
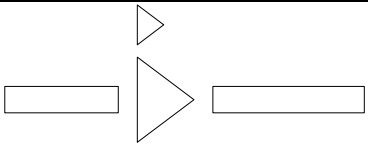
	Detaljbilde	Beskrivelse
1.		Dvergsignal viser skifting forbudt og • inngår ikke i skiftevei. Utforming: Grå pil. Signalnummer under grå pil.

	Detaljbilde	Beskrivelse
2.		Skiftevei er stilt og • dvergsignal viser skifting forbudt. Utforming: Rød pil.
3.		Skiftevei er stilt og • dvergsignal viser varsom skifting tillatt. Utforming: Gul pil.
4.		Skiftevei er stilt og • dvergsignal viser skifting tillatt. Utforming: Grøn pil.
5.		Dvergsignal frigitt for lokalskifting og • dvergsignal viser frigitt for lokal skifting Utforming: Blå pil.
6.		Feil på dvergsignal. Utforming: Hvit pil.
7.		Dvergsignal sperret/satt til stopp. Utforming: Rød fylt trekant.
8.		Automatisk togledelse (ATL) Utforming: Fiolett trekant over dvergsignalindikering.
9.		Dvergsignal begynnelsespunkt for magasinert skiftevei. Utforming: Grønn trekant over dvergsignalindikering som blinker med 1Hz.
10.		Dvergsignal sluttpunkt for magasinert skiftevei. Utforming: Rød trekant over dvergsignalindikering som blinker med 1Hz.

	Detaljbilde	Beskrivelse
11.		Utløsning av skiftevei. Utforming: Alt. VICOS: Gul sirkel i sporavsnitt foran signalet som blinker med 1Hz. Alt. TTSS: Gul og svart sirkel i sporavsnitt foran signalet som blinker med 1Hz.
12.		Kommunikasjonsfeil.

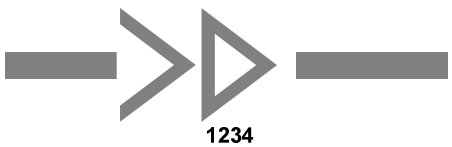
2.7 Fiktive sluttpunkt

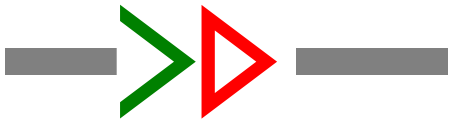
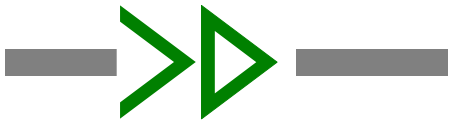
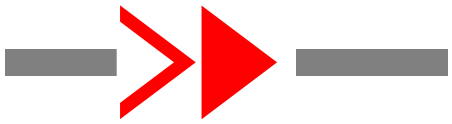
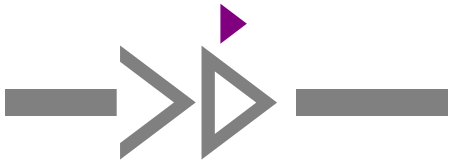
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering for fiktivt sluttpunkt. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Fiktivt sluttpunkt (statisk indikering). Utforming: Nummer til fiktivt sluttpunkt plasseres under indikeringen.
2.		Fiktivt sluttpunkt er sluttpunkt for magasinert togvei. Utforming: Rød trekant over fiktivt sluttpunkt.
3.		Kommunikasjonsfeil.

2.8 Sammenstilte signal

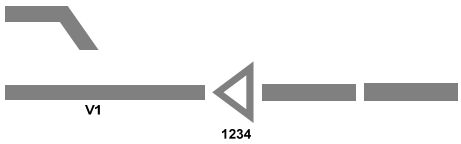
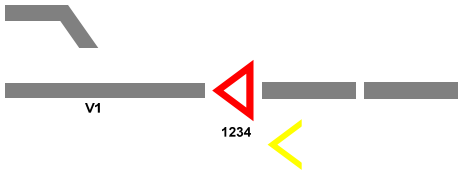
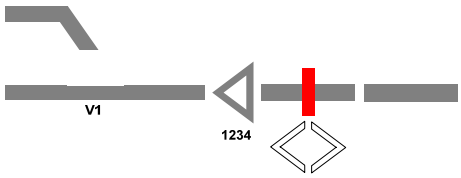
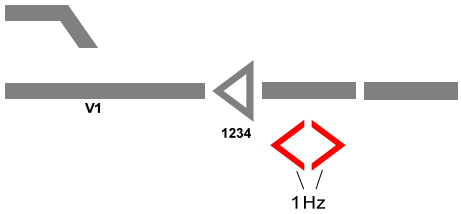
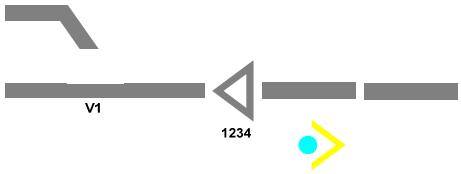
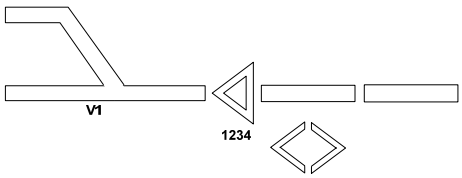
Eksempler på sammenstilte signal.
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering for sammenstilte signal. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Hovedsignal og dvergsignal viser stopp og • Inngår ikke i togvei eller skiftevei. Utforming: Grå pil og grå trekant Signalnummer under grå trekant.

	Indikering	Beskrivelse
2.		Skiftevei er stilt og • dvergsignal viser skifting tillatt og • hovedsignal viser stopp. Utforming: Grønn pil og rød trekant.
3.		Hovedsignal i kjør. Utforming: Grønn pil og trekant.
4.		Signal sperret/satt til stopp. Utforming: Rød fylt trekant.
5.		Automatisk togledelse (ATL). Utforming: Fiolett trekant over hovedsignalindikering.

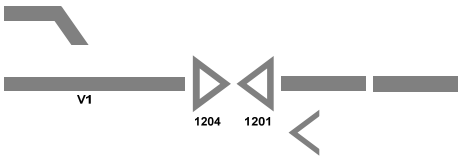
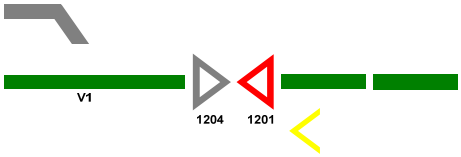
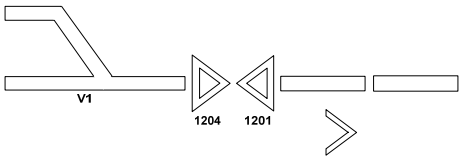
2.9 Linjeblokk

Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikeringer. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Linjeblokk i normalstilling (ikke retningsinnstilt). Utforming: Ingen indikering for linjeblokk.
2.		Linjeblokk retningsinnstilt. Utforming: Gul pil som viser retning til linjeblokk.
3.		Linjeblokk sperret Utforming: Rød vertikal strek i sporavsnitt. Hvite linjeblokkpiler for begge retninger (Skal ikke vises på storskjermbilde).
4.		Feil i retningsinnstilling. Utforming: Røde linjeblokkpiler for begge retninger som blinker med 1 Hz.
5.		Gjentagelsessperre aktivert. Utforming: Blå sirkel og gul linjeblokkpil.
6.		Kommunikasjonsfeil.

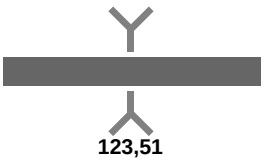
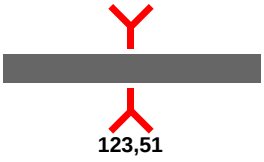
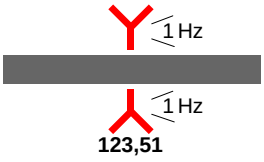
2.10 Sentralblokk

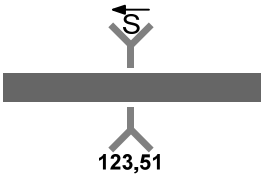
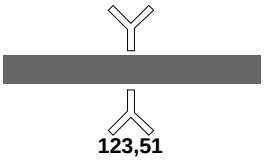
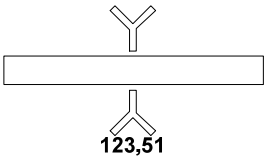
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikeringer. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Sentralblokk retningsinnstilt. Utforming: Grå pil som viser retning til sentralblokk.
2.		Sentralblokk retningsinnstilt og • låst og • togvei mot stasjonen. Utforming: Gul pil som viser låst retning til sentralblokk.
3.		Kommunikasjonsfeil. Utforming: Hvit pil.

2.11 Veisikringsanlegg

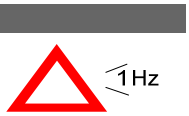
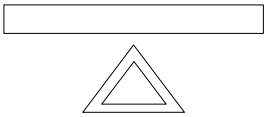
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering av veisikringsanlegg. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Veisikringsanlegg i normal stilling. Utforming: Planovergang er indikert grå Kilometerangivelse, sikringsmåte og navn angis under planovergang.
2.		Veisikringsanlegg sperret. Utforming: Planovergang er indikert rød.
3.		Veisikringsanlegg sperret mer enn 5 min. Utforming: Planovergang er indikert rød Ikke kvittert: Indikering blinker rødt / hvitt. Kvittert: Indikering er fast rød.

	Indikering	Beskrivelse
4.		Veisikringsanlegg må sperres før kjøring av tog på ordre. Utforming: Pil over planovergangsindikering angir retning på tog som veisikringsanlegg må sperres for. (Pil er dobbeltrettet når det er avhengighet i begge retninger).
5.		Feil i veisikringsanlegg. Utforming: Hvit planovergangsindikering.
6.		Kommunikasjonsfeil.

2.12 Rasvarslingsanlegg

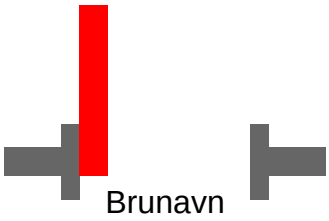
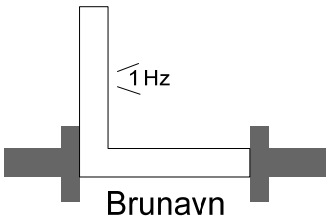
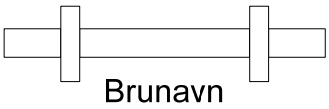
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering av rasvarslingsanlegg. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Rasvarslingsanlegg ikke aktivert (tog kan passere rasfarestrekning). Utforming: Ingen indikering.
2.		Rasvarslingsanlegg aktivert (rasfare). Utforming: Rød trekant. Ikke kvittert: Trekant blinker rød / hvitt. Kvittert: Trekant er fast rød.
3.		Kommunikasjonsfeil Utforming: Hvit trekant

2.13 Bru

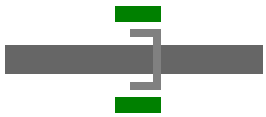
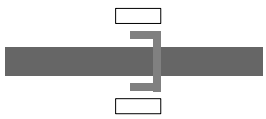
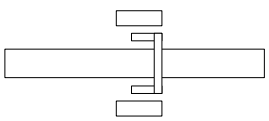
Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering av bru. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Bru i posisjon ned (normalstilling). Utforming: Bru er indikert i samme farge som sporfelt

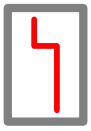
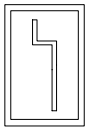
	Indikering	Beskrivelse
2.		Bru i posisjon opp. Utforming: Bru indikering er rød
3.		Bru under omstilling.
4.		Bru ikke i kontroll. Utforming: Bru hvit i posisjon ned og opp. Ikke kvittert: Symbol blinker svart (grått)/hvitt. Kvittert: Symbol er fast hvitt.
5.		Kommunikasjonsfeil.

2.14 Tunnelport

Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering av tunnelport. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

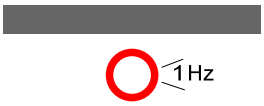
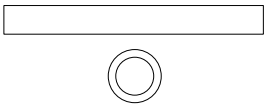
	Indikering	Beskrivelse
1.		Tunnelport lukket (normalstilling) eller under åpning/lukking. Utforming: Røde rektangler på hver side av tunnelport.
2.		Tunnelport åpen. Utforming: Grønne rektangler
3.		Tunnelport ikke i kontroll
4.		Kommunikasjonsfeil

2.15 Sveivskap

	Indikering	Beskrivelse
1.		Sveiv i kontroll. Utforming: Grå sveiv.
2.		Sveiv ikke i kontroll. Utforming: Rød sveiv.
3.		Kommunikasjonsfeil Utforming: Hvit sveiv.

2.16 Hjulslagvarsling/varmgangvarsling

Sporavsnitt er tegnet for å vise plassering av indikering av tunnelport. Sporavsnitt kan ha en annen farge avhengig av status.

	Indikering	Beskrivelse
1.		Hjulslagvarsling/varmegangvarsling ikke aktivert. Utforming: Ingen indikering.
2.		Hjulslagvarsling/varmegangvarsling aktivert. Utforming: Rød sirkel. Ikke kvittert: Sirkel blinker rød / hvitt. Kvittert: Sirkel er fast rød.
3.		Kommunikasjonsfeil. Utforming: Hvit sirkel.

2.17 Andre indikeringer

	Indikering	Beskrivelse
1.		Vifter i tunnel av. Utforming: Grå VI med grå ramme. Plasseres i begge ender av tunnel.
2.		Vifter i tunnel på. Utforming: Grønn VI med grå ramme. Plasseres i begge ender av tunnel.
3.		Vifter i tunnel av. Utforming: Grått symbol

	Indikering	Beskrivelse
		Plasseres i begge ender av tunnel.
4.		Vifter i tunnel av. Utforming: Grått symbol med grønn pil som angir retning. Plasseres i begge ender av tunnel.
5.		Lys i tunnel av. Utforming: Grå B med grå ramme. Plasseres i begge ender av tunnel.
6.		Lys i tunnel på. Utforming: Gul B med grå ramme. Plasseres i begge ender av tunnel.
7.		Togvarme på. Utforming: Grønn fylt sirkel. Plasseres ved punkt for togvarme.