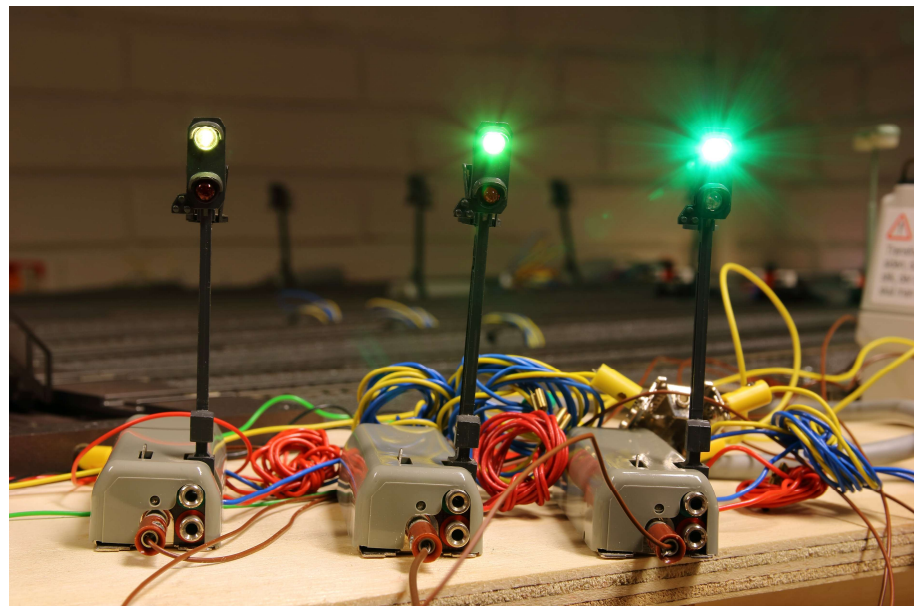


# Digital modeljernbane

Märklin signal 7188 m.fl.  
LED pærer - digital drift



Peter Topp Engelsted Jonassen  
[www.digitaltog.dk](http://www.digitaltog.dk)  
[www.digital-train.dk](http://www.digital-train.dk)  
[www.digital-train.com](http://www.digital-train.com)

Peter Topp Engelsted Jonassen

Märklin LED pærer til digital drift

© 2016 Nordbanen Hobby og Peter Topp Engelsted Jonassen

Tekst: Peter Topp Engelsted Jonassen

Illustrationer: Peter Topp Engelsted Jonassen

Udgivet af Nordbanen Hobby

Holmehaven 60

2670 Greve

+45 4340 4790

Gengivelse af indholdet er ikke tilladt, med mindre der foreligger skriftlig tilladelse fra Nordbanen Hobby eller forfatteren.

[www.digitaltog.dk](http://www.digitaltog.dk)

Copyright

Rettighederne til illustrationerne i denne vejledning tilhører Peter Topp Engelsted Jonassen (digitaltog.dk) og anvendes i denne vejledning med tilladelse.

Denne vejledning må kun printes eller mangfoldiggøres i sin helhed.



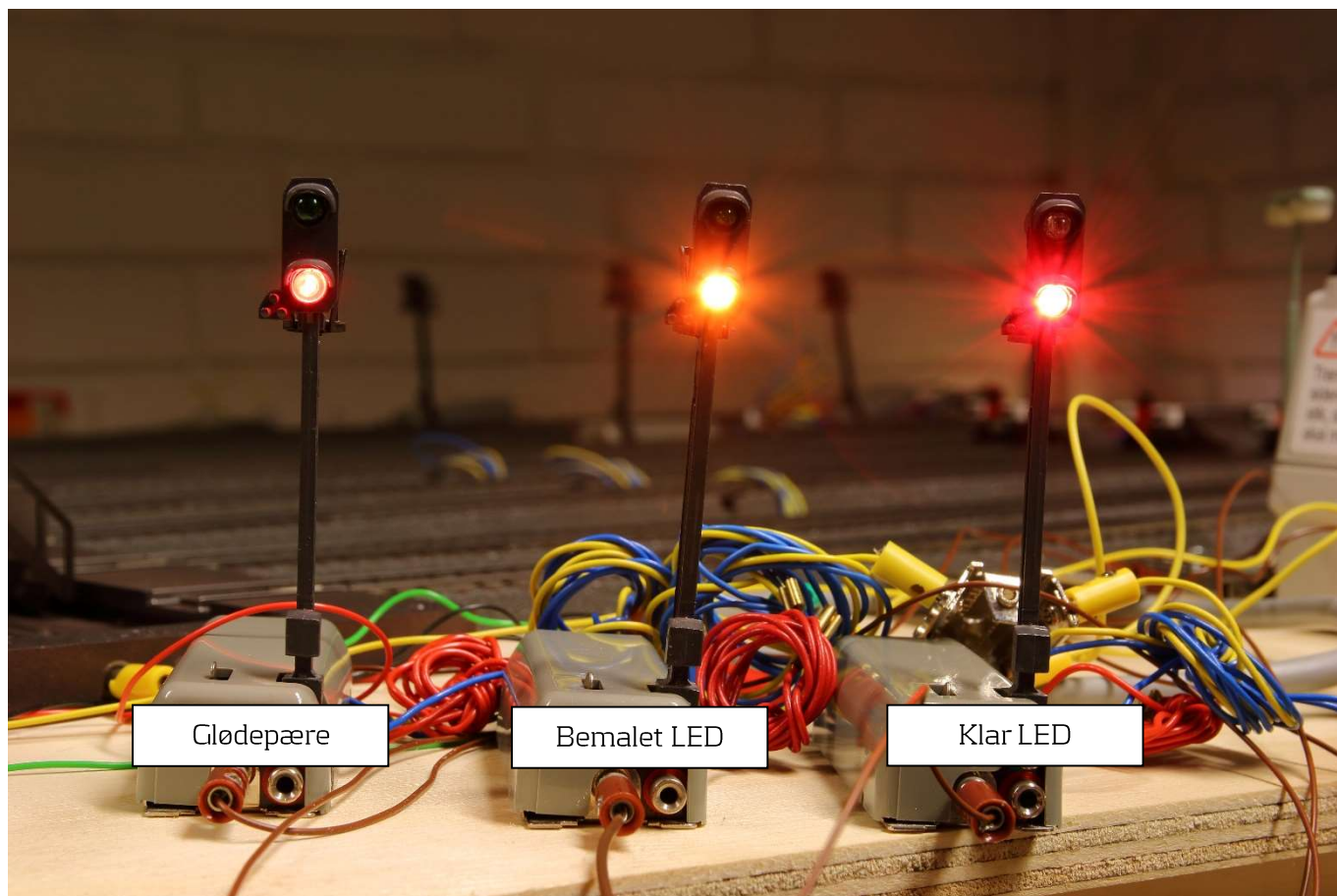
## Erstat glødepærerne med LED pærer!

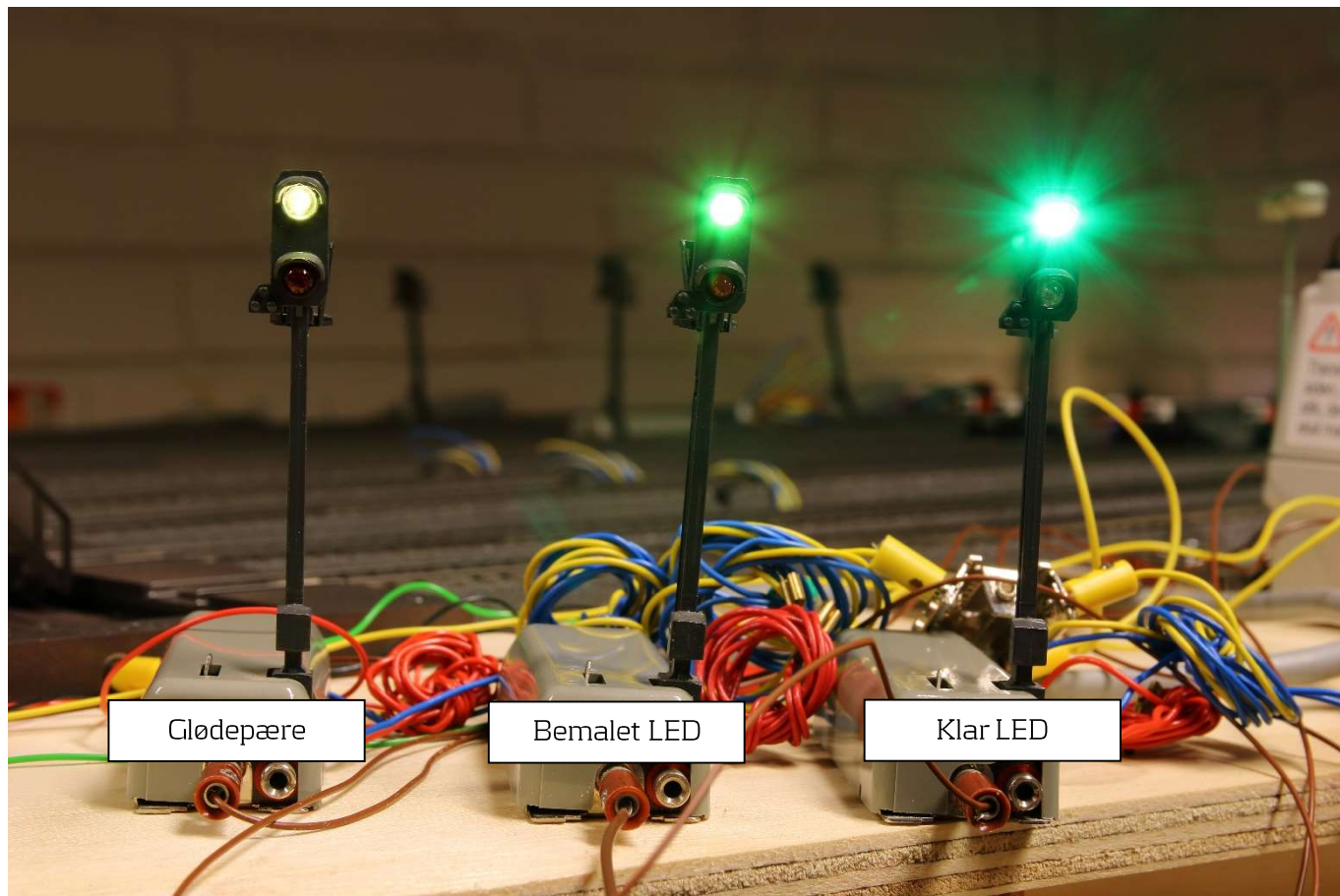
Glødepærerne på modeljernbanen har en række ulemper:

- De har et relativt højt Watt forbrug
- De afgiver megen varme
- De brænder hurtigt ud - særligt der på banen, hvor udskiftning er svært
- Men de er relativt billige

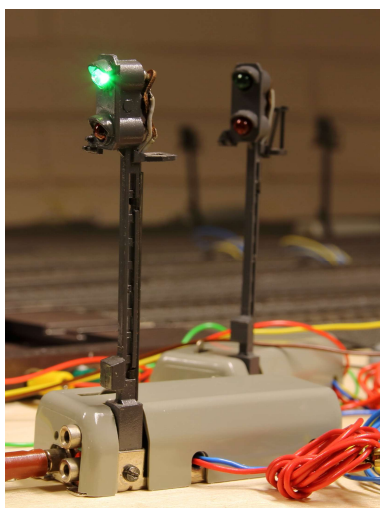
LED har tilsvarende fordele:

- De har et lavt Watt forbrug
- De afgiver næsten ingen varme
- De holder længe
- Men de er relativt dyrere og de tåler INGEN kortslutninger





Glødepære

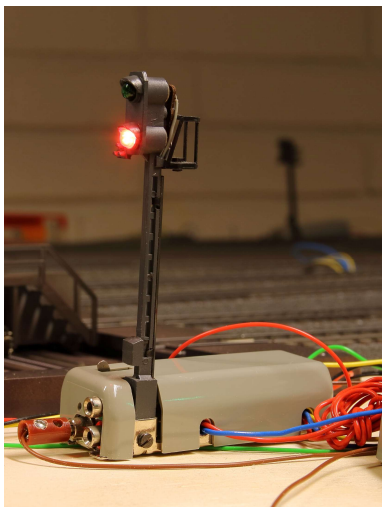


Bemalet LED

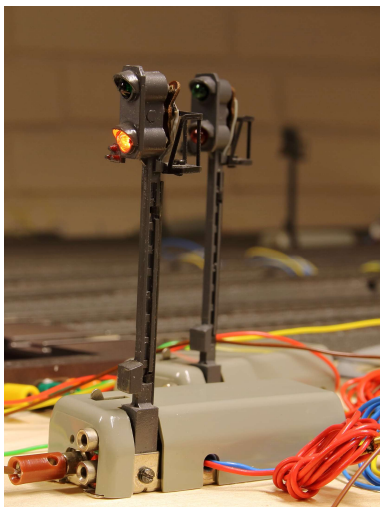


Klar LED

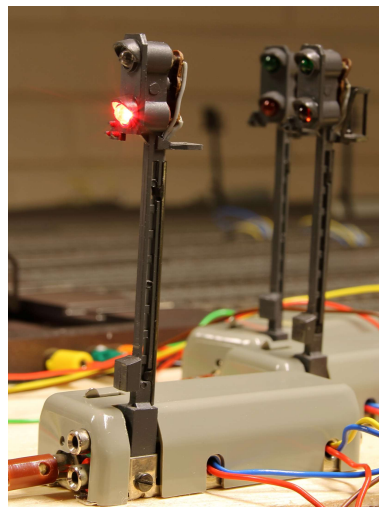




Glødepære



Bemalet LED



Klar LED



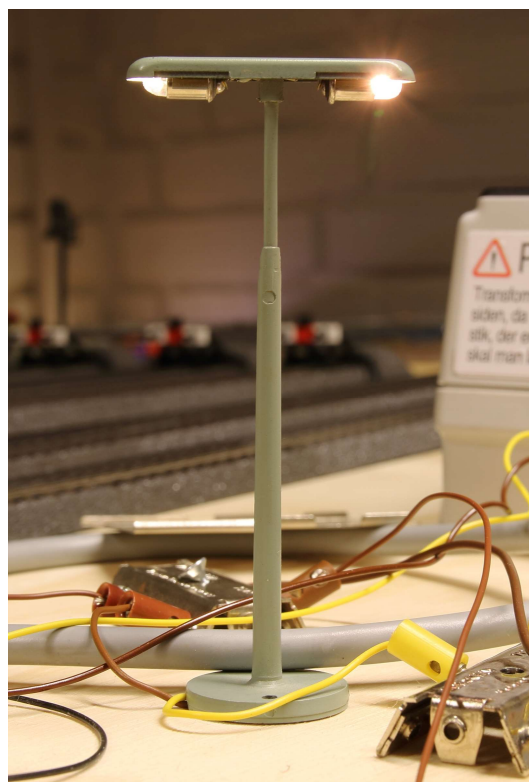
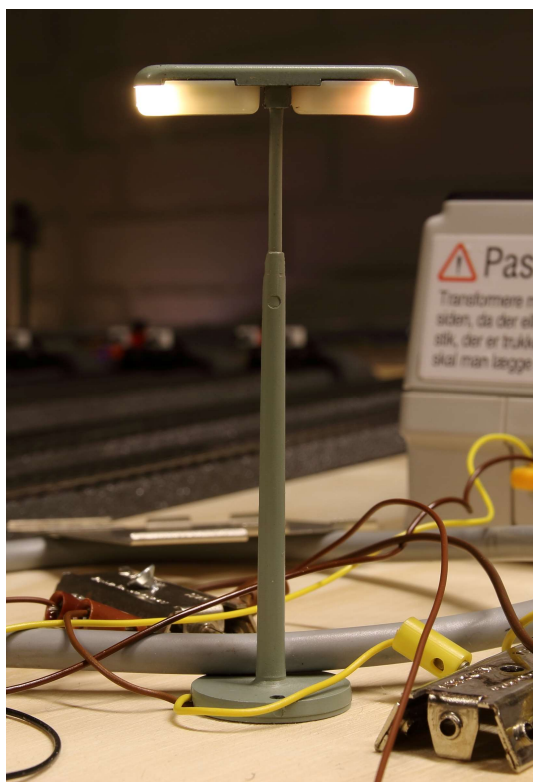
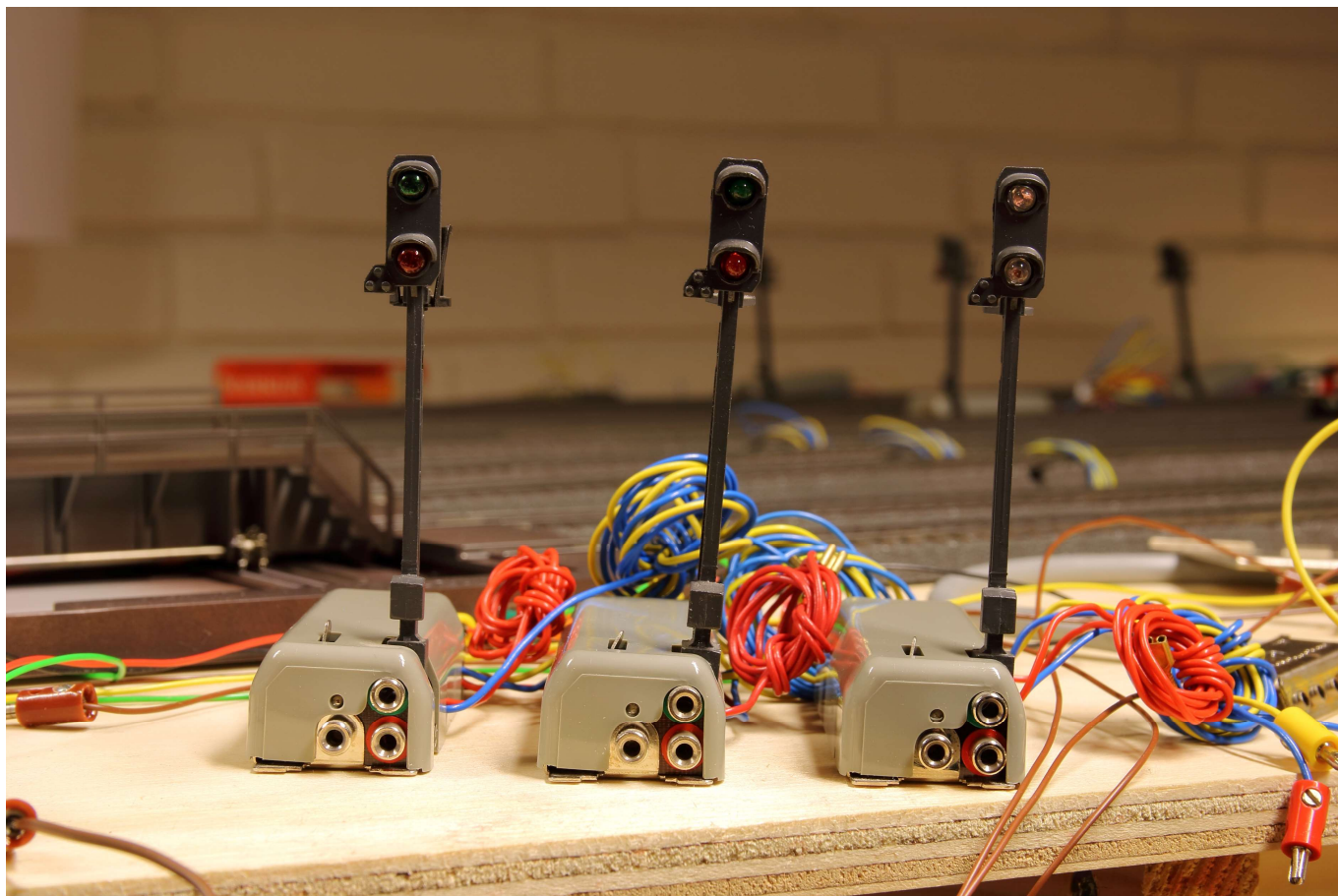
Glødepære



Bemalet LED






Klar LED



LED til venstre - glødepære til højre



## Pæretyper

	MS4
	BA5S
	E5,5 gevind

Pr. januar 2015 koster de ca. 15 kr. stykket købt i Danmark og ca. 1,7 EUR købt på EBAY.DE