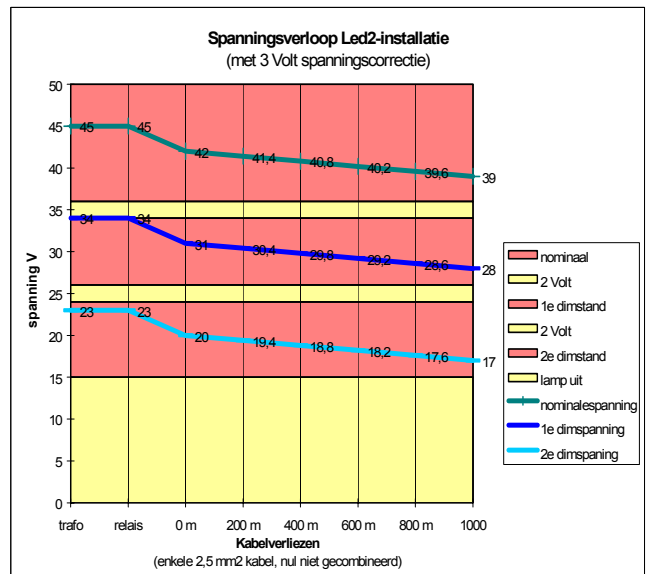


Toelichting HR dimtrafo's (hoog rendement)

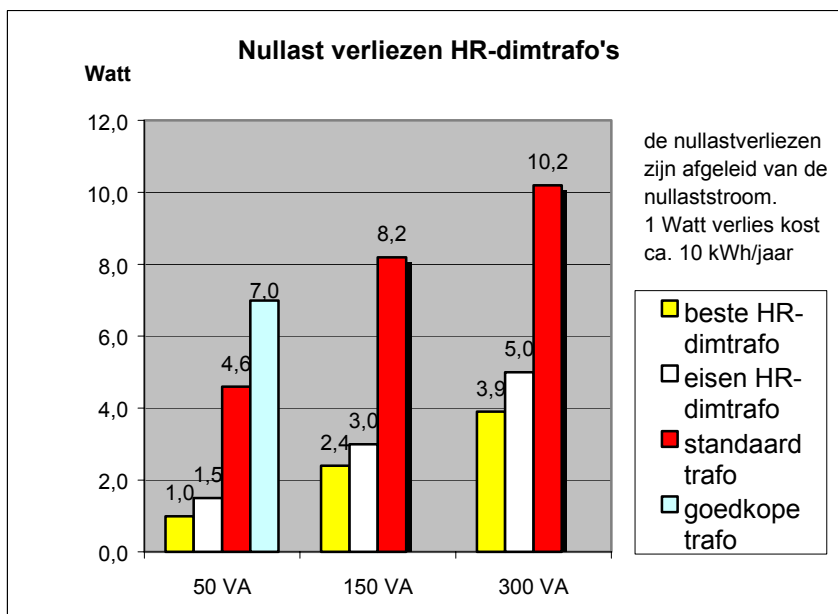
De **uitgaande spanning** van de HR-dimtrafo mag maar binnen beperkte grenzen variëren omdat hiermee de lichtsterkte van Led-lamp wordt aangestuurd. Zie eisen Led2-lamp. Van de HR-dimtrafo's uit het overzicht is de regulatie zodanig dat de spanningsvariatie tussen belast en onbelast binnen de gestelde grenzen blijft.

De **spanningsverliezen** in de installatie en de kabel kunnen enkele volts bedragen daarom is de uitgaande spanning bij volle belasting minimaal gelijk aan de nominale waarde. Als dit nog te weinig is voor lampen die ver weg geplaatst zijn kan de nul hiervan nog op de $-3V$ correctiespanning worden aangesloten. De uitgaande spanning is verder nog 9,5% te verhogen door de trafo op de ingang voor 210 V aan te sluiten.



Veiligheid

Omdat aan Led2-installaties onder spanning gewerkt mag worden is het belangrijk te weten dat deze trafo's zijn getest op 4000 Vac en dat de nul en $-3V$ gezekeerd zijn. Andere trafo's kunnen onveilig zijn, lampen beschadigen, of verkeerde lichtbeelden geven.



In de HR-dimtrafo's wordt het verliesarm blik gebruikt waardoor de nullastverliezen sterk gereduceerd worden. De nullast verliezen zijn bij scheepvaartinstallaties het belangrijkste, omdat in de nachtstand (20 V) de belasting minimaal is. In de grafiek is goed te zien dat de verliezen met meer dan 70% zijn verminderd.