

Rapport om henvendelse fra B Hagner AB om et "Veiling luminance meter"

Kai Sørensen, 26. september 2016

Rapport

Rapporten angår en e-mail fra Magnus Karlsson, Hagner hvortil der er vedhæftet et foto og et diagram.

E-mailen er citeret herunder, mens foto'et er gengivet i figur 1 og diagrammet i figur 2.

Fotoet viser en prototype af en blændingsmåler, mens diagrammet viser at der er god tilpasning til det korrekte forløb af følsomhedens forløb med vinklen mellem synsretningen og blændingskilden.

Udviklingen tjener formentligt til at supplere Hagners "Tunnel photometer", som måler L_{20} luminans, med et "Veiling luminance meter", som måler sløringsluminans L_{seq} .

Der er imidlertid det potentiale, at et "Veiling luminance meter" også kunne anvendes til måling af blænding fra generende lyskilder i vejmiljøet som lysende reklamer (faste eller variable), armaturer til belysning af vejarbejder og signallygter.

Det samme kan opnås ved den brug af et luminanskamera, som vi selv har udviklet, men en simpel blændingsmåler kan formentligt være billigere og vil være enklere at betjene.

Det var baggrunden for at NMF arbejdede med en simpel blændingsmåler for nogle år siden, jævnfør notatet "Possible development of a simple glare meter" af 17 september 2012. På det tidspunkt var der kontakt med Björn Hagner, og det er reelt nu – 4 år senere – at der kommer en tilbagemelding, idet prototypen er baseret på en af de metoder, der er beskrevet i notatet ("Blurring of sharp images" som beskrevet i notatets afsnit 4).

E-mail fra Magnus Karlsson:

Hej Kai,

Jag hörde att du och Björn haft kontakt igår.

Jag heter Magnus och jobbar bland annat med produktutveckling här på B Hagner.

Jag är elektroingenjör och inte optiker/fysiker.

Jag har på Björns önskemål dammat av veiling luminanceprojektet och testat dina simuleringar av en enkel glaremätare.

Efter några prov kastade jag ditt förslag med Non-sharp imaging och testade Blurring of sharp images. Det krävdes en massa prov innan jag fann en kombination som jag anser godtagbar.

Proven är gjorda så att jag ändrar vinkeln för det infallande ljuset i linsen och mäter responsen i fotodioden.

Se bifogad respons och bild på prototypen.

Norm betyder att responsen är normerad runt responsen vid 0 grader.

Vänliga Hälsningar

Magnus Karlsson

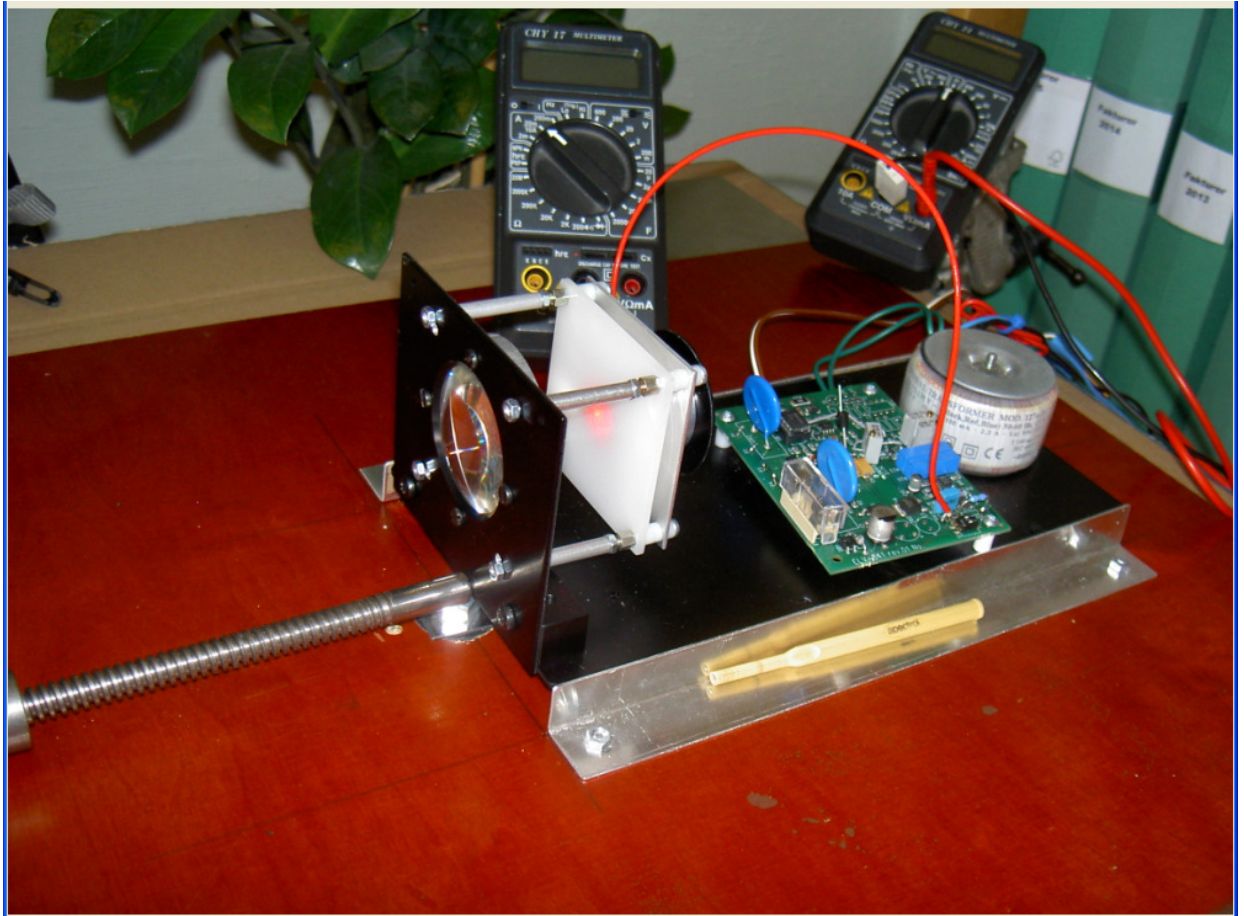
ox 2256

E-169 02 Solna

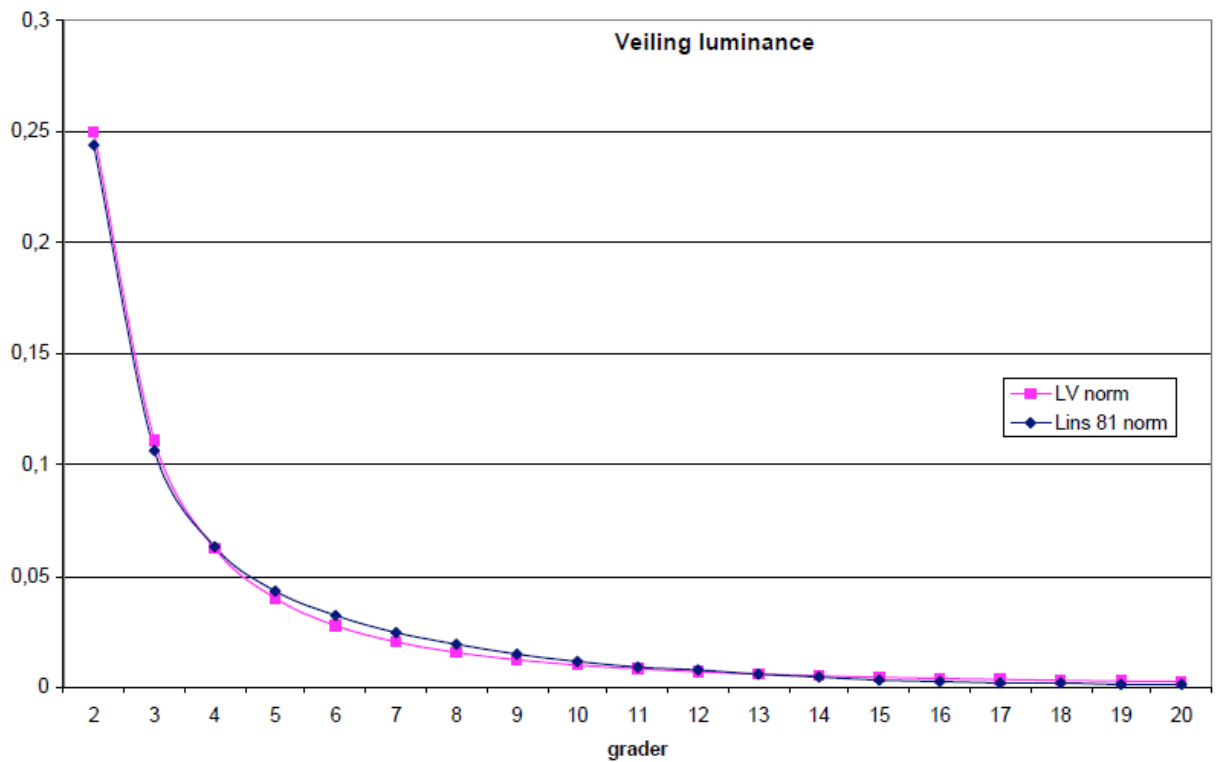
Sweden

Tel. 08-836150

www.hagner.se



Figur 1: Foto vedhæftet e-mail fra Magnus Karlsson.



Figur 2: Diagram vedhæftet e-mail fra Magnus Karlsson.