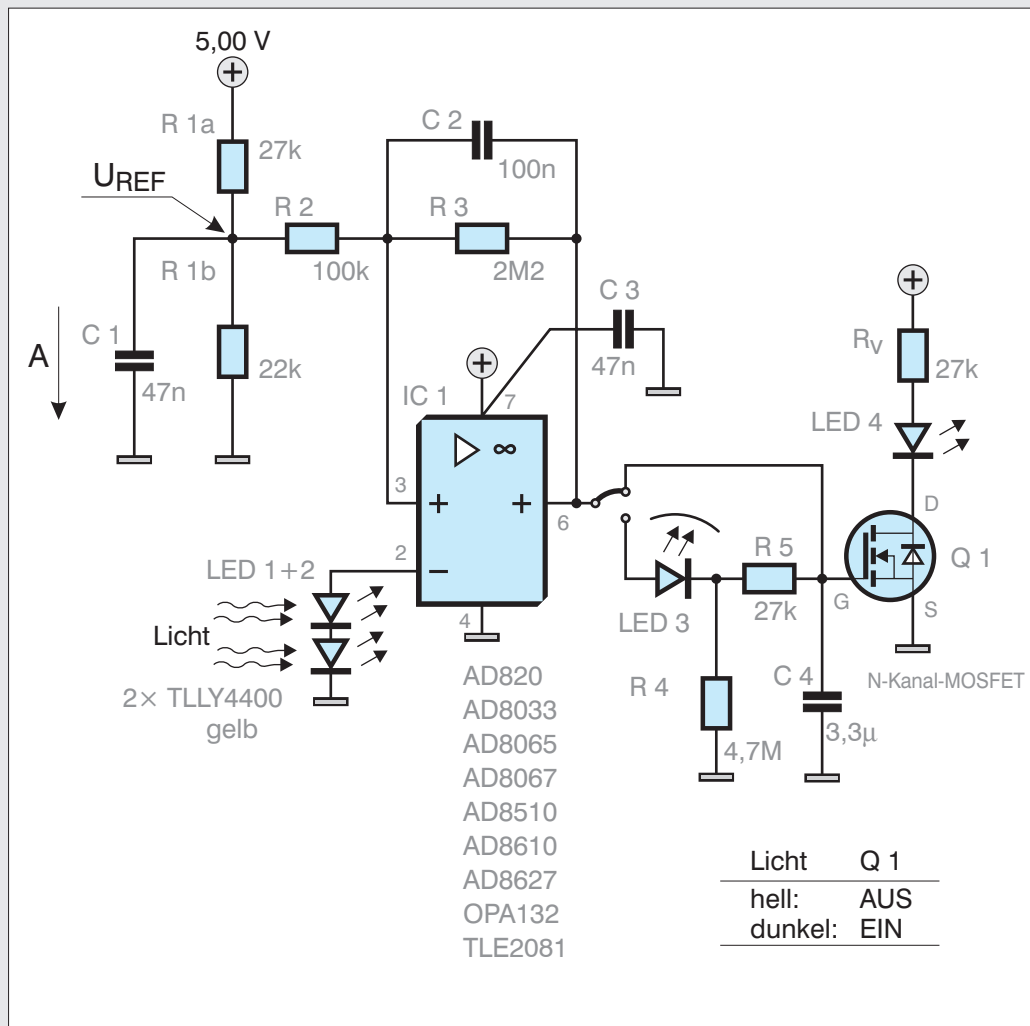
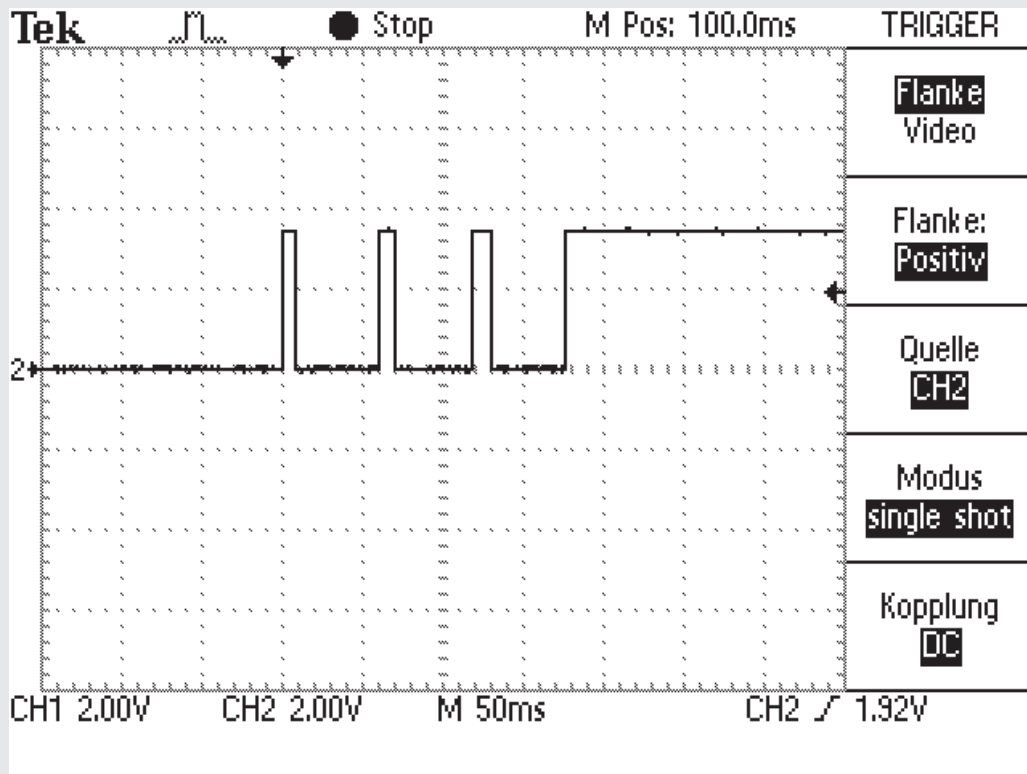


Die Messschaltung als TransimpedanzVerstärker, um die Photospannung der Sensor-LEDs entsprechend der Tageslichtstärke zu gewinnen.



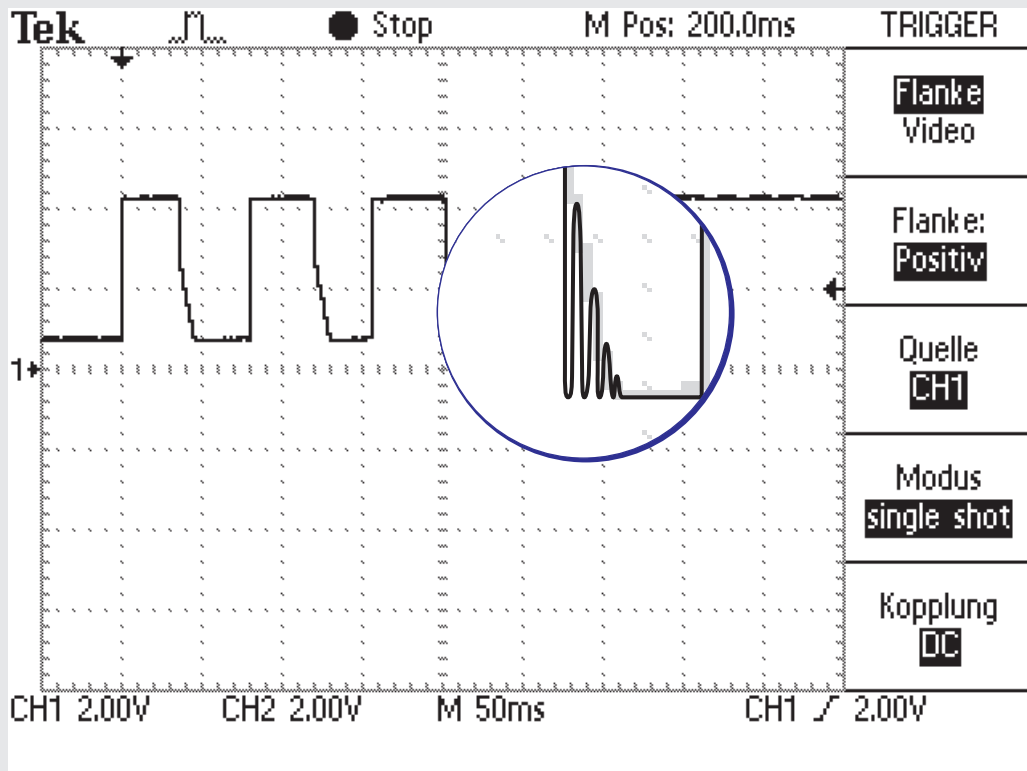
Der Tageslicht-Schalter funktioniert mit praktisch jedem JFET-Opamps. Die Spannung A (U_{REF}) bezieht sich auf die Spannung über zwei gelben LED-Sensoren (LED 1+2). LED 3 ist lichtdicht in einem Schrumpfschlauch verpackt und weist dadurch bessere Sperr-Eigenschaften als eine Diode auf.

5 A



AD8033: PWM-Schwinger im Schaltzustand können bei sehr langsamer Änderung der Lichtstärke ganz kurz auftreten. Andere ICs besitzen ein anderes Schwingverhalten im Umschaltzustand. Die Schaltschwelle ist mit einer Hysterese behaftet, sodass der AUSSchaltzustand bei geringerer Lichtstärke erfolgt als der EINSchaltzustand.

5 B



TLE 2081: Typisches Schwingverhalten älterer Opamps. Das „Vordach“ an der abfallenden Signalfanke resultiert aus abklingenden Schwingungen ohne äußere Bedämpfung.