

PWM er den engelske forkortelse af **P**ulse **W**idth **M**odulation, oversat til dansk – pulsbreddemodulation.

PWM er en digital form for modulering, hvor en elektrisk spænding skifter mellem to værdier i en firkantpuls moduleret ved en konstant frekvens, hvis bredde varierer. Forholdet mellem puls og pause kaldes duty cycle. Frekvensen i alle in-system produkter er 1500 Hz.

Udtrykket duty cycle beskriver andelen af "on" tid i reguleringsforløbet, en lav driftscyklus svarer til lav effekt, fordi strømmen er slukket det meste af tiden. Driftscyklus udtrykkes i procent, 100% er fuldt tændt. Når et digitalt signal er tændt halvdelen af tiden og slukket den anden halvdel af tiden, har det digitale signal en driftscyklus på 50 % og ligner en "firkantet" bølge.

Se det illustreret i tre scenarier her.

