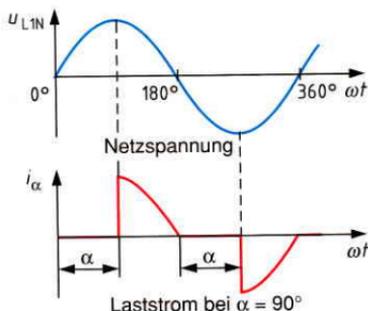
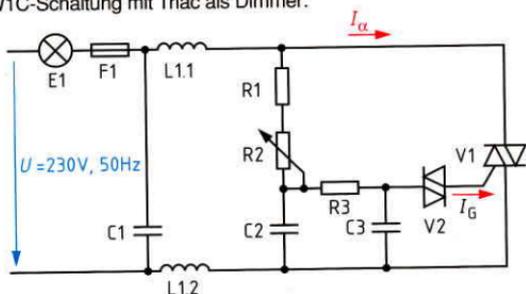
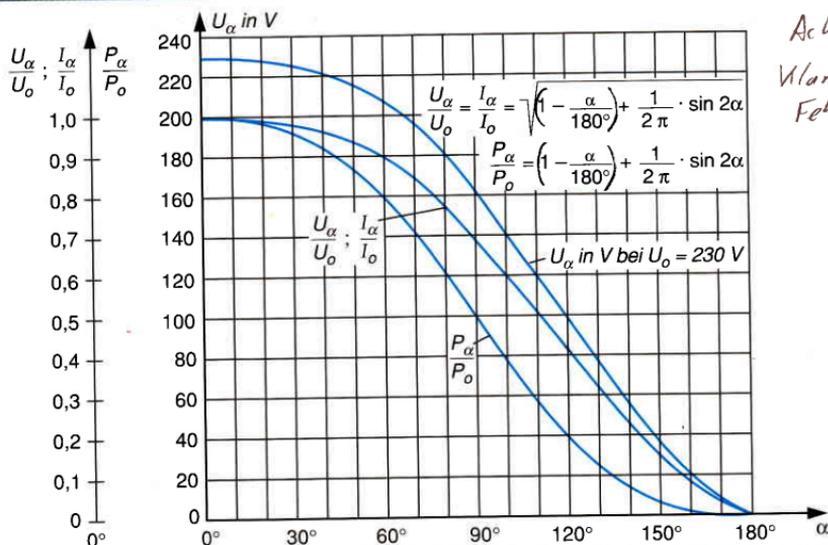


Phasenanschnittsteuerungen schalten die Spannung bei bestimmten Phasenwinkeln zur Last. Der Leistungsumsatz kann so zwischen 0 % und 100 % eingestellt werden. Verbraucher ab gewissen Grenzeleistungen dürfen nur mit Sondergenehmigung betrieben werden, da Phasenanschnittsteuerungen Netzurückwirkungen, wie z. B. Steuerblindleistung, erzeugen.

Beispiel:

W1C-Schaltung mit Triac als Dimmer:


Steuerkennlinien des Wechselstromstellers bei Widerstandslast

Maximalleistungen von Verbrauchern mit symmetrischer Phasenanschnittsteuerung

Anschluß	Glühlampen in gewerblich oder landwirtschaftlich genutzten Anlagen	Verbraucher mit induktivem Anteil im Hausgebrauch (Motoren, Entladungslampen o.ä.)
$U_{L1N} = 230$ V	... 700 W	... 1400 W
$U_{L1L2} = 400$ V	... 2000 W	... 4500 W
400 V, 3/N/PE ~ 50 Hz	... 1200 W (symm. Last)	... 2500 W (symm. Last)
400 V; 3/PE ~ 50 Hz	... 3600 W (symm. Last)	... 10 000 W (symm. Last)

Je Haushaltsanlage ist die Installation von Leuchten mit Phasenanschnittsteuerung nur bis zu einem Anschlußwert von 1000 W zulässig.