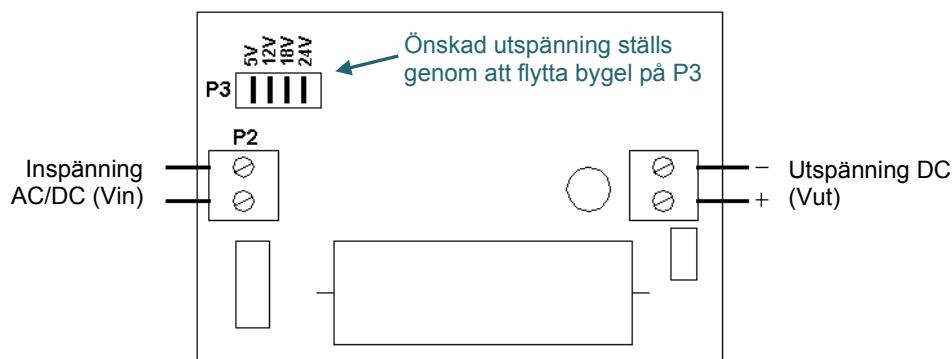


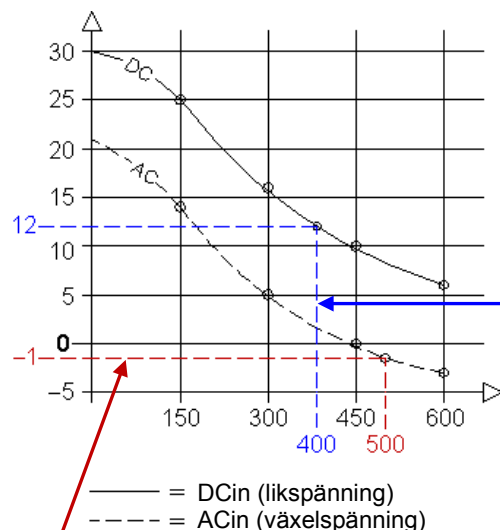
Spänningsstabilisator 5 / 12 / 18 / 24 Volt

[Skroll ned for norsk version!](#)

[Suomeksi, paina tästä!](#)



Dimensionering av stabilisatorn vid kontinuerlig belastning i rumstemperatur:



Belastning mA	DCut	
	DCin Vin-Vut	ACin Vin-Vut
150	25	14
300	16	5
450	10	0
600	6	-3

Avlästa punkter i diagrammet

Exempel 1: Vut ska vara 12V. Trafon är på 24VDC. Hur mycket kan man belasta stabben med?

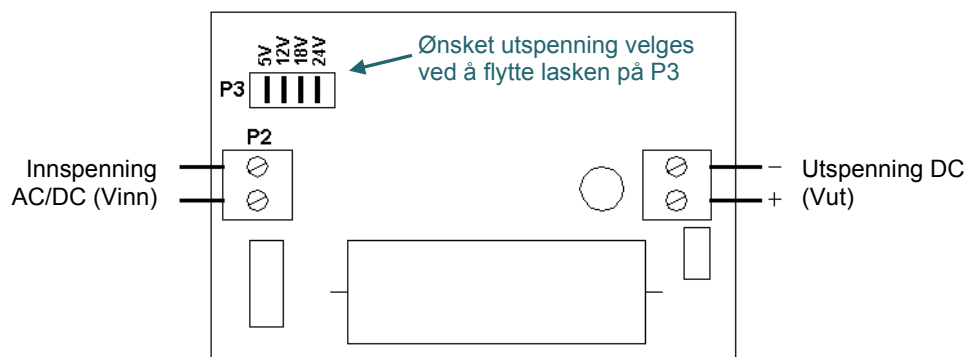
$V_{in} - V_{ut} = 12V (24 - 12)$.

Gå in i diagrammet vid 12 på den vertikala axeln. Dra ett streck åt höger tills du möter DCin-kurvan. Avläs rakt nedanför på den

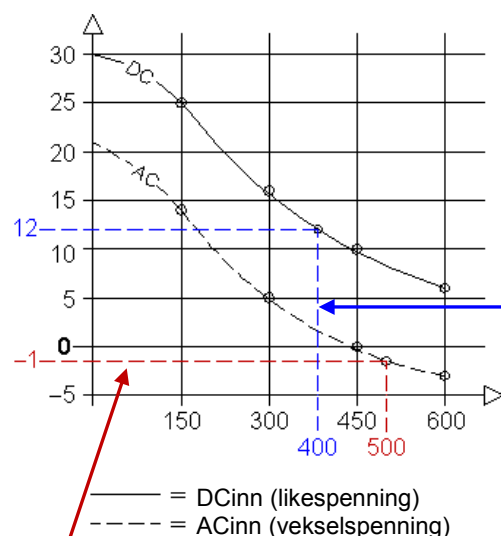
horisontella axeln. Resultatet blir en max-belastning på 400mA.

Exempel 2: Vut ska vara 24V. Belastningen består av ett antal elbleck som motsvarar 500mA. Vilken växelströmstrafo bör man välja? Dra ett streck från 500 på den horisontella axeln tills du möter ACin-kurvan. Avläs rakt till vänster på den vertikala axeln (-1). Resultatet blir att trafon ska vara på 1 Volt lägre än utspänningen, dvs 23 Volt.

Spenningsstabilisator 5 / 12 / 18 / 24 Volt



Dimensjonering av stabilisatoren ved kontinuerlig belastning i romtemperatur:



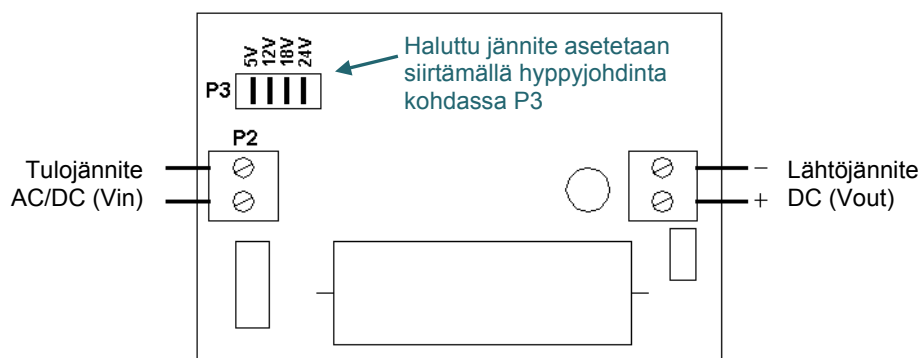
Belastning mA	DCut	
	DCinn Vinn-Vut	ACinn Vinn-Vut
150	25	14
300	16	5
450	10	0
600	6	-3

Avleste punkter i diagrammet

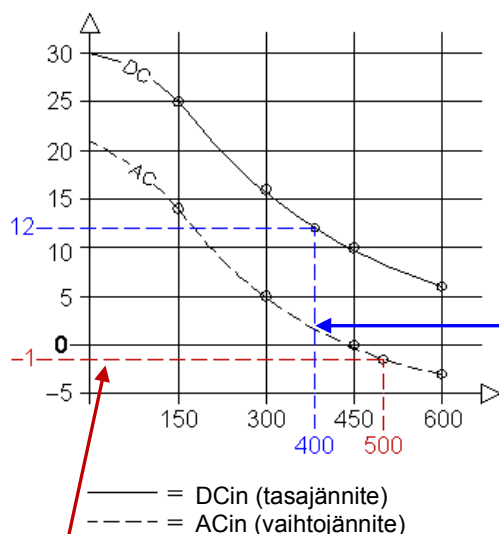
Eksempel 1: Vut skal være 12V. Trafoen er på 24VDC. Hvor mye kan man belaste stabben med? $V_{inn}-V_{ut}=12V$ ($24-12$). Gå inn i diagrammet vid 12 på den vertikale aksene. Dra en strek mot høyre til du møter DCinn-kurven. Avles loddrett ned på den horisontale aksene. Resultatet blir en maksbelastning på 400mA.

Eksempel 2: Vut skal være 24V. Belastningen består av et antall sluttstykker som trekker 500mA. Hvilken vekselsstrømtrafo bør man velge? Dra en strek fra 500 på den horisontale aksene til du møter ACinn-kurven. Avles rett mot venstre på den vertikale aksene (-1). Resultatet blir at trafoen skal være på 1 Volt lavere enn utspenningen, altså 23 Volt.

Jännitteen vakaaja 5 / 12 / 18 / 24 V



Vakaajan mitoitus jatkuvalla kuormituksella huoneenlämmössä:



Kuormitus mA	DCut	
	DCin Vin-Vout	ACin Vin-Vout
150	25	14
300	16	5
450	10	0
600	6	-3

Luetut kohdat kaaviossa

Esimerkki 1: Vout-arvon tulee olla 12 V. Muuntaja on kohdassa 24 VDC. Kuinka paljon alustaa voi kuormittaa?
 $V_{in}-V_{out}=12\text{ V } (24-12)$.
 Siirry kaavion kohtaan 12 pystyakselilla. Vedä viiva oikealle DCin-käyrään asti. Lue lukema suoraan alta vaak akselilta. Tulos on maks. kuormitus arvolla 400 mA.

Esimerkki 2: Vout-arvon tulee olla 24 V. Kuormitus koostuu useista sähkökäyttöisistä vastakappaleista, jotka vastaavat 500 mA arvoa. Mikä vaihtovirtamuuntaja tulee valita? Vedä viiva vaakasuoran akselin arvosta 500 ACin-käyrään. Lue lukema suoraan vasemmalta pystyakselilla (-1). Tuloksena on , että muuntajan tulee olla 1 V alempi kuin lähtöjännite eli 23 V.