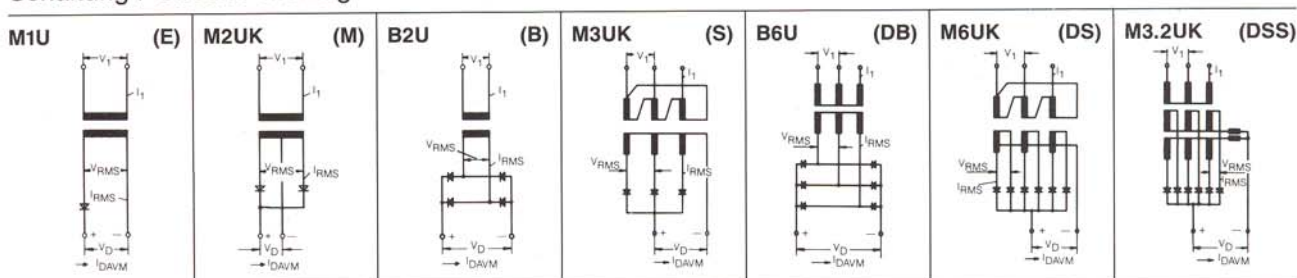


Silizium-Gleichrichtersäulen mit Einpreßdioden
Silicon rectifier stacks with press-fit diodes
Ensembles redresseurs avec diodes au silicium press-fit

Schaltung / Circuit / Montage



Schaltung / Circuit / Montage	M1U	M2UK	B2U	M3UK	B6U	M6UK	M3.2UK
Zahl der Schaltungsarme / Number of arms / Nombre de bras	1	2	4	3	6	6	6
Pulszahl Number of pulses Nombre d'alternances redressées par période	1	2	2	3	6	6	6
Stromflußwinkel je Zweig Current conduction angle per arm Angle de conduction de courant par arm			($\alpha = 0$)	180°	180°	180°	120°
Leerlauf-Gleichspannung No-load output voltage Tension redressée à vide			$V_D = V_{RMS} \times$	0,45	0,45	0,90	0,67
Mittelwert des Diodenstroms Diode mean current Valeur moyenne du courant dans la diode			$I_{FAVM} = I_{DAVM} \times$	1	0,5	0,5	0,333
Effektivwert des Diodenstroms Diode rms current Valeur efficace du courant dans la diode			$I_{FRMS} = I_{DAVM} \times$	1,57	0,79	0,79	0,58
Formfaktor / Form factor / Facteur de forme			f	1,57	1,11	1,11	1,017
Welligkeit / Ripple / Coefficient d'ondulation			w (%)	121	48	48	18
Grundfrequenz der überlagerten Spannung Ripple frequency Fréquence fondamentale de la tension superposée			f (Hz)	50	100	100	150
Transformator-Sekundärstrom Transformer secondary current Courant dans le secondaire du transformateur			$I_{RMS} = I_{DAVM} \times$	1,57	0,79	1,11	0,58
Leistung der Sekundärwicklung Secondary VA Puissance de l'enroulement secondaire			$P_z(VA) = V_D \times I_{DAVM} \times$	3,50	1,75	1,23	1,48
Leistung der Primärwicklung Primary VA Puissance de l'enroulement primaire			$P_1(VA) = V_D \times I_{DAVM} \times$	2,68	1,23	1,23	1,22
Typenleistung des Transformators Mean VA Puissance nominale du transformateur			$P_1(VA) = V_D \times I_{DAVM} \times$	3,10	1,49	1,23	1,35

- 1) Die Lastenspannung ist (nur unbedeutend) um den Spannungsabfall V in den Dioden niedriger. Er ist für den vollen Gleichstrom der Schaltung (halber Gleichstrom bei DSS) den Durchlaßkennlinien der Dioden zu entnehmen. Bei den Brückenschaltungen ist dieser Wert zu verdoppeln, bei der Einwegschaltung zu halbieren.
 Lastspannung der Schaltung DSS: $V_D = V_{D0} \times 0,86 - \Delta V$.
- 1) The load voltage is reduced by the voltage drop in the diodes (but not significantly). This should be taken account of the maximum output of the circuit arrangement (half current for DSS by referring to the forward characteristics of the diodes).
 Load voltage for circuit DSS: $V_D = V_{D0} \times 0,86 - \Delta V$.
- 1) La tension en charge est inférieure de la chute de tension dans les diodes, quel'on a déduit de la caractéristique des diodes pour le courant redressé total du montage (la moitié dans le cas de la double étoile).
 La tension en charge du montage DSS: $V_D = V_{D0} \times 0,86 - \Delta V$.

- 2) Formfaktor f = $\frac{\text{Effektivwert}}{\text{Mittelwert}}$ der Gleichspannung (des Gleichstromes)
- 2) Form factor f = $\frac{\text{RMS value}}{\text{mean value}}$ of the output voltage (output current)
- 2) Facteur de forme f = $\frac{\text{valeur efficace}}{\text{valeur moyenne}}$ de la tension (ou du courant) redressée

- 3) Welligkeit w = $100 \times \frac{\sqrt{I^2 - 1}}{I}$ prozentualer Anteil des Effektivwertes aller Oberschwingungen an der gleichgerichteten Spannung V_D des Stromes I_{DM}
- 3) Ripple w = $100 \times \frac{\sqrt{I^2 - 1}}{I}$ RMS ripple as a percentage of rectified voltage V_D (current I_a)
- 3) Coefficient d'ondulation w = $100 \times \frac{\sqrt{I^2 - 1}}{I}$ contribution en % de la valeur de toutes les ondulations à la tension (ou au courant) redressée

Die Angaben zu 2) und 3) gelten nur für reine Widerstandslast.
 Notes 2 and 3 apply only for pure resistive load.
 Les données 2 et 3 ne sont valables que pour une charge purement résistive.