

	Die Kurzzeichen entsprechen weitgehend den internationalen Empfehlungen (IEC) und DIN 41 785, 41 786, 41 787	Terms and symbols largely correspond to the international recommendations (IEC) and DIN 41 785, 41 786, 41 787	Les symboles sont conformes aux recommandations internationales (CEI) et à DIN 41 785, 41 786, 41 787
$V_{RSM}$	Stoßspitzenspannung	Non-repetitive peak reverse voltage	Tension inverse de pointe non répétitive
$V_{RPM}$	Höchstzulässige, periodische Spitzensperrspannung in Rückwärtsrichtung	Repetitive peak reverse blocking voltage, instantaneous value	Tension de pointe périodique de blocage dans le sens inverse
$V_{DPM}$	Höchstzulässige, periodische Spitzensperrspannung in Vorwärtsrichtung	Repetitive peak forward blocking voltage, instantaneous value	Tension de pointe périodique de blocage dans le sens direct
$V_{GT}$	Obere Zündspannung, $T_U = 25^\circ\text{C}$ (Mindestzündspannung)	Minimum gate trigger voltage, $T_U = 25^\circ\text{C}$	Tension de gâchette d'amorçage, $T_U = 25^\circ\text{C}$
$V_{GD}$	Untere Zündspannung (höchste nichtzündende Spannung)	Maximum gate non-trigger voltage	Tension de gâchette de non-amorçage
$V_{(TD)}$	Schleusenspannung, $T_U = T_{UM}$	Threshold voltage, $T_U = T_{UM}$	Tension de seuil, $T_U = T_{UM}$
$V_{BR}$	Durchbruchspannung (Avalanche-Spannung)	Avalanche break-down voltage	Tension d'avalanche
$V_F$ $V_T$	Durchlaßspannung bei Durchlaßstrom $I_F$ bzw. $I_T$	Forward voltage drop, maximum value at rated $I_F$	Tension directe pour la valeur du courant direct indiqué $I_F$
$V_{RMS}$	Anschlußwechselspannung (Effektivwert)	A.c. input voltage (r.m.s.)	Tension efficace d'alimentation
$V_D$	Abgegebene Gleichspannung	D.c. output voltage	Tension redressée
$V_{DW}$	Betriebsspannung	D.c. working voltage	Tension continue de fonctionnement
$\overset{\wedge}{V}_F$	Impulsspannung (Spitzenwert)	Pulse voltage (peak value)	Tension d'impulsion (valeur de pointe)
$\left(\frac{dv}{dt}\right)_{crit}$	Höchstzulässige Spannungsteilheit $V_D = 0,80 V_{DPM}$ , linear $T_U = T_{UM}$ offener Steuerkreis	Critical rate of rise of forward voltage $V_D = 0,80 V_{DPM}$ , linear $T_U = T_{UM}$ gate open-circuit	Vitesse critique de croissance de la tension à l'état bloqué $V_D = 0,80 V_{DPM}$ , de ligne $T_U = T_{UM}$ gate montage libre
$I_{FWM}$	Dauergrenzstrom eines Diodenzweiges, arithmetischer Mittelwert, 40 bis 1000 Hz Sinushalbwellen Die Werte gelten für: $T_A = 45^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur bei $R_{thJA}$ oder $T_C = 100^\circ\text{C}$ Gehäusetemperatur bei $R_{thJC}$	Mean forward current of a diode leg, 40 to 1000 Hz of one halfsine wave at  $T_A = 45^\circ\text{C}$ , convection cooling and $R_{thJA}$ resp. $T_C = 100^\circ\text{C}$ case temperature and $R_{thJC}$	Valeur limite du courant pour un bras de diode du circuit direct moyen, 40 à 1000 Hz sin. $180^\circ$ angle du conduction Ces valeurs sont valables pour: $T_A = 45^\circ\text{C}$ température ambiante avec $R_{thJA}$ ou $T_C = 100^\circ\text{C}$ température du boîtier avec $R_{thJC}$
$I_{TWM}$	Dauergrenzstrom eines Thyristorzweiges, arithmetischer Mittelwert, 40 bis 1000 Hz Sinushalbwellen Die Werte gelten für: $T_A = 45^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur bei $R_{thJA}$ oder $T_C = 85^\circ\text{C}$ Gehäusetemperatur bei $R_{thJC}$	Mean forward current of a thyristor leg, 40 to 1000 Hz of one halfsine wave at  $T_A = 45^\circ\text{C}$ , convection cooling and $R_{thJA}$ resp. $T_C = 85^\circ\text{C}$ case temperature and $R_{thJC}$	Valeur limite du courant pour un bras de diode du thyristor direct moyen, 40 à 1000 Hz sin. $180^\circ$ angle du conduction Ces valeurs sont valables pour: $T_A = 45^\circ\text{C}$ température ambiante avec $R_{thJA}$ ou $T_C = 85^\circ\text{C}$ température du boîtier avec $R_{thJC}$
$I_{DWM}$	Dauergleichstrom der Gleichrichter-Schaltung bei angegebener Kühlbedingung	DC-output current of the rectifier circuit at rated cooling conditions	Courant redressé permanent à la sortie du circuit correspondant aux conditions de refroidissement indiquées
$I_{FSM}$ $I_{TSM}$	Stoßstromgrenzwert für 10 ms nicht periodisch $V_R = 10 \text{ V}$ , $T_U, T_{UM}$	Peak one cycle surge forward current, 10 ms non-repetitive $V_R = 10 \text{ V}$ , $T_U, T_{UM}$	Valeur limite du courant direct non répétitif à 10 ms de surcharge accidentelle $V_R = 10 \text{ V}$ , $T_U, T_{UM}$
$I_{FRMS}$	Höchstzulässiger Effektivstrom eines Diodenzweiges der Schaltung	Maximum allowable RMS-current of a diode leg	Courant efficace admissible pour un bras de diode du circuit
$I_{TRMS}$	Höchstzulässiger Effektivstrom eines Thyristorzweiges der Schaltung	Maximum allowable RMS-current of a thyristor leg of the circuit	Courant efficace admissible pour un bras de thyristor du circuit

$I_{FSM}$ $I_{TSM}$	Stoßstromgrenzwert für 10 ms und Vollast vor dem Stoß, einmaliger Stoß	Surge non-repetitive forward current at 10 ms and full load	Valeur limite du courant direct non répétitif de surcharge accidentelle de 10 ms
$I_{GT}$	Oberer Zündstrom, $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ (Mindestzündstrom)	Minimum gate trigger current, $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	Courant de gâchette d'amorçage, $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$
$I_{RMS}$	Effektivwert des Durchlaßstromes der Schaltung bei Vollaussteuerung und der angegebenen Kühlbedingung	RMS on-state current of the circuit for full duty cycle and specified cooling condition	Valeur efficace maximum du courant du circuit à l'état passant aux conditions de refroidissement indiquées et à conduction maximum
$I_{FM}$ , $I_{FR}$	Höchstzulässiger Dauergrenzstrom für Sinushalbwellen bei $T_c$	Maximum allowable mean forward current of one halfsine wave at $T_c$	Valeur maximum par mise du courant direct moyen pour demieonde sinusoïdale à $T_c$
$I_{VR}$ , $I_V$	Oberer Sperrstrom bei $T_{VM}$ und $V_{RSM}$ bzw. $V_{CRM}$	Maximum reverse and forward blocking current at $T_{VM}$ and $V_{RSM}$ resp. $V_{CRM}$	Courant maximum de blocage inverse et direct à $V_{RSM}$ resp. $V_{CRM}$ et $T_{VM}$
$I_H$	Haltestrom bei $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	Holding current at $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$
$I_L$	Einraststrom bei $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	Latching current at $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	Courant d'accrochage, $T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$
$I_{CL}$	Dauergrenzstrom bei kapazitiver Last	Maximum mean forward current with capacitive load	Courant moyen maximal pour charge capacitive
$I_{OVL}$	Zulässiger Überstrom	Permissible overload current	Courant de surcharge admissible
$I_{OCL}$	Grenzgleichstrom bei kapazitiver Last	Maximum d.c. output current with capacitive load	Courant redressé limite pour charge capacitive
$I_{ON}$	Empfohlener Gleichstrom	Recommended d.c. output current	Courant redressé recommandé
$I_{RMS}$	Nennstrom (Effektivwert) bei Sicherungen	Nominal r.m.s. current (of a fuse)	Courant efficace nominal (d'un fusible)
$I_{RMSI}$	Empfohlener Eingangswechselstrom	Recommended a.c. input current	Courant efficace d'alimentation recommandé
$I_F$	Impulsstrom (Spitzenwert)	Pulse current (peak value)	Courant d'impulsion (valeur de pointe)
$i_{dt}$	Grenzlastintegral für 10 ms nicht periodisch $V_R = 10\text{ V}$ , $T_{vj} = T_{VM}$	It for fusing, 10 ms non-repetitive $V_R = 10\text{ V}$ , $T_{vj} = T_{VM}$	Charge maximum en courant pendant 10 ms, non répétitif $V_R = 10\text{ V}$ , $T_{vj} = T_{VM}$
$\left(\frac{di}{dt}\right)_{crit}$	Höchstzulässige Stromsteilheit $V_D = 0,80 V_{CRM}$ , linear $T_{vj} T_{VM}$ , $f = 50\text{ Hz}$ $I_{TM} = 3 I_{RMS}$ , periodisch $di_{GT}/dt = 1\text{ A}/\mu\text{s}$	Critical rate of rise of on-state current $V_D = 0,80 V_{CRM}$ , linear $T_{vj} = T_{VM}$ , $f = 50\text{ Hz}$ $I_{TM} = 3 I_{RMS}$ , periodic $di_{GT}/dt = 1\text{ A}/\mu\text{s}$	Vitesse critique de croissance du courant à l'état passant $V_D = 0,80 V_{CRM}$ , de ligne $T_{vj} = T_{VM}$ , $f = 50\text{ Hz}$ $I_{TM} = 3 I_{RMS}$ , périodique $di_{GT}/dt = 1\text{ A}/\mu\text{s}$
$T_{F1}$ , $T_T$	Ersatzwiderstand eines Dioden- oder Thyristorzweiges der Schaltung, $T_{vj} = T_{VM}$	Slope resistance of one diode or thyristor leg of the circuit, $T_{vj} = T_{VM}$	Résistance apparente à l'état passant d'un bras de diode ou à thyristor du circuit, $T_{vj} = T_{VM}$
$P_{RSM}$	Stoßsperrverlustleistung bei $T_{VM}$ und 10 $\mu\text{s}$ Stromdauer	Maximum reverse power surge at $T_{VM}$ and 10 $\mu\text{s}$ pulse width	Puissance de perte inverse de pointe, non répétitive à $T_{VM}$ et 10 $\mu\text{s}$
$T_{vj}$	Sperrschichttemperatur	Virtual junction temperature	Température de la jonction
$T_{VM}$	Maximal zulässige Sperrschichttemperatur	Maximum junction temperature	Température maximum de la jonction
$T_A$	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température ambiante
$T_C$	Gehäusetemperatur	Case temperature	Température du boîtier
$T_{oil}$	Öltemperatur (an der heißesten Stelle) bei Betrieb in Isolieröl	Oil temperature (at the hottest place) during operation in insulating oil	Température de l'huile (à l'endroit le plus chaud) en fonctionnement dans l'huile isolante
$T_W$	Wassereintrittstemperatur	Water inlet temperature	Température d'admission d'eau
$Q$	Durchflußmenge	Flow rate	Débit de refroidissement
$R_{thJC}$	Thermischer Widerstand Sperrschicht — Gehäuse (für Konstantstrom)	Thermal resistance junction to case (constant current)	Résistance thermique, jonction — boîtier (courant continu)

$R_{thA}$	Thermischer Widerstand, Sperrschicht — Umgebung	Thermal resistance junction to ambient	Résistance thermique, jonction — ambiante
$R_{thCK}$	Thermischer Widerstand, Gehäuse — Kühlkörper	Thermal resistance junction heatsink	Résistance thermique, boîtier — radiateur
$R_{thKA}$	Thermischer Widerstand, Kühlkörper — Umgebung	Thermal resistance junction to ambient	Résistance thermique, radiateur — ambiante
$R_{thW}$	Wärmewiderstand Sperrschicht — Kühlwasser	Thermal resistance, junction to cooling water	Résistance thermique jonction — eau de refroidissement
$t_p$	Pulsdauer	Pulse duration	Durée d'impulsion
$t_s$	Freiwerdzeit, für Netzfrequenz-Anwendung: typische Werte für schnelle Typen: garantierte Werte $V_D = 0,67 V_{DRM}$ , linear $T_{Wj} = T_{WJM}$ ; $I_{TM} = I_{TWM}$ $di/dt = - 10 A/\mu s$ $dV/dt = 20 V/\mu s$ $V_{R1} = 100 V$	Turn-off-time for phase control types: typical value for fast types: guaranteed value $V_D = 0,67 V_{DRM}$ , linear $T_{Wj} = T_{WJM}$ ; $I_{TM} = I_{TWM}$ $di/dt = - 10 A/\mu s$ $dV/dt = 20 V/\mu s$ $V_{R1} = 100 V$	Temps de reblocage pour fréquence secteur: valeur typique pour types rapides: valeur garantie $V_D = 0,67 V_{DRM}$ , de ligne $T_{Wj} = T_{WJM}$ ; $I_{TM} = I_{TWM}$ $di/dt = - 10 A/\mu s$ $dV/dt = 20 V/\mu s$ $V_{R1} = 100 V$
$t_{rr}$	Sperrverzögerungszeit bei $T_{Wj} = T_{WJM}$ , typischer Wert	Reverse recovery time at $T_{Wj} = T_{WJM}$ , typical value	Temps de recouvrement à $T_{Wj} = T_{WJM}$ , valeur typique
$Q_{rr}$	Sperrverzögerungsladung bei $T_{Wj} = T_{WJM}$ , typischer Wert	Reverse recovered charge at $T_{Wj} = T_{WJM}$ , typical value	Charge de recouvrement à $T_{Wj} = T_{WJM}$ , valeur typique
$R_p$	Parallelwiderstand	Parallel resistor	Résistance en parallèle
$C_p$	Parallelkondensator	Parallel capacitor	Capacité en parallèle
$R_{min}$	Mindestwiderstand (bei C-Last)	Minimum series resistor (for capacitive load) protection	Résistance minimale de (pour charge capacitive)
$C_{Lmax}$	Größter Ladekondensator	Maximum value of reservoir capacitor	Capacité maximale de charge
rec. 120	Rechteckimpulse 120° Stromflußwinkel	Rectangular pulses 120° conduction angle	Ondes rectangulaires 120° angle de conduction
sin. 180	Sinus-Halbschwingungen	Half sine waves	Demi-ondes sinusoïdales
$v_{air}$	Luftgeschwindigkeit	Air velocity	Vitesse de l'air
W	Gewicht	Weight	Masse
$M_s$	Anzugsdrehmoment bei der Montage	Torque for assembly	Couple de serrage au montage
a	Zulässige Beschleunigung beim Schütteln	Maximum acceleration under vibration	Accélération maximale admissible
$V_{isol}$	Isolations-Prüfspannung (Effektivwert)	Insulation test voltage (r.m.s.)	Tension d'essai de rigidité diélectrique (valeur efficace)
$F_m$	Anpreßkraft bei der Montage	Mounting force	Force de serrage au montage
S	Kühlart S Luftselbstkühlung, $T_A = 45^\circ C$	Cooling mode S natural air convection cooling, $T_A = 45^\circ C$	Mode de refroidissement S refroidissement naturel par air, $T_A = 45^\circ C$
F	Kühlart F verstärkte Kühlung mit angebaute Lüfter $T_A = 35^\circ C$ , $v_{air} = 6 m/s$	Cooling mode F forced air cooling with mounted fan $T_A = 35^\circ C$ , $v_{air} = 6 m/s$	Mode de refroidissement F Ventilation forcée avec ventilateur incorporé $T_A = 35^\circ C$ , $v_{air} = 6 m/s$
G	Kühlart G verstärkte Kühlung ohne angebaute Lüfter $T_A = 35^\circ C$ , $v_{air} = 6 m/s$	Cooling mode G forced air cooling without mounted fan $T_A = 35^\circ C$ , $v_{air} = 6 m/s$	Mode de refroidissement G Ventilation forcée sans ventilateur incorporé $T_A = 35^\circ C$ , $v_{air} = 6 m/s$
W	Kühlart W Kühlung mit Wasser als Wärmeträger	Cooling mode W water cooled	Mode de refroidissement W Refroidissement par eau utilisée comme transmetteur de chaleur ou moyen de refroidissement
—O	Kühlart —O Kühlung mit Öl als Wärmeträger	Cooling mode —O oil cooled	Mode de refroidissement —O Refroidissement par huile utilisée pour transmettre la chaleur