

Letter Symbols and Terms

	Englisch	Deutsch
$(di/dt)_{cr}$	Critical rate of rise of on-state current	Kritische Stromsteilheit
$(dv/dt)_{cr}$	Critical rate of rise of off-state voltage	Kritische Spannungssteilheit
$\int v dt$	Voltage-time integral at no load	Spannungs-Zeit-Fläche bei Leerlauf
a	Maximum acceleration under vibration	Zulässige Beschleunigung bei Vibration
a_{VZ}	Temperature coefficient of Zener Voltage	Temperaturkoeffizient der Zener Spannung
b	Width of the module base	Breite des Modulbodens
B2	Two-pulse bridge connection	Zweipuls-Brückenschaltung
B25/85	Exponent of temperature sensor equation	Exponent für Temperatursensor Gleichung
B6	Six-pulse bridge connection	Sechspuls-Brückenschaltung
$BW_{Ioutsens}$	Bandwidth of output current sensing	Bandbreite der Strommessung
BW_{TBSens}	Bandwidth of temperature sensing on driver board	Bandbreite der Temperatur-Messelektronik
BW_{TCSens}	Bandwidth of temperature sensing on ceramic-substrate	Bandbreite des Temperatursensors
$BW_{VDCsens}$	Bandwidth of DC-link-voltage sensing	Bandbreite der Zwischenkreisspannungserfassung
C_{CHC}	Capacitance chip-case (baseplate)	Kapazität Chip-Gehäuse (Grundplatte)
C_{DC}	Capacitance of DC-link capacitor bank	Kapazität des Zwischenkreiskondensators
C_{eqvl}	Equivalent capacitance of a DC-link capacitor bank	Ersatzkapazität einer Zwischenkreiskondensatorbank
C_{ies}	Input capacitance, output short-circuited (IGBT)	Eingangskapazität, Ausgang kurzgeschlossen (IGBT)
C_{iN}	Input capacitance	Eingangskapazität
C_{iss}	Input capacitance, output short-circuited (MOS)	Eingangskapazität, Ausgang kurzgeschlossen (MOSGET)
C_j	Junction capacitance	Sperrschichtkapazität
C_L	Load capacitor	Lastkondensator
C_{max}	Maximum value of reservoir capacitor	Größter Ladekondensator (bei größerem C Strom verringern)
C_{oes}	Output capacitance, input short-circuited (IGBT)	Ausgangskapazität, Eingang kurzgeschlossen (IGBT)
C_{oss}	Output capacitance, input short-circuited (MOSFET)	Ausgangskapazität, Eingang kurzgeschlossen (MOSFET)
C_{ps}	Coupling capacitance, primary to secondary winding	Koppelkapazität zwischen Primär- und Sekundärwicklung
C_{res}	Reverse transfer capacitance (Miller capacitance) (IGBT)	Rückwirkkapazität (Miller-Kapazität) (IGBT)
C_{rss}	Reverse transfer capacitance (Miller capacitance) (MOSFET)	Rückwirkkapazität (Miller-Kapazität) (MOSFET)
D	Duty cycle. $D = f \cdot t_p$	Tastverhältnis $D = f \cdot t_p$
di/dt	change of current per time	Stromänderung pro Zeiteinheit
di_D/dt	Rate of fall of the drain current (MOSFET)	Abklingsteilheit des Drain-Stroms (MOSFET)
di_F/dt	Rate of rise of the forward current (Diode)	Anstiegssteilheit des Durchlassstromes (Diode)
di_F/dt	Rate of fall of the forward current (Diode)	Abklingsteilheit des Durchlassstromes (Diode)
di_G/dt	Rate of rise of gate current	Anstiegssteilheit des Durchlassstromes

		(Thyristor)
di_T/dt	Rate of rise of Thyristor current	Anstiegssteilheit des Steuerstroms
di_T/dt	Rate of fall of Thyristor current	Abklingsteilheit des Durchlassstromes (Thyristor)
DSC	Double sided cooling	Beidseitige Kühlung
d_{tp}	thickness of thermal paste	Dicke der Wärmeleitpaste
dv/dt	change of voltage per time	Spannungsänderung pro Zeiteinheit
dV/dt	Volume flow	Volumenstrom
E_{cond}	Energy dissipation during conduction time	Verlustenergie während der Stromflusszeit
ED	Intermittent duty	Relative Einschaltdauer (Aussetzbetrieb) = t_e/t_{sp}
E_{off}	Energy dissipation during turn-off	Verlustenergie während der Abschaltzeit
E_{on}	Energy dissipation during turn-on	Verlustenergie während der Einschaltzeit
E_P	Maximum permissible non-repetitive peak pulse energy (rectangular pulse 2 ms)	Höchstzulässiger nichtperiodischer Impulsenergie Spitzenwert (Rechteckpuls 2 ms)
E_{rr}	Energy dissipation during reverse recovery (diode)	Verlustenergie während der Sperrverzögerungszeit
E_{RSM}	Non repetitive peak reverse avalanche energy	Einmalig zulässige Avalanche Energie
E_{tp}	dielectric strength of thermal paste	Durchschlagsfestigkeit der Wärmeleitpaste
f	Operating frequency	Betriebsfrequenz
F	Mounting force	Montagekraft
f_{Fan}	AC voltage frequency for fan operation	Frequenz der Lüfterspannung
f_{max}	Maximum frequency	Maximale Frequenz
f_{out}	Output frequency of a circuit	Ausgangsfrequenz einer Schaltung
f_{sw}	Switching frequency	Puls-, Schaltfrequenz
F_u	Recommended fuse (fast acting)	Empfohlene Sicherung (flink bzw. überflink)
g_{fs}	Forward transconductance	Übertragungssteilheit
$g_{tp}(\gamma)$	specific gravity of thermal paste	Spezifisches Gewicht der Wärmeleitpaste
HIN	PWM signal input high side switch	Eingang PWM Signal TOP Schalter
l	Length of the heatsink profile	Länge des Kühlprofils
i^2t	i^2t value, rating for fusing	I^2t Wert für Sicherungsauswahl
$I_{AC-terminal}$	AC-Terminal current	Wechselstrom-Anschluss Strom
$I_{analogOUT}$	Current sensor reference value (SKiiP)	Nennstrom der Stromsensorauswertung (SKiiP)
I_C	Continuous collector current	Kollektor-Gleichstrom
I_{CES}	Collector-emitter cut-off current with gate-emitter short-circuited	Kollektor-Emitter-Leckstrom, Gate-Emitter kurzgeschlossen
I_{Cnom}	Nominal collector current	Kollektor Nennstrom
I_{CRM}	Repetitive peak collector current	Periodischer Kollektor Spitzenstrom
I_{CSM}	Non-repetitive peak collector current	Nichtperiodischer Kollektor-Spitzenstrom
I_D	Direct output current (of a rectifier connection)	Ausgangsgleichstrom (einer Gleichrichterschaltung)
I_D	Continuous drain current (MOSFET)	Drain-Dauergleichstrom (MOSFET)
$I_{D(CL)}$	Direct output current with capacitive load (limiting value)	Ausgangsgleichstrom bei C-Last (Grenzwert)
I_{DD}	Forward off-state current (Thyristor)	Gleichsperrstrom (in Vorwärtsrichtung)

I_{DM}	Peak value drain current	Spitzenwert Drain-Strom
I_{DR}	Continuous reverse drain current (inverse diode forward current)	Drain-Gleichstrom in Rückwärtsrichtung (Durchlassstrom der Inversdiode)
I_{DRM}	Peak value of reverse drain current, (inverse diode forward current)	Spitzenwert des Drain Stroms in Rückwärtsrichtung (Durchlassstrom der Inversdiode)
I_{DSS}	Drain-Source cut-off current with gate source short-circuited	Drain-Source-Leckstrom, Gate-Source kurzgeschlossen
I_E	Continuous emitter current	Emitter-Gleichstrom
i_F	Forward current (actual value)	Durchlassstrom (Augenblickswert)
$I_{F(CL)}$	Mean forward current with capacitive load	Dauergrenzstrom bei kapazitiver Last
$I_{F(OV)}$	Overload forward current	Überlast-Durchlassstrom
I_{Fan}	Current for fan operation	Lüfterstrom
I_{FAV}	Mean forward current	Dauergrenzstrom
I_{FM}	Peak forward current	Durchlassstrom-Spitzenwert
I_{FN}	Recommended mean forward current	Empfohlener Durchlassstrom-Mittelwert
I_{FRM}	Repetitive peak forward current	Periodischer Spitzenstrom
I_{FRMS}	RMS forward current	Durchlassstrom-Effektivwert
I_{FSM}	Surge forward current	Stoßstrom-Grenzwert
I_G	Gate current	Gatestrom
I_{GD}	Gate non-trigger current	höchster nichtzündender Gatestrom
I_{GES}	Gate-emitter leakage current, collector emitter short-circuited	Gate-Emitter-Leckstrom, Kollektor- Emitter kurzgeschlossen
I_{Goff}	max. turn-off output current (driver)	Max. Ausgangs-Abschaltspitzenstrom (Treiber)
I_{Gon}	max. turn-on output current (driver)	Max. Ausgangs-Einschaltspitzenstrom (Treiber)
I_{GSS}	Gate-source leakage current, drain- source short-circuited	Gate-Source-Leckstrom, Kollektor- Emitter kurzgeschlossen
I_{GT}	Minimum guaranteed gate trigger current	Mindestzündstrom für sicheres Einschalten
I_H	Hold current	Haltestrom
I_{IH}	Input signal current (High)	Eingangssignalstrom (High)
I_L	Latching current	Einraststrom
I_M	Highest peak current obtainable at a rise time lower than 1 μs (pulse transformers)	Höchster bei einer Anstiegszeit unter 1 μs erreichbarer Spitzenstrom (Impulsübertrager)
$I_{max(EO)}$	Maximum Error Output Current	Maximaler Strom des Fehlerausgangs
I_N	Nominal current	Empfohlener Gleichstrom
$I_{N(CL)}$	Recommended direct output current with capacitive load	Empfohlener Gleichstrom bei C-Last
I_{nom}	Nominal current	Nennstrom
I_{Omax}	Max. output current (driver)	Max. Ausgangsstrom (Treiber)
I_{out}	Output current of a circuit	Ausgangsstrom einer Schaltung
I_{outAV}	Output average current (driver)	Ausgangsstrommittelwert (Treiber)
$I_{outPEAK}$	Output peak current (driver)	Ausgangsstromspitzenwert (Treiber)
$I_{outsens}$	AC sensing range	Wechselstrom Messbereich
$I_{outtrip}$	AC over current trip level	Überstrom-Fehler Grenzwert
$I_{overload}$	Overload current for a specified time	Überlaststrom für eine bestimmte Zeit

$I_{\text{peak}(1)}$	magnitude of the first harmonic of a current	Amplitude der ersten Harmonischen eines Stromes
I_{PPM}	Peak pulse current	Maximaler Pulsstrom
I_{R}	Reverse current	Sperrstrom
I_{RD}	Direct reverse current (Thyristor)	Gleichsperrstrom in Rückwärtsrichtung (Thyristor)
I_{RMS}	Maximum r.m.s current of a complete AC-controller circuit	Maximaler Effektivstrom eines Wechselspannungsstellers
I_{rr}	Reverse recovery current (measuring condition for t_{r} and t_{rr})	Sperrverzögerungsstrom (Messbedingung für t_{r} und t_{rr})
I_{RRM}	Peak reverse recovery current	Rückstromspitze
I_{RSM}	Maximum non-repetitive peak reverse current (avalanche diodes)	Höchstzulässiger nichtperiodischer Stoßsperrstrom (Avalanche-Dioden)
I_{S}	Supply current primary side	Versorgungsstrom primärseitig (Treiber)
I_{S0}	Supply current primary side (driver) at no load	Versorgungsstrom primärseitig im Leerlauf (Treiber)
i_{T}	On-State current (instantaneous value)	Durchlassstrom (Augenblickswert)
I_{T}	(Direct) on-state current	Durchlass(gleich)strom
I_{test}	Test current	Teststrom (Messstrom)
I_{ZT}	Test current of Zener Voltage	Teststrom für Zenerspannung
I_{Zmax}	Maximum Zener current	Maximaler Zener Strom
$I_{\text{T(OV)}}$	Overload on-state current	Durchlass-Überstrom
I_{TAV}	Mean on-state current	Dauergrenzstrom
I_{TM}	Peak on-state current	Durchlassstrom-Spitzenwert
I_{TRIP}	Comparator input for current measurement	Komparatorschwellwert für Strommess-Eingang
I_{TRIPLG}	Ground fault current trip level (SKiiP)	Erdschlussfehler Stromgrenzwert (SKiiP)
I_{TRIPSC}	Over current trip level (SKiiP)	Überstrom-Fehler Grenzwert (SKiiP)
I_{TRMS}	RMS on-state current	Durchlassstrom-Effektivwert
I_{TSM}	Surge on-state current	Stoßstrom-Grenzwert
I_{z}	Tail current (IGBT)	Schweifstrom (IGBT)
L	inductance	Induktivität
L_{CE}	Parasitic collector-emitter inductance	Parasitäre Kollektor-Emitter-Induktivität
L_{DS}	Parasitic drain-source inductance	Parasitäre Drain-Source-Induktivität
L_{ext}	External circuit inductance (short circuit)	Externe Schaltungsinduktivität (im Kurzschluss)
L_{IN}	PWM signal input low side switch	Eingang PWM Signal BOTTOM Schalter
L_{p}	Inductance of the primary winding at 1 kHz	Induktivität der Primärwicklung bei 1kHz
L_{s}	Stray inductance	Streuinduktivität
L_{ss}	Parasitic stray inductance (Transformer secondary side)	Streuinduktivität (Sekundärseite Übertrager)
$I_{\text{tp}}(\lambda)$	thermal conductivity of thermal paste	Wärmeleitfähigkeit der Wärmeleitpaste
M	Mounting torque	Anzugsdrehmoment bei der Montage
M_1	Torque for mounting the semiconductor to the heatsink	Anzugsdrehmoment für die Montage des Bauelements auf dem Kühlkörper
M_2	Torque for mounting the busbars to the semiconductor	Anzugsdrehmoment für die Montage der Stromschienen auf dem Bauelement
M_{ac}	Mounting torque for AC terminals	Anzugsdrehmoment für AC - Anschluss
M_{dc}	Mounting torque for DC terminals	Anzugsdrehmoment für DC - Anschluss

M_s	Mounting torque on heat sink	Anzugsdrehmoment für Montage auf Kühlkörper
M_t	Mounting torque for terminals	Anzugsdrehmoment für Anschlüsse
n	specified number	Anzahl von...
N	Maximum number of series connected silicon elements	Höchstzahl der Siliziumelemente in Reihenschaltung
N_p/N_s	Ratio of winding primary to secondary	Übersetzungsverhältnis Windungszahl prim/sec.
$\varnothing d$	Contact diameter of capsule devices	Kontaktdurchmesser bei Scheibenzellen
P_{AV}	Maximum permissible average power dissipation	Hochzulässige Dauerverlustleistung Mittelwert
$p_{coolant}$	pressure of coolant	Druckabfall Kühlflüssigkeit
P_D	Power dissipation of one component	Verlustleistung eines Bauelements
P_{Fan}	Power consumption of fan	Leistungsaufnahme des Lüfters
P_{FAV}	Mean forward power dissipation	Mittlere Durchlassverlustleistung
P_{FM}	Peak forward power dissipation	Spitzenwert der Durchlassverlustleistung
P_G	Peak gate power dissipation	Spitzenwert der Steuerverlustleistung
P_{PPM}	Peak pulse power dissipation	Höchstzulässige Pulsverlustleistung
P_R	Reverse power dissipation	Sperrverlustleistung
P_{RAV}	Mean reverse power dissipation	Mittlere Sperrverlustleistung
P_{RRM}	Peak repetitive reverse power dissipation	Periodischer Spitzen-Sperrverlustleistung
P_{RSM}	Non-repetitive peak reverse power dissipation	Stoßspitzen-Sperrverlustleistung
P_{TAV}	Mean on-state power dissipation (Thyristor)	Mittlere Durchlass-Verlustleistung (Thyristor)
P_{tot}	Total power dissipation	Gesamt-Verlustleistung
P_W	Water pressure	Wasserdruck
P_{ZSM}	Non repetitive peak power dissipation (Zener diodes)	Stoßspitzen-Verlustleistung (Zener Dioden)
Q_f	Charge recovered during the reverse current fall time	Ladung, die während der Rückstrom-Fallzeit abfließt
Q_G	Gate charge (IGBT; MOSFET)	Gate-Ladung (IGBT; MOSFET)
$Q_{out/pulse}$	Output charge per pulse (Driver)	Ausgangsladung pro pulse (Treiber)
Q_{rr}	Reverse recovery charge	Sperrverzögerungsladung
$R_{CC'+EE'}$	Resistance of the interconnections between terminals and die	Kompletter Anschlusswiderstand Terminal-Chip-Terminal
r_{CE}	On-State slope resistance (IGBT)	Bahnwiderstand IGBT
R_{CE}	Resistor for VCE monitoring	Widerstand für VCE-Überwachung (Treiber)
$r_{DS(on)}$	Drain-source on-resistance (MOSFET)	Drain-Source-Einschaltwiderstand (On-Widerstand) MOSFET
rec.	Rectangular current waveform	Rechteckförmiger Stromverlauf
rec. 120	Rectangular current pulse, 120° conduction angle	Rechteck-Strompuls, 120° Stromflusswinkel
R_{EX}	Auxiliary emitter series resistor (parallel IGBT)	Widerstand vor Hilfsemitter (für parallelgeschaltete IGBT)
r_F	On-state slope resistance, forward slope resistance (Diode)	Durchlass- Ersatzwiderstand (Diode)
R_G	Gate circuit resistance	Externer Gate Widerstand
R_{Gint}	Internal gate resistance	Interner Gate Widerstand
R_{Goff}	External gate series resistor at switch-off (MOSFET, IGBT)	Gatevorwiderstand zum Abschalten

$R_{Goffmin}$	Minimum value of an external switch-off gate resistor (Driver)	Minimalwert für einen Ausschalt-Gatevorwiderstand
R_{gon}	External gate series resistor at switch-on (MOSFET, IGBT)	Gatevorwiderstand zum Einschalten
R_{Gonmin}	Minimum value of an external switch-on gate resistor (Driver)	Minimalwert für einen Einschalt-Gatevorwiderstand
R_{GS}	Gate-source resistance (MOSFET)	Gate-Source-Widerstand (MOSFET)
$RH_{storage}$	storage humidity	Luftfeuchte bei Lagerung
R_{IN}	Input resistance	Eingangswiderstand
R_{iso}	Insulation resistance	Isolationswiderstand
R_L	Load resistance	Lastwiderstand
$R_{min(CL)}$	Minimum series resistor for capacitive load	Minimaler Schutzwiderstand bei C-Last
R_P	Recommended parallel resistor for a series connection of semiconductors	Empfohlener Parallelwiderstand bei Reihenschaltung von Halbleitern
R_p	D.C. resistance of the primary winding	Gleichstromwiderstand der Primärwicklung
R_s	D.C. resistance of each secondary winding	Gleichstromwiderstand jeder Sekundärwicklung
$R_{softcharge}$	Recommended DC-Link charge resistor	Empfohlener Ladewiderstand für kapazitiven Zwischenkreis
r_T	On-state slope resistance, forward slope resistance (Thyristor)	Durchlass- Ersatzwiderstand (Thyristor)
R_{TD}	Resistor for interlock dead time (Driver)	Beschaltungswiderstand für Verriegelungstotzeit (Treiber)
$R_{th(c-a)}$	Thermal resistance case to ambient	Thermischer Widerstand Gehäuse-Umgebung
$R_{th(c-s)}$	thermal resistance case to heat sink	Thermischer Widerstand Gehäuse-Kühlkörper
$R_{th(i-a)}$	Thermal resistance junction to ambient	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Umgebung
$R_{th(i-c)}$	Thermal resistance junction to case	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Gehäuse
$R_{th(i-c)D}$	Thermal resistance junction to case inverse diode	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Gehäuse Inverse-Diode
$R_{th(i-c)FD}$	Thermal resistance junction to case freewheeling diode	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Gehäuse Freilaufdiode
$R_{th(i-L)}$	Thermal resistance junction to lead	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Anschluss
$R_{th(i-r)}$	Thermal resistance junction to reference point (temperature sensor)	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Bezugspunkt (Temperatur Sensor)
$R_{th(i-s)}$	Thermal resistance junction to sink	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Kühlkörper
$R_{th(i-s)D}$	Thermal resistance junction to sink (Diode)	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Kühlkörper (Diode)
$R_{th(i-s)I}$	Thermal resistance junction to sink (IGBT)	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Kühlkörper (IGBT)
$R_{th(i-T)}$	Thermal resistance junction to terminal	Thermischer Widerstand Sperrschicht-Anschluss
$R_{th(r-w)}$	Thermal resistance thermal trip-cooling water	Thermischer Widerstand Thermostat Kühlwasser
$R_{th(s-a)}$	Thermal resistance heat sink to ambient	Thermischer Widerstand Kühlkörper-Umgebung
R_{tp}	resistivity of thermal paste	Elektrischer Widerstand der Wärmeleitpaste
R_{TS}	resistance of a temperature sensor	Widerstand des Temperatursensors
sin.	Sinusoidal current waveform	Sinusförmiger Stromverlauf
sin. 180	Half sine waves, 180° conduction angle	Sinus-Halbschwingungen, 180°

		Stromflusswinkel
SSC	Single sided cooling	Einseitige Kühlung
T_a	Ambient temperature	Umgebungs-, Kühlmitteltemperatur
T_c	Case temperature	Gehäusetemperatur
t_{cond}	Conducting time	Einschaltdauer, Stromführungszeit
$T_{coolant}$	Coolant temperature	Temperatur des Kühlmediums
T_{cop}	Case operating temperature	Gehäusetemperatur im Betrieb
t_d	Delay time	Verzögerungszeit
$t_{d(Err)}$	Propagation delay time on ERROR	Fehlersignalverzögerungszeit
$t_{d(Err)io}$	ERROR input-output propagation delay time (driver)	Fehlereingang-Ausgangsverzögerungszeit (Treiber)
$t_{d(off)}$	Turn-off delay time	Abschalt-Verzögerungszeit
$t_{d(off)io}$	Input-output turn-off propagation delay time (driver)	Eingangs-Ausgangs-Abschaltverzögerungszeit (Treiber)
$t_{d(on)}$	Turn-on delay time	Einschalt-Verzögerungszeit
$t_{d(on)io}$	Input-output turn-on propagation delay time (driver)	Eingangs-Ausgangs-Einschaltverzögerungszeit (Treiber)
T_{err}	Max. temperature for setting ERROR	Max. Grenztemperatur für Fehlersignale
t_f	Fall time	Abfallzeit
t_{fr}	Forward recovery time	Durchlass-Verzögerungszeit
t_{gd}	Gate controlled delay time	Zündverzögerungszeit
t_{gr}	Gate controlled rise time	Durchschaltzeit
T_j	Junction temperature	Sperrschichttemperatur
t_{off}	Turn-off time	Abschaltzeit
t_{on}	Turn-on time	Einschaltzeit
T_{op}	Operating temperature range	Betriebstemperaturbereich
t_p	Pulse duration	Impulsdauer
t_{pRESET}	Min. pulse width ERROR memory RESET time	Min. Fehlerspeicher Rücksetzzeit
t_q	Circuit commutated turn-off time (thyristor)	Freiwerdezeit
t_r	Rise time	Anstiegszeit
t_R	Reverse blocking time: $t_R = t_c - t_p$	Zeit, während der Sperrspannung anliegt: $t_R = t_c - t_p$
T_r	Reference point temperature (temperature sensor)	Bezugspunkttemperatur (Temperatur Sensor)
t_{rr}	Reverse recovery time	Sperrverzögerungszeit
T_s	Heatsink temperature	Kühlkörper-Temperatur
t_{SC}	Short circuit time	Kurzschlusszeit
T_{solder}	Solder temperature	Löttemperatur
T_{stg}	Storage temperature	Lagerungs-Temperatur
t_{stg}	storage time	Lagerzeit
t_{TD}	Interlock time	Verriegelungszeit
T_{Trip}	Trip level of over temperature protection (SKiiP)	Ansprechschwelle für Übertemperaturschutz (SKiiP)
T_{vj}	(Virtual) junction temperature	Ersatzsperrschichttemperatur
T_w	Water temperature	Wassertemperatur
t_z	Tail time (IGBT)	Schweifzeit (IGBT)

$V_{(BR)min/max}$	Avalanche breakdown voltage (Minimum or maximum value)	Durchbruchspannung (Avalanche-Spannung), Minimal oder Maximalwert
$V_{(BR)CES}$	Collector-emitter breakdown voltage, gate-emitter short circuited	Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung, Gate-Emitter kurzgeschlossen
$V_{(BR)DSS}$	Drain-source breakdown voltage, gate-source short circuited	Drain-Source-Durchbruchspannung, Gate-Source kurzgeschlossen
$V_{(TO)}$	Threshold voltage Thyristor	Schleusenspannung Thyristor
v_{air}	Air velocity	Luftgeschwindigkeit
V_{air}	Air volume	Luftmenge
V_{air}/t	Air flow	Luftdurchsatz
V_C	Maximum clamping voltage	Maximale Klemmspannung
V_{CC}	Collector-emitter supply voltage	Kollektor-Emitter-Versorgungsspannung
V_{CE}	Collector-emitter voltage	Kollektor-Emitter-Spannung
$V_{CE(clamp)}$	Collector-emitter clamping voltage during turn-off	Begrenzte Kollektor-Emitter-Spannung beim Abschalten
V_{CE0}	Collector-emitter threshold voltage (static)	Kollektor-Emitter-Schleusenspannung (statisch)
V_{CEdyn}	Dynamic threshold voltage for collector-emitter voltage monitoring (driver)	dynamische VCE-Überwachungsschwellspannung
V_{CES}	Collector-emitter voltage with gate-emitter short circuited	Kollektor-Emitter-Spannung bei kurzgeschlossenen Gate-Emitter-Anschlüssen
V_{CESat}	Collector-emitter saturation voltage	Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung
V_{CEstat}	Static threshold voltage for collector-emitter voltage monitoring (driver)	stat. VCE-Überwachungsschwellspannung
$V_{ChopperError}$	Chopper error voltage level	Chopper Fehlermeldungsspannung
$V_{ChopperOff}$	Chopper deactivation voltage level	Chopper Deaktivierungsspannung
$V_{ChopperOn}$	Chopper activation voltage level	Chopper Aktivierungsspannung
V_D	Direct output voltage (bridge rectifier)	Gleichgerichtete Spannung (Brückengleichrichter)
V_{DCTrip}	Trip level of DC link voltage monitoring (SKiiP)	Schwellspannung der Zwischenkreisüberwachung (SKiiP)
V_{DD}	Direct off-state voltage (thyristor)	Gleichsperrspannung in Vorwärtsrichtung (Thyristor)
V_{DD}	Drain-source supply voltage (MOSFET)	Drain-Source-Versorgungsspannung (MOSFET)
V_{DGR}	Drain-gate voltage with specified input resistance	Drain-Gate-Spannung bei angegebenem Eingangswiderstand
V_{DRM}	Repetitive peak off-state voltage	Periodische Spitzensperrspannung (in Vorwärtsrichtung)
V_{DS}	Drain-source voltage	Drain-Source Spannung
V_{DSS}	Drain-source voltage with gate-source short circuited	Drain-Source Spannung bei kurzgeschlossenen Gate-Source-Anschlüssen
V_{EC}	Emitter-Collector voltage	Emitter-Kollektor Spannung
V_{EE}	Emitter supply voltage	Emitter-Betriebsspannung
v_F	Forward voltage (instantaneous value)	Durchlassspannung (Augenblickswert)
V_F	Forward voltage	Durchlassspannung
V_{F0}	Forward threshold voltage (Diode)	Schleusenspannung Diode
V_{Fan}	Operating voltage fan	Lüfter-Betriebsspannung
V_G	Gate voltage	Gatespannung
$V_{G(off)}$	Turn-off gate voltage level (driver)	Gateabschaltspannung (Treiber)

$V_{G(on)}$	Turn-on gate voltage level (driver)	Gateeinschaltspannung (Treiber)
V_{GD}	Gate non-trigger voltage	Untere Zündspannung (höchste nichtzündende Spannung)
V_{GE}	Gate-emitter voltage	Gate-Emitter-Spannung
$V_{GE(th)}$	Gate-emitter threshold voltage	Gate-Emitter Schwellenspannung
V_{GES}	Gate-emitter voltage, collector-emitter short-circuited	Gate-Emitter-Spannung, Kollektor-Emitter kurzgeschlossen
V_{GS}	Gate-source voltage	Gate-Source Spannung
$V_{GS(th)}$	Gate-source threshold voltage	Gate-Schwellenspannung
V_{GSS}	Gate-source voltage, drain-source short circuited	Gate-Source Spannung, Drain-Source kurzgeschlossen
V_{GT}	Gate trigger voltage	Zündspannung
V_{iH}	Input signal voltage (HIGH) max.	Eingangssignalspannung (HIGH) max.
V_{in}	Input voltage	Eingangsspannung
V_{isol}	Insulation test voltage (r.m.s.)	Isolations-Prüfspannung (Effektivwert)
$V_{isol(12)}$	Isolation test voltage (r.m.s. /1 min.) output 1 - output 2 (driver)	Isolations-Prüfspannung (eff. 1 min.) Ausgang 1 - Ausgang 2
$V_{isol(IO)}$	Isolation test voltage (r.m.s. /1 min.) input-output (driver)	Isolations-Prüfspannung (eff. 1 min.) Eingang-Ausgang
V_{isolPD}	Partial discharge extinction voltage	Teilentladungsaussetzspannung
V_{iT-}	Input threshold voltage (LOW) max.	Maximale Eingangssignalschwellspannung (LOW)
V_{iT+}	Input threshold voltage (HIGH) min.	Minimale Eingangssignalschwellspannung (HIGH)
V_M	Peak pulse voltage	Impuls-Spitzenspannung
V_{oH}	Logic HIGH output voltage (driver)	Signalausgangsspannung (HIGH) (Treiber)
V_{oL}	Logic LOW output voltage (driver)	Signalausgangsspannung (LOW) (Treiber)
V_{out}	Output voltage	Ausgangsspannung
V_R	(Direct) reverse voltage	Sperr(gleich)spannung (in Rückwärtsrichtung)
V_{RD}	Direct reverse voltage	Gleichsperrspannung (in Rückwärtsrichtung)
V_{RGM}	Peak reverse gate voltage	Rückwärts-Spitzensteuerspannung
V_{RGO}	No-load reverse gate voltage	Rückwärts-Steuerspannung im Leerlauf
V_{RRM}	Repetitive peak reverse voltage	Periodische Spitzensperrspannung (in Rückwärtsrichtung)
V_{RSM}	Non-repetitive peak reverse voltage	Stoßspitzensperrspannung in Rückwärtsrichtung
V_S	Supply voltage primary (for gate driver)	Versorgungsspannung
V_{S1}	Supply voltage stabilized	stabilisierte Versorgungsspannung
V_{S2}	Supply voltage non stabilized	nicht stabilisierte Versorgungsspannung
V_{SD}	Negative source-drain voltage (inverse diode forward voltage)	Source-Drain-Spannung in Rückwärtsrichtung
v_T	On-state voltage (instantaneous value)	Durchlassspannung (Augenblickswert)
V_T	On-state voltage (Thyristor)	Durchlassspannung (Thyristor)
V_{VRMS}	Alternating input voltage (r.m.s. value)	Eingangswechselspannung (Effektivwert)
V_w	Water volume per unit time	Wassermenge in der Zeiteinheit
V_w	Water volume	Wassermenge (Volumen)
V_{WM}	Stand-off voltage of a voltage supressor	Maximalspannung für hochomigen Bereich eines Spannungsbegrenzers

V_{WW}	Maximum alternating working voltage between windings (r.m.s. value) (pulse transformer)	Höchstzulässige Betriebswechselspannung zwischen den Wicklungen (Effektivwert)
$V_{Zmin/max}$	Zener voltage	Zener Spannung
w	Weight	Gewicht
W1	Single phase a.c. controller connection	Einphasige Wechselwegschaltung (antiparallel)
W3	Three phase a.c. controller connection	Dreiphasige Wechselwegschaltung (antiparallel)
Z_{th}	Transient thermal impedance	Thermische Impedanz
$Z_{th(c-a)}$	Transient thermal impedance case to ambient	Thermische Impedanz Gehäuse-Umgebung
$Z_{th(j-c)}$	Transient thermal impedance junction to case	Thermische Impedanz Sperrschicht-Gehäuse
$Z_{th(j-c)FD}$	Transient thermal impedance junction to case of the freewheeling diode	Thermische Impedanz Sperrschicht-Gehäuse der Freilaufdiode
$Z_{th(j-r)D}$	Transient thermal impedance junction to reference (sensor) inverse Diode	Thermische Impedanz Sperrschicht-Temperatursensor der Freilaufdiode
$Z_{th(j-r)I}$	Transient thermal impedance junction to reference (sensor) IGBT	Thermische Impedanz Sperrschicht-Temperatursensor der IGBT
$Z_{th(j-s)}$	Transient thermal impedance junction to heat sink	Thermische Impedanz Sperrschicht-Kühlkörper
$Z_{th(r-a)}$	Transient thermal impedance reference (sensor) to ambient	Thermische Impedanz Temperatursensor - Umgebung
$Z_{th(s-a)}$	Transient thermal impedance heat sink to ambient	Thermische Impedanz Kühlkörper - Umgebung
Z_{thp}	Transient thermal impedance under pulse conditions	Pulswärmewiderstand
Z_{ZT}	Dynamic resistance	Durchlass Impedanz einer Zener Diode in Vorwärtsrichtung
Δp	Pressure drop	Druckdifferenz
Θ	Conduction angle	Stromflusswinkel
V_{RRM}	Repetitive peak reverse voltage	Periodische Spitzensperrspannung (in Rückwärtsrichtung)
V_{RSM}	Non-repetitive peak reverse voltage	Stoßspitzensperrspannung in Rückwärtsrichtung
V_S	Supply voltage primary (for gate driver)	Versorgungsspannung
V_{S1}	Supply voltage stabilized	stabilisierte Versorgungsspannung
V_{S2}	Supply voltage non stabilized	nicht stabilisierte Versorgungsspannung
V_{SD}	Negative source-drain voltage (inverse diode forward voltage)	Source-Drain-Spannung in Rückwärtsrichtung
v_T	On-state voltage (instantaneous value)	Durchlassspannung (Augenblickswert)
V_T	On-state voltage (Thyristor)	Durchlassspannung (Thyristor)
V_{VRMS}	Alternating input voltage (r.m.s. value)	Eingangswchselspannung (Effektivwert)
V_w	Water volume per unit time	Wassermenge in der Zeiteinheit
V_w	Water volume	Wassermenge (Volumen)
V_{WW}	Maximum alternating working voltage between windings (r.m.s. value) (pulse transformer)	Höchstzulässige Betriebswechselspannung zwischen den Wicklungen (Effektivwert)
w	Weight	Gewicht
W1	Single phase a.c. controller connection	Einphasige Wechselwegschaltung (antiparallel)
W3	Three phase a.c. controller connection	Dreiphasige Wechselwegschaltung (antiparallel)
Z_{th}	Transient thermal impedance	Thermische Impedanz

$Z_{th(c-a)}$	Transient thermal impedance case to ambient	Thermische Impedanz Gehäuse-Umgebung
$Z_{th(j-c)}$	Transient thermal impedance junction to case	Thermische Impedanz Sperrschicht-Gehäuse
$Z_{th(j-c)FD}$	Transient thermal impedance junction to case of the freewheeling diode	Thermische Impedanz Sperrschicht-Gehäuse der Freilaufdiode
$Z_{th(j-r)D}$	Transient thermal impedance junction to reference (sensor) inverse Diode	Thermische Impedanz Sperrschicht-Temperatursensor der Freilaufdiode
$Z_{th(j-r)I}$	Transient thermal impedance junction to reference (sensor) IGBT	Thermische Impedanz Sperrschicht-Temperatursensor der IGBT
$Z_{th(j-s)}$	Transient thermal impedance junction to heat sink	Thermische Impedanz Sperrschicht-Kühlkörper
$Z_{th(r-a)}$	Transient thermal impedance reference (sensor) to ambient	Thermische Impedanz Temperatursensor - Umgebung
$Z_{th(s-a)}$	Transient thermal impedance heat sink to ambient	Thermische Impedanz Kühlkörper - Umgebung
Z_{thp}	Transient thermal impedance under pulse conditions	Pulswärmewiderstand
Δp	Pressure drop	Druckdifferenz
Θ	Conduction angle	Stromflusswinkel