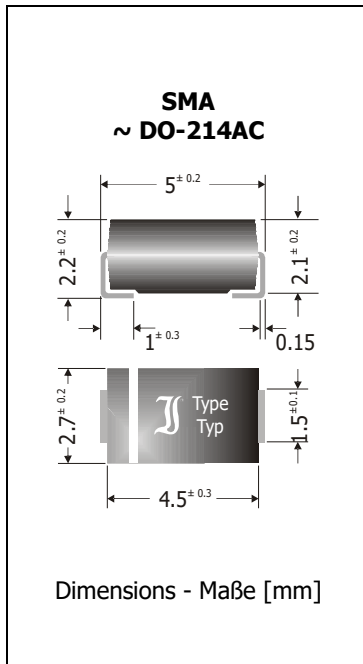


S1YL
Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug
I_{FAV} = 1 A **V_{RRM} = 2000 V**
V_F < 1.1 V **I_{FSM} = 22/25 A**
T_{jmax} = 150°C **t_{rr} ~ 1500 ns**

Version 2019-01-29

**Typical Applications**

50/60 Hz Mains Rectification,
 Smart Meter Input Stage
 Power Supplies, Polarity Protection
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Budget version of S1Y
 Glass passivated junction
 V_{RRM} of 2000 V
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 7500 / 13"
 Weight approx. 0.07 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL = 1

Typische Anwendungen

50/60 Hz Netzgleichrichtung,
 Eingangsstufe elektron. Stromzähler
 Stromversorgungen, Verpolschutz
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Budget-Version der S1Y
 Glasspassivierte Sperrschicht
 V_{RRM} von 2000 V
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]
S1YL/-Q	2000	2000

Max. average forward rectified current – Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	T _T = 100°C	I _{FAV}	1 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T _T = 100°C	I _{FRM}	4 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave 50 Hz (10 ms) Sinus-Halbwellen 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	22 A 25 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	t < 10 ms	i ² t	2.4 A ² s
Non-repetitive peak reverse avalanche energy – Einmalige Impulsenergie in Sperr-Richtung		E _{RSM}	N/A
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _s	-50...+150°C

Characteristics**Kennwerte**

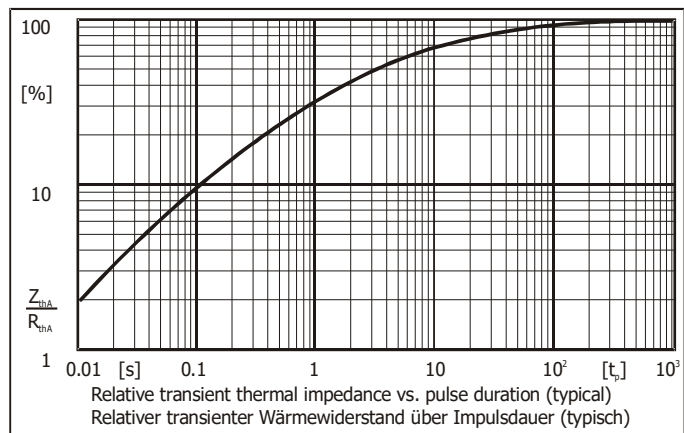
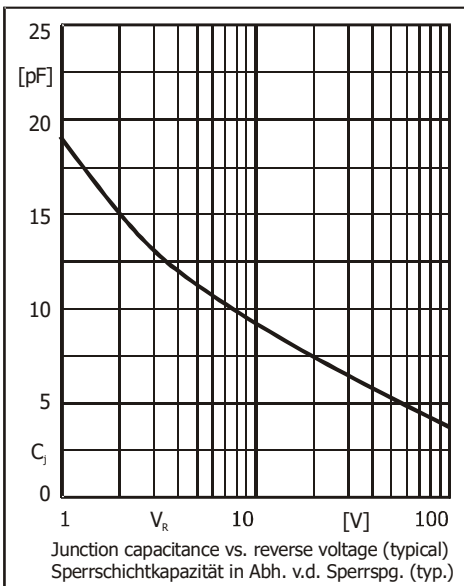
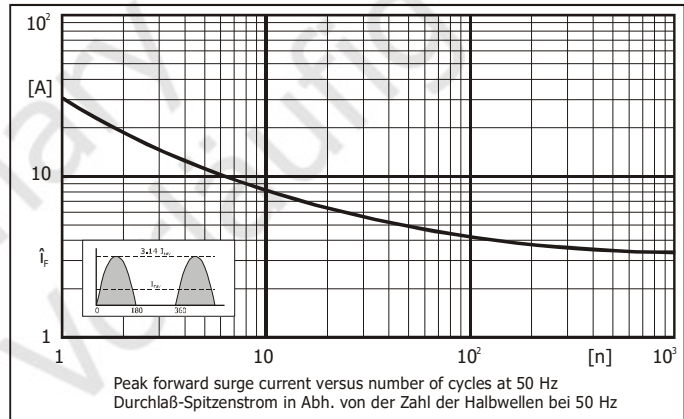
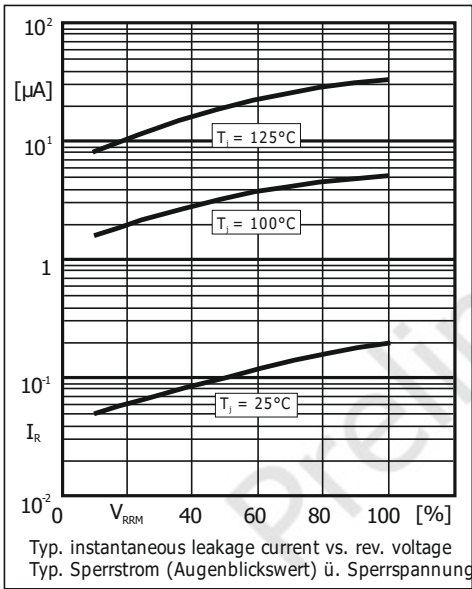
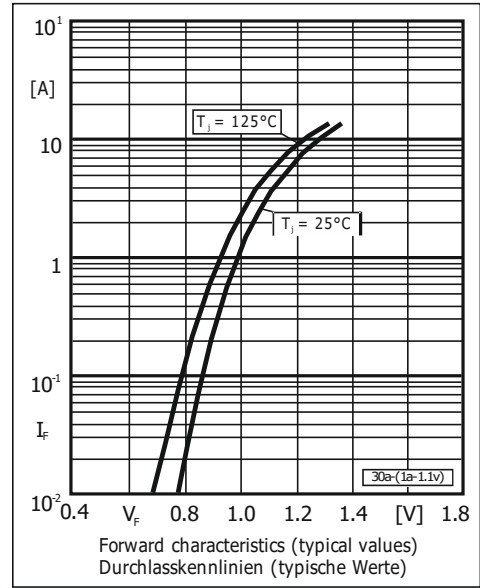
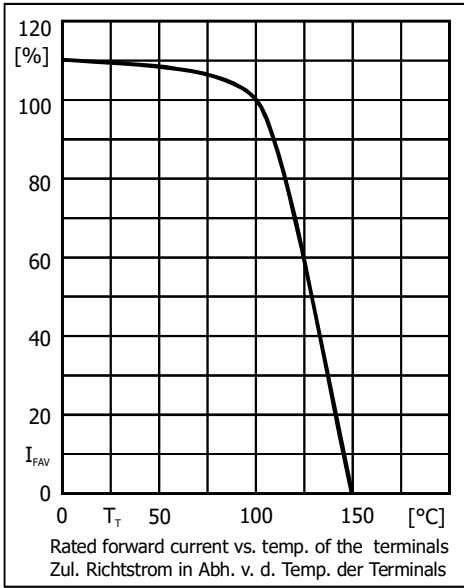
Forward voltage – Durchlass-Spannung	T _j = 25°C	I _F = 1 A	V _F	< 1.1
Leakage current Sperrstrom	T _j = 25°C T _j = 100°C	V _R = V _{RRM}	I _R	< 5 μA < 50 μA
Reverse recovery time – Sperrverzug	I _F = 0.5 A → I _R = 1 A → I _R = 0.25 A		t _{rr}	typ. 1500 ns
Typ. thermal resistance junction-ambient – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung			R _{thA}	75 K/W ³⁾
Typ. thermal resistance junction-terminal – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss			R _{thT}	30 K/W

¹⁾ Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book

Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

²⁾ T_A = 25°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben

³⁾ Mounted on PCB with 25 mm² copper pads per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferpad je Anschluss



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Diodes - General Purpose, Power, Switching category](#):

Click to view products by [Diotec manufacturer](#):

Other Similar products are found below :

[053684A](#) [057245E](#) [10A06-TP](#) [10A10](#) [10A10](#) [10A10](#) [10A10G](#) [10A2](#) [10A4](#) [150K20A](#) [150K60A](#) [150K80A](#) [150KR80A](#) [1A1](#) [1A2](#) [1A3](#) [1A4](#)
[1A4](#) [1A5](#) [1A6](#) [1A7](#) [1A7](#) [1A7](#) [1A7](#) [1A7A](#) [1G7](#) [1N3064TR](#) [1N3070](#) [1N3070TR](#) [1N3295A](#) [1N3295AR](#) [1N3296A](#) [1N3493R-SGS](#) [1N3595](#)
[1N3595TR](#) [1N3595US](#) [1N3600](#) [1N3600 TR](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001A](#) [1N4001G](#) [1N4001G](#)
[1N4001-T](#) [1N4001W](#)