

# XD6132/XD6133 Series

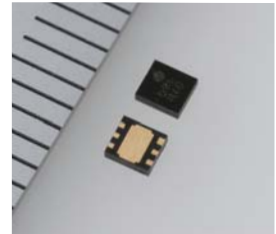
## センス端子分離 コンデンサ遅延タイプ電圧検出器

AEC-Q100 Grade1 準拠

### おすすめポイント

- 1.検出遅延/解除遅延時間比選択可！
- 2.出力理論H or L選択可！
- 3.ヒステリシス幅外部調整可！（XD6132）
- 4.サージ保護機能！（XD6132）

USP-6C



1.8 x 2.0 x h0.6mm



特性比較,解除/検出遅延用内部抵抗比

	XD6132	XD6133
動作電圧範囲	1.6V ~ 6.0V	
検出電圧範囲 (標準)	1.0V	1.3V, 1.6V, 2.2V, 2.3V, 2.4V, 2.9V, 3.0V, 3.1V, 4.4V, 4.5V, 4.6V
検出電圧精度	±1.2%(≥1.5V) ±18mV(<1.5V)	±1.5%(≥3.1V) ±1.2%(≥1.5V) ±18mV(<1.5V)
温度特性	±50ppm/°C(TYP)	
出力形態	CMOS or N-chオープンドレイン	
出力論理	検出時 Hレベル or LLレベル選択	
消費電流	1.28 μA (V <sub>IN</sub> =1.6V) 1.65 μA (V <sub>IN</sub> =6.0V)	
ヒステリシス幅	V <sub>DF</sub> × 0.1%(TYP)	V <sub>DF</sub> × 5%(TYP)
機能	ヒステリシス調整	
	マニュアルリセット対応	
	解除遅延/検出遅延設定可能	
	センス端子機能 サージ対応製品	センス機能
動作周囲温度	-40°C ~ +125°C	
パッケージ	USP-6C, SOT-26	

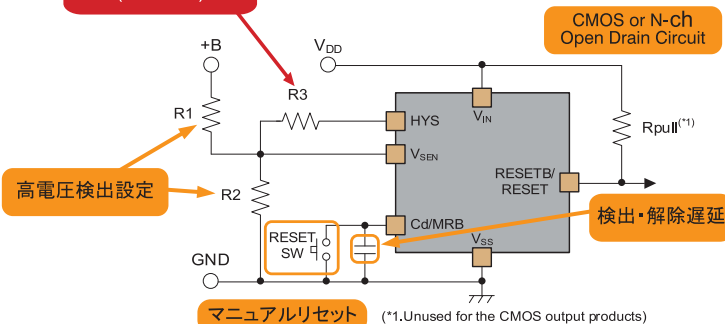
タイプ	出力論理	遅延時間 (解除/検出遅延用内部抵抗比)
A	検出時“H”	1:0
B	検出時“H”	1:0.125
C	検出時“H”	1:1
D	検出時“H”	2:1
E	検出時“L”	1:0
F	検出時“L”	1:0.125
H	検出時“L”	1:1
K	検出時“L”	2:1



抵抗1本でヒステリシスを任意設定

V<sub>SEN</sub>-HYS端子間に抵抗(R3)を接続することでヒステリシスを任意設定可能

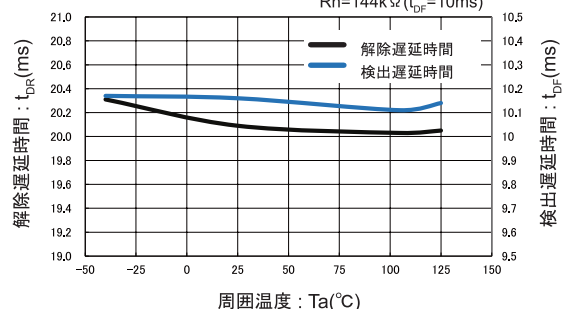
ヒステリシス外部調整 (XD6132)



解除及び検出遅延時間を外付け容量にて任意に設定可能  
従来製品より更に精度及び温度特性が格段にアップ

XD6133C10DMR-G

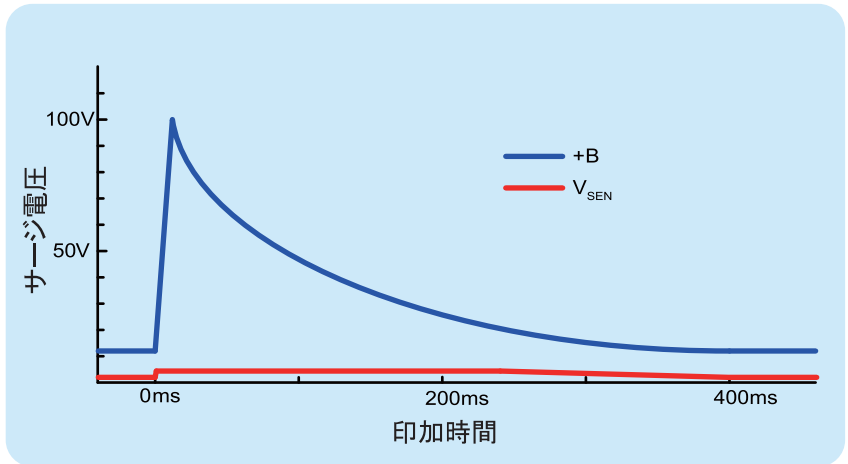
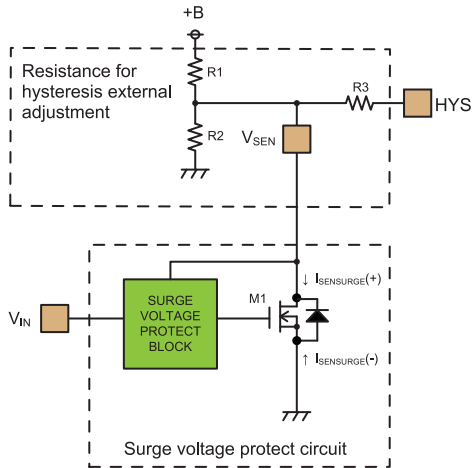
V<sub>IN</sub>=3.3V, V<sub>SEN</sub>=0.9V⇔1.1V  
Cd=0.1 μF, Rp=288k Ω (t<sub>DR</sub>=20ms)  
Rn=144k Ω (t<sub>DF</sub>=10ms)



センス端子分離 コンデンサ遅延タイプ電圧検出 XD6132/XD6133 Series



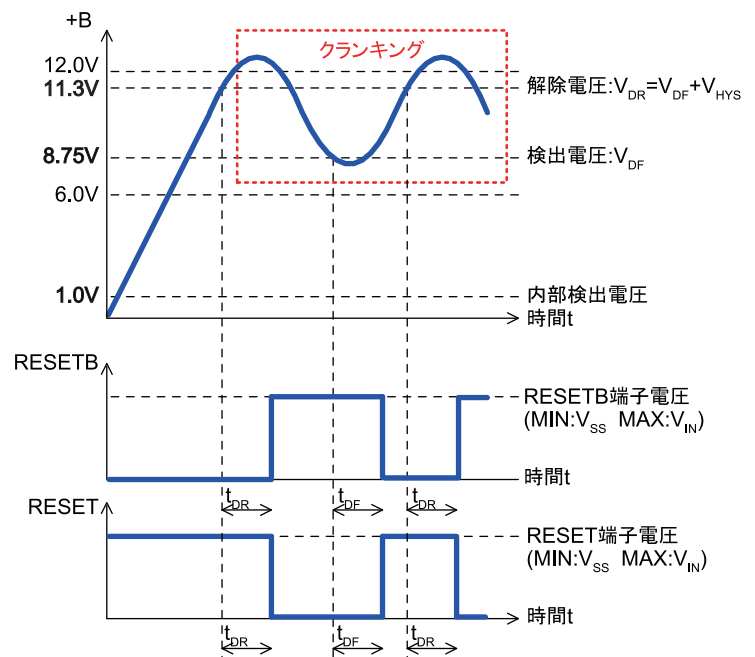
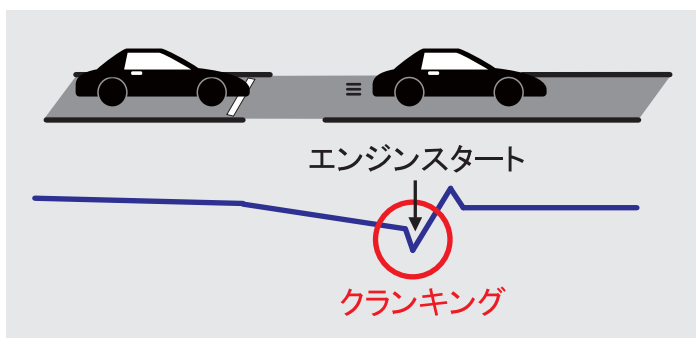
XD6132 クランプダイオード不要 サージ電圧保護機能



100Vのロードダンプサージが+Bに入力された場合でも、SURGE VOLTAGE PROTECT BLOCK 信号でM1をONすることで $V_{SEN}$ 端子を過電圧から保護する事が可能です。そのため外付けのクランプダイオードが不要となります。サージ電流 $+2.5\text{mA}(\leq 200\text{ms})$ 、 $-2.5\text{mA}(\leq 20\text{ms})$ を流せます。



XD6132 車載バッテリー クランキング時の電圧監視



検出電圧及び解除電圧は抵抗分割で任意の電圧に調整可能です。更にヒステリシス電圧を抵抗一本で調整することにより、クランキング時の電圧が大きく降下した場合でも誤検出しない制御が容易な回路で実現できます。

更に検出時Lレベル(RESETB)、検出時Hレベル(RESET)が選べる事で仕様に適した出力形態が選択可能です。

\*図例: 検出電圧 $=8.75\text{V}(V_{DF})$ 、解除電圧 $(V_{DF} + V_{HYS})=11.3\text{V}$ に設定

