

Variable capacitance diode for communications equipment
通信機器用電圧可変容量ダイオード

KV1837KTR-G

FEATURES

- Very Low Operating Voltage: $V_{OP}=1.0$ to $3.0V$
 - Excellent Linearity of The CV Curve
 - Extra Large Capacitance Ratio: $A=2.60$ to
- 低電圧動作: $V_{OP}=1.0\sim 3.0V$
 - CV特性の優れた直線性
 - 極めて大きな容量変化比: $A=2.60\sim$

CLASSIFICATION

Rank		1	2	3
C ₁	MIN	14.25	15.00	16.70
	MAX	15.30	17.00	17.75
C ₃	MIN	4.50	5.00	5.90
	MAX	5.20	6.00	6.70

PACKAGE OUTLINE

ORDERING INFORMATION

Part name	Package	Marking	Pin configuration	Ordering information
KV1837K-G	 UFD	D●		KV1837KTR-G...Storage direction: TR(Right type)

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Parameter	項目	Symbol	記号	Rating	定格	Unit	単位	Remarks	備考
Reverse Voltage	逆方向電圧	V_R		28		V			
Forward Current	順方向電流	I_F		10		mA			
Power Dissipation	許容消費電力	P_D		50		mW			
Storage Temperature Range	保存温度範囲	T_{STG}		-55 to 150		°C			
Operating Temperature Range	動作温度範囲	T_{OP}		-55 to +85		°C			

ELECTRICAL CHARCTERISTICS

$T_A=25^{\circ}C$

Parameter 項目	Symbol 記号	Value			Units 単位	Conditions 条件
		MIN	TYP	MAX		
Reverse Voltage 逆方向電圧	V_R	20			V	$I_R=10\mu A$
Reverse Current 逆方向電流	I_R			5.0	nA	$V_R=10V$
Diode Capacitance 容量値	C_1	14.25	16.00	17.75	pF	$V_R=1V, f=1MHz$
	C_3	4.50	5.60	6.70	pF	$V_R=3V, f=1MHz$
Series Resistance 直列抵抗	R_S		0.90	1.20	Ω	$V_R=1.5V, f=100MHz$
Capacitance Ratio 容量変化比	A	2.60	2.90			C_1/C_3

- * Diode Capacitance measured with Agilent 4279A or equivalent instruments (at OSC level $20\pm 5mVrms$)
容量測定器は、Agilent 4279A又は相当品。OSCレベル $20\pm 5mVrms$ 。
- * Resistance meter is Agilent 4291B or equivalent instruments.
直列抵抗測定器は、Agilent 4291B又は相当品。

TYPICAL CHARCTERISTICS

