

DIODES RAPIDES WHISKERLESS

Ces diodes sont particulièrement adaptées aux circuits très rapides. Elles sont constituées de deux pistons de molybdène qui ensèrent le cristal semi-conducteur.

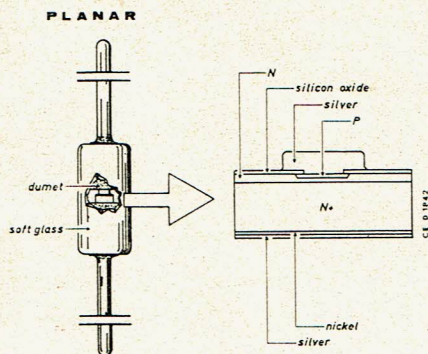
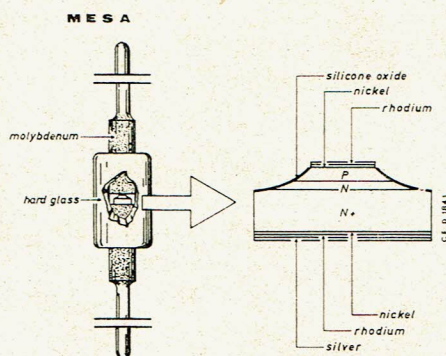
Un manchon de verre trempé maintient fermement les deux pistons et le cristal. L'isolement ainsi garanti est supérieur à celui prescrit par les normes les plus sévères (normes MIL-5.19500).

L'adaptation correcte des coefficients de dilatation du verre et du molybdène assure une pression continue dans une gamme étendue de température. Le courant est distribué ainsi uniformément sur la surface active du cristal et la chaleur dissipée est évacuée par les connexions.

Ces dernières sont parfaitement soudées aux pistons et ne peuvent être cassées que par traction énergétique. C'est pourquoi, les diodes whiskerless sont parfaitement adaptées aux chaînes de montage.

Avantages de cette technologie :

- Excellente tenue aux surcharges
- Résistance élevée aux chocs mécaniques
- Meilleure évacuation de la chaleur
- Dimensions réduites
- Boîtier hermétique.



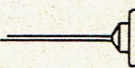
MESA

V_R max.
 V_{RRM} max.
 I_F max.
 I_{FRM} max.
 I_{FSM} ($t = 1 \mu s$)
 V_F max. à $I_F = 1 \text{ mA}$
 $I_F = 10 \text{ mA}$
 $I_F = 20 \text{ mA}$
 $I_F = 50 \text{ mA}$
 $I_F = 100 \text{ mA}$
 $I_F = 400 \text{ mA}$
 t_{rr} max. pour une commutation de
 $I_F = 10 \text{ mA}$ à $V_R = 6 \text{ V}$
 $R_L = 100 \Omega$ mesuré à
 $I_R = 1 \text{ mA}$
 C_d max. à $V_R = 0 \text{ V}$ $f = 1 \text{ MHz}$
 R_{th} j-a

Code de couleurs :

I (cathode)
 II
 III
 IV
 fond

$t = 10 \mu s$



PLANAR

V_R max.
 V_{RRM} max.
 I_F max.
 I_{FRM} max.
 I_{FSM} ($t = 1 \mu s$)
 V_F max. à $I_F = 1 \text{ mA}$
 $I_F = 10 \text{ mA}$
 $I_F = 20 \text{ mA}$
 $I_F = 30 \text{ mA}$
 $I_F = 50 \text{ mA}$
 $I_F = 100 \text{ mA}$
 $I_F = 500 \text{ mA}$
 t_{rr} max. pour une commutation de
 $I_F = 10 \text{ mA}$ à $V_R = 6 \text{ V}$
 $R_L = 100 \Omega$ mesuré à
 $I_R = 1 \text{ mA}$
 C_d max. à $V_R = 0 \text{ V}$ $f = 1 \text{ MHz}$
 R_{th} j-a

Code de couleurs :

I (cathode)
 II
 III
 IV
 fond

1) $I_F = I_R = 400 \text{ mA}$

2) $I_F = I_R =$

MESA			BA216	BA217	BA218	BA219	BAX12	BAX13	BAX14
	V_R max.	V	—	30	50	100	90	50	40
	V_{RRM} max.	V	10	30	50	100	150	50	40
	I_F max.	mA	75	75	75	100	400	75	200
	I_{FRM} max.	mA	150	150	150	300	800	150	350
	I_{FSM} ($t = 1 \mu s$)	A	1	2	2	2	6	2	6
	V_F max. à $I_F = 1 \text{ mA}$	V	0,68	0,70	0,70	0,65	—	—	—
	$I_F = 10 \text{ mA}$	V	0,88	1	1	0,85	0,75	0,90	0,70
	$I_F = 20 \text{ mA}$	V	—	—	—	—	0,78	1	—
	$I_F = 50 \text{ mA}$	V	—	1,50	1,50	—	0,84	1,30	0,85
	$I_F = 100 \text{ mA}$	V	—	—	—	1,50	0,90	1,75	0,95
	$I_F = 400 \text{ mA}$	V	—	—	—	—	1,25	—	—
	t_{rr} max. pour une commutation de	nS	4	4	4	50	25	4	25
	$I_F = 10 \text{ mA}$ à $V_R = 6 \text{ V}$								
	$R_L = 100 \Omega$ mesuré à								
	$I_R = 1 \text{ mA}$								
	C_d max. à $V_R = 0 \text{ V}$ $f = 1 \text{ MHz}$	pF	3	3	3	5	35	3	25
	R_{th} j-a	°C/mW	0,60	0,60	0,60	0,40	0,30	0,60	0,30
	Code de couleurs :								
	I (cathode)		rouge	rouge	rouge	rouge	brun	brun	brun
	II		rouge	rouge	rouge	rouge	rouge	orange	jaune
	III		bleu	violet	gris	blanc	—	—	—
	IV		—	—	—	—	—	—	—
	fond		rose	rose	rose	rose	noir	noir	noir

* $t = 10 \mu s$



N O U V E

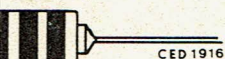
PLANAR			BA220	BA221	BA222	BAV10	BAV20	BAV21	BAV68
	V_R max.	V	—	30	50	60	150	200	150
	V_{RRM} max.	V	10	30	50	60	180	250	150
	I_F max.	mA	200	200	75	300	250	250	250
	I_{FRM} max.	mA	400	400	225	600	625	625	500
	I_{FSM} ($t = 1 \mu s$)	A	4	4	2	4	1	1	3
	V_F max. à $I_F = 1 \text{ mA}$	V	0,62	0,62	0,70	—	—	—	—
	$I_F = 10 \text{ mA}$	V	0,75	0,75	0,90	0,75	0,85	0,85	0,85
	$I_F = 20 \text{ mA}$	V	0,80	0,80	0,98	0,78	—	—	—
	$I_F = 30 \text{ mA}$	V	—	—	—	—	—	—	—
	$I_F = 50 \text{ mA}$	V	—	—	1,10	—	—	—	—
	$I_F = 100 \text{ mA}$	V	0,95	0,95	1,40	0,92	1,10	1,10	1,10
	$I_F = 500 \text{ mA}$	V	—	—	—	1,25	—	—	—
	t_{rr} max. pour une commutation de	nS	4	4	4	6 ¹⁾	50 ³⁾	50 ³⁾	50 ²⁾
	$I_F = 10 \text{ mA}$ à $V_R = 6 \text{ V}$								
	$R_L = 100 \Omega$ mesuré à								
	$I_R = 1 \text{ mA}$								
	C_d max. à $V_R = 0 \text{ V}$ $f = 1 \text{ MHz}$	pF	2,50	2,50	2	2,50	1,50	1,50	1,50
	R_{th} j-a	°C/mW	0,38	0,38	0,60	0,38	0,38	0,38	0,38
	Code de couleurs :								
	I (cathode)		rouge	rouge	rouge	brun	rouge	rouge	bleu
	II		rouge	rouge	rouge	noir	noir	brun	gris
	III		noir	brun	rouge	—	—	—	—
	IV		—	—	—	—	—	—	—
	fond		rose	rose	rose	vert	vert	vert	vert

¹⁾ $I_F = I_R = 400 \text{ mA}$

²⁾ $I_F = I_R = 250 \text{ mA}$

³⁾ $I_F = I_R = 30 \text{ mA}$

	BA216	BA217	BA218	BA219	BAX12	BAX13	BAX14	BAX15	BAX16	BAX17	BAX18	1N914	1N914A	1N914B
V	—	30	50	100	90	50	40	150	150	200	75	75	75	75
V	10	30	50	100	150	50	40	180	150	200	75	100	100	100
A	75	75	75	100	400	75	200	250	200	200	500	75	75	75
A	150	150	150	300	800	150	350	500	300	300	2000	225	225	225
A	1	2	2	2	6	2	6	30*)	2,50	2,50	6	—	—	—
V	0,68	0,70	0,70	0,65	—	—	—	—	0,65	0,65	—	—	—	—
V	0,88	1	1	0,85	0,75	0,90	0,70	0,75	0,85	0,75	—	1	—	—
V	—	—	—	—	0,78	1	—	0,78	0,93	0,83	0,75	—	1	—
V	—	1,50	1,50	—	0,84	1,30	0,85	0,85	1,10	0,98	0,85	—	—	—
V	—	—	—	1,50	0,90	1,75	0,95	1	1,30	1,10	0,90	—	—	1
V	—	—	—	—	1,25	—	—	1,70	—	—	1,10	—	—	—
S	4	4	4	50	25	4	25	25	50	50	25	4	4	4
F	3	3	3	5	35	3	25	20	10	10	35	4	4	4
nW	0,60	0,60	0,60	0,40	0,30	0,60	0,30	0,40	0,40	0,40	0,30	0,60	0,60	0,60
	rouge	rouge	rouge	rouge	brun	brun	brun	brun	brun	brun	brun	blanc	blanc	blanc
	rouge	rouge	rouge	rouge	rouge	orange	jaune	vert	bleu	violet	gris	rouge	rouge	rouge
	bleu	violet	gris	blanc	—	—	—	—	—	—	—	jaune	jaune	jaune
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	brun	rouge
	rose	rose	rose	rose	noir	noir	noir	noir	noir	noir	noir	noir	noir	noir



I III IV

N O U V E A U

	BA220	BA221	BA222	BAV10	BAV20	BAV21	BAV68	BAV69	BAW62	1N4148	1N4150	1N4151	1N4154	1N4448
V	—	30	50	60	150	200	150	200	75	75	50	50	25	75
V	10	30	50	60	180	250	150	200	100	100	—	75	—	75
A	200	200	75	300	250	250	250	250	100	75	300	200	200	200
A	400	400	225	600	625	625	500	500	225	225	600	450	450	450
A	4	4	2	4	1	1	3	3	2	2	4	—	—	2
V	0,62	0,62	0,70	—	—	—	—	—	—	—	0,62	—	—	—
V	0,75	0,75	0,90	0,75	0,85	0,85	0,85	0,85	0,80	1	0,74	—	—	—
V	0,80	0,80	0,98	0,78	—	—	—	—	—	—	0,80	—	—	—
V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
V	—	—	1,10	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
V	0,95	0,95	1,40	0,92	1,10	1,10	1,10	1,10	1	—	0,92	—	—	1
V	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S	4	4	4	6 ¹⁾	50 ³⁾	50 ³⁾	50 ²⁾	50 ²⁾	4	4	6 ¹⁾	2	2	4
F	2,50	2,50	2	2,50	1,50	1,50	1,50	1,50	4	4	2,50	2	4	4
nW	0,38	0,38	0,60	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,60	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
	rouge	rouge	rouge	brun	rouge	rouge	bleu	bleu	bleu	jaune	jaune	jaune	jaune	jaune
	rouge	rouge	rouge	noir	noir	brun	gris	blanc	rouge	brun	brun	brun	brun	jaune
	noir	brun	rouge	—	—	—	—	—	—	jaune	violet	violet	violet	jaune
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	gris	noir	brun	jaune	gris
	rose	rose	rose	vert	vert	vert	vert	vert	bl. ciel	blanc	blanc	blanc	blanc	blanc

³⁾ $I_F = I_R = 30 \text{ mA}$