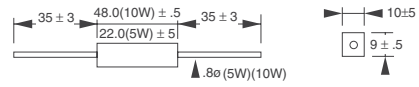


YAGEO 5 et 10 W Résistances bobinées et à couche d'oxyde de métal rectangulaires 5 %

Type à sorties axiales • Plage de températures de fonctionnement : -55 à 155 °C

• Exceptionnellement petites et robustes ; mécaniquement sécuritaires. Excellentes caractéristiques électriques. • Les matériaux utilisés et les techniques de construction assurent une excellente résistance à la flamme, à la fonte et à l'humidité ainsi que des capacités auto-extinguibles. Elles résisteront aux tests de charge les plus rigoureux. • Spécifications applicables : EIA RS-344 et EIA RC649.

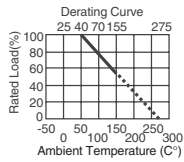


0.30	0.56	1.0	1.8	3.3	5.6	10	18	33	56	100	180	330	560	1.0K	1.8K
0.33	0.62	1.1	2.0	3.6	6.2	11	20	36	62	110	200	360	620	1.1K	2.0K
0.39	0.68	1.2	2.2	3.9	6.8	12	22	39	68	120	220	390	680	1.2K	2.2K
0.43	0.75	1.3	2.4	4.3	7.5	13	24	43	75	130	240	430	750	1.3K	2.4K
0.47	0.82	1.5	2.7	4.7	8.2	15	27	47	82	150	270	470	820	1.5K	2.7K
0.51	0.91	1.6	3.0	5.1	9.1	16	30	51	91	160	300	510	910	1.6K	3.0K

1.0	1.8	3.3	5.6	10	18	33	56	100	180	330	560	1.0K	1.8K
1.1	2.0	3.6	6.2	11	20	36	62	110	200	360	620	1.1K	2.0K
1.2	2.2	3.9	6.8	12	22	39	68	120	220	390	680	1.2K	2.2K
1.3	2.4	4.3	7.5	13	24	43	75	130	240	430	750	1.3K	2.4K
1.5	2.7	4.7	8.2	15	27	47	82	150	270	470	820	1.5K	2.7K
1.6	3.0	5.1	9.1	16	30	51	91	160	300	510	910	1.6K	3.0K

Description	N° de référence Digi-Key†	Prix					
		1	10	100	1 000	5 000	10 000
5 W, 5 % Résistances bobinées rectangulaires, en vrac, 0,30 à 180 Ω	(Valeur)W-5-ND	.28	2.35	18.84	113.02	101.25/M	89.48/M
5 W, 5 % Résistances rectangulaires à couche d'oxyde de métal, en vrac, 200 Ω à 2,0 kΩ	(Valeur)W-5-ND	.29	2.38	19.01	114.04	102.17/M	90.29/M
10 W, 5 % Résistances bobinées rectangulaires, en vrac, 1,0 à 270 Ω	(Valeur)W-10-ND	.42	3.45	27.60	165.55	148.31/M	131.07/M
10 W, 5 % Résistances rectangulaires à couche d'oxyde de métal, en vrac, 300 Ω à 3,0 kΩ	(Valeur)W-10-ND	.42	3.47	27.75	166.49	149.15/M	131.81/M

† Pour obtenir le numéro de référence complet, remplacez la valeur indiquée dans le tableau des valeurs de résistance standard par (valeur).



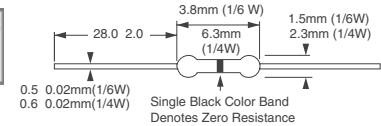
RS105-ND 0,30 à 0,91 Ω — 5 résistances de chaque (60 pcs au total)	20.29
RS205-ND 1,0 à 9,1 Ω — 4 résistances de chaque (96 pcs au total)	27.91
RS305-ND 10 à 91 Ω — 4 résistances de chaque (96 pcs au total)	27.91
RS405-ND 100 Ω à 2,0 kΩ — 3 résistances de chaque (96 pcs au total)	27.91

Deux résistances de toutes les valeurs de résistance standard de 10 W indiquées ci-dessus. Un total de 168 résistances.	
RS110-ND	61.79

YAGEO Fils de liaison Zérohm

Applications : Ils sont généralement utilisés pour les raisons suivantes : • Incapacité de relier deux points sur une carte de circuit imprimé à cause d'autres parcours de circuit qui doivent être croisés. • Une modification de conception ultérieure qui requiert de nouveaux points de connexion. • Ajustement du circuit par changement de points de connexion.

Spécifications : • Résistance maximale : 0,004 Ω sur 1/6 W, 0,003 Ω sur 1/4 W • Résistance typique : 0,002 Ω sur les deux • Matériau de la broche : cuivre plaqué étain • Matériau du corps : mélange liquide réfractaire de haute performance, de qualité électrique • Résistance d'isolement minimum - Sec : 10 000 MΩ, Humide : 100 MΩ • Tension de rigidité diélectrique minimum - atmosphérique : 500 V eff., réduit : 325 V eff. • Inflammabilité de l'isolant : l'isolant de la résistance est auto-extinguible en-deçà de 10 secondes après que la flamme appliquée de l'externe est enlevée • Tension nominale : 25 A à 25 °C, déclassement à 0 A à 150 °C.



Description	N° de référence Digi-Key	Prix					
		5	200	1 000	5 000	10 000	50 000
1/6 W, Cavalier Zerohm, en vrac	0.0EBK-ND	.19	5.91	11.86	10.87/M	9.85/M	9.10/M
1/6 W, Cavalier Zerohm, bande et bobine (5 000 pcs/bobine)	0.0ETR-ND	—	—	—	13.38/M	12.59/M	10.30/M
1/4 W, Cavalier Zerohm, en vrac	0.0QBK-ND	.25	4.70	9.55	8.79/M	7.97/M	7.36/M
1/4 W, Cavalier Zerohm, bande et bobine (5 000 pcs/bobine)	0.0QTR-ND	—	—	—	10.25/M	9.65/M	7.92/M



YAGEO 5 % Résistances à couche de carbone Disponible en 1/6, 1/4 et 1/2 W

Série CFR

Caractéristiques :

• Plage de températures de fonctionnement : -55 à 155 °C • Soudabilité : 235 °C pour 5 ± 0,5 secondes • Surcharge brève : 2,5 fois le RCW V pour 5 secondes • Résistance aux solvants : trichloréthane pour 1 minute à l'ultrason • Surcharge de pulsation : 4 fois RCW V 10 000 cycles (1 seconde activée, 25 secondes désactivé)



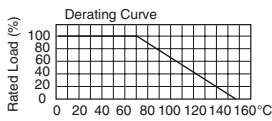
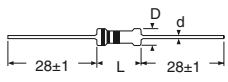
1.0	1.6	2.7	4.3	6.8	11	18	30	47	75	120	200	330	510	820	1.3K	2.2K	3.6K	5.6K	9.1K	15K	24K	39K	62K	100K	160K	270K	430K	680K	1.1M	1.8M	3.0M	4.7M	7.5M
1.1	1.8	3.0	4.7	7.5	12	20	33	51	82	130	220	360	560	910	1.5K	2.4K	3.9K	6.2K	10K	16K	27K	43K	68K	110K	180K	300K	470K	750K	1.2M	2.0M	3.3M	5.1M	8.2M
1.2	2.0	3.3	5.1	8.2	13	22	36	56	91	150	240	390	620	1.0K	1.6K	2.7K	4.3K	6.8K	11K	18K	30K	47K	75K	120K	200K	330K	510K	820K	1.3M	2.2M	3.6M	5.6M	9.1M
1.3	2.2	3.6	5.6	9.1	15	24	39	62	100	160	270	430	680	1.1K	1.8K	3.0K	4.7K	7.5K	12K	20K	33K	51K	82K	130K	220K	360K	560K	910K	1.5M	2.4M	3.9M	6.2M	10M
1.5	2.4	3.9	6.2	10	16	27	43	68	110	180	300	470	750	1.2K	2.0K	3.3K	5.1K	8.2K	13K	22K	36K	56K	91K	150K	240K	390K	620K	1.0M	1.6M	2.7M	4.3M	6.8M	

Type (Puissance nominale)	L	Dimensions - mm D	d	Tension de service max.	Puissance de surcharge max.	Tension de rigidité diélectrique	Température ambiante nominale	Cycle de température	Plage de résistance	Tolérance de résistance
1/6 W †	3.3 ± 0.4	1.8 ± 0.3	0.5 ± 0.05	150V	300V	300V	70°C	-55 à 155 °C	1.0Ω - 10MΩ	±5%
1/4 W	6.3 ± 0.5	2.3 ± 0.3	0.6 ± 0.05	250V	500V	500V	70°C	-55 à 155 °C	1.0Ω - 10MΩ	±5%
1/2 W	9.0 ± 0.5	3.2 ± 0.5	0.6 ± 0.05	350V	700V	500V	70°C	-55 à 155 °C	1.0Ω - 10MΩ	±5%

† Puissance nominale à 70 °C = 1/6 W

Caractéristiques :

- Le coût le plus bas de l'industrie
- Disponible en 1/6, 1/4 et 1/2 W. Emballé en vrac ou en bande/bobine (sauf 1/2 W en vrac uniquement)
- Excède la performance de la couche de carbone MIL-R-11
- Tolérance standard ± 5 %
- Stabilité exceptionnelle à long terme



Description	N° de référence Digi-Key	Prix					
		5	200	1 000	5 000	10 000	50 000
1/6 W, 5 % Résistances à couche de carbone, en vrac	(Valeur)EBK-ND	.25	4.07	11.79	10.57/M	9.76/M	8.95/M
1/6 W, 5 % Résistances à couche de carbone, bande et bobine (5 000 pcs/bobine - Commandez par multiples de 5 000)	(Valeur)ETR-ND	—	—	—	12.67/M	11.69/M	9.36/M
1/4 W, 5 % Résistances à couche de carbone, en vrac	(Valeur)QBK-ND	.27	3.86	8.64	8.21/M	7.64/M	6.20/M
1/4 W, 5 % Résistances à couche de carbone, bande et bobine (5 000 pcs/bobine - Commandez par multiples de 5 000)	(Valeur)QTR-ND	—	—	—	8.81/M	8.14/M	6.51/M
1/2 W, 5 % Résistances à couche de carbone, en vrac	(Valeur)H-ND	.25	3.52	11.45	10.57/M	9.69/M	8.81/M

« E » = sixième de watt ; « Q » = quart de watt ; « H » = demi watt. Assurez-vous de spécifier. Demi watt disponible en vrac seulement.

† Pour obtenir le numéro de référence complet, remplacez la valeur indiquée dans le tableau des valeurs de résistance standard par (valeur).

Assortiment de résistances 1/6 W DigiKey® – Conformés à RoHS

- RS200-ND 200 pièces de chacune des valeurs standard 5 % 1/6 W résistances à couche de carbone dans la série 1,0 Ω - 10 MΩ (33 800 pcs au total) **346.42**
- RS112-ND Ensemble de 5 résistances de chacune des valeurs de 73 5 % 1/6 W résistances à couche de carbone standard dans les séries 1,0 Ω, 1,2 Ω, 1,5 Ω, 1,8 Ω, 2,2 Ω, etc., jusqu'à 1,0 MΩ (365 pièces au total) **14.37**
- RS212-ND Ensemble de 5 résistances de chacune des valeurs 72 5 % 1/6 W résistances à couche de carbone standard dans les séries 1,1 Ω, 1,3 Ω, 1,6 Ω, 2,0 Ω, 2,4 Ω, etc., jusqu'à 910 kΩ (360 pièces au total) **14.39**

Assortiment de résistances 1/4 W DigiKey® – Conformés à RoHS

- RS200-ND 200 pièces de chacune des valeurs standard 5 % 1/4 W résistances à couche de carbone dans la série 1,0 Ω - 10 MΩ (33 800 pcs au total) **202.43**
- RS125-ND Ensemble de 5 résistances de chacune des valeurs de 73 5 % 1/4 W résistances à couche de carbone standard dans les séries 1,0 Ω, 1,2 Ω, 1,5 Ω, 1,8 Ω, 2,2 Ω, etc., jusqu'à 1,0 MΩ (365 pièces au total) **12.66**
- RS225-ND Ensemble de 5 résistances de chacune des valeurs 72 5 % 1/4 W résistances à couche de carbone standard dans les séries 1,1 Ω, 1,3 Ω, 1,6 Ω, 2,0 Ω, 2,4 Ω, etc., jusqu'à 910 kΩ (360 pièces au total) **12.66**

Assortiment de résistances 1/2 W DigiKey® – Conformés à RoHS

- RSH200-ND 200 pièces de chacune des valeurs standard 5 % 1/2 W résistances à couche de carbone dans la série 1,0 Ω - 10 MΩ (33 800 pcs au total) **283.75**
- RS150-ND Ensemble de 5 résistances de chacune des valeurs de 73 5 % 1/2 W résistances à couche de carbone standard dans les séries 1,0 Ω, 1,2 Ω, 1,5 Ω, 1,8 Ω, 2,2 Ω, etc., jusqu'à 1,0 MΩ (365 pièces au total) **14.36**
- RS250-ND Ensemble de 5 résistances de chacune des valeurs 72 5 % 1/2 W résistances à couche de carbone standard dans les séries 1,1 Ω, 1,3 Ω, 1,6 Ω, 2,0 Ω, 2,4 Ω, etc., jusqu'à 910 kΩ (360 pièces au total) **14.36**

Livraison gratuite pour les commandes de plus de 65 € ! Tous les prix sont indiqués en euros.

fr.digikey.com — Téléphone (numéro vert) : 0800-161-113 — Téléphone : +31 (0)53-484-9584 — Télécopieur : +33 (0)38-717-0111

(FR091) 1965

YAGEO 1 % résistances fixes à couche métallique 1/4 W

Série MFR



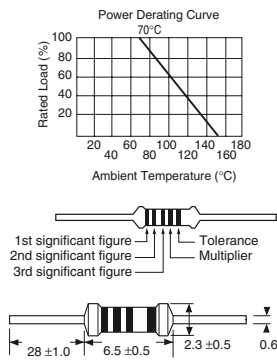
Les résistances à couche métallique de la série MFR sont fabriquées en utilisant un système de sublimation sous vide pour déposer des couches multiples de métaux mélangés et de matériaux isolants sur un substrat de céramique de haute qualité traité prudemment. Les résistances sont enrobées de couches de laque bleu pâle.

Spécifications générales :

• Puissance nominale : 1/4 W • Tension de service maximum : 250 V
 • Tension de surcharge maximum : 500 V • Température ambiante nominale : 70 °C • Plage de températures : -65 à 150 °C • Plage de résistance : 10,0 Ω à 1,00 MΩ • Tolérance de résistance : ±1 %

Spécifications électriques :

Toutes les mesures sont prises à 25 °C à 1 kHz et 65 % humidité relative, sauf avis contraire. • Type : MF-25 • Style : RN-55
 • Puissance nominale : 1/4 W • Tolérance de résistance : ±1 %
 • Coefficient de température : ±100 ppm/°C



Caractéristiques :

Plage de températures : -65 à 150 °C	(%).....±0.25
Exploitation à basse température, -65 °C	(%).....±0.25
Surcharge de courte durée	(%).....±0.20
Force du terminal, traction de 5 lb.	(%).....±0.20
Résistance à la chaleur de brasage, 350 °C	(%).....±0.10
Résistance à l'humidité, conforme MIL 202	(%).....±0.50
Durée de vie 1 000 h. (Puissance nominale)	(%).....±0.50
Choc, 50 G, 11 ms	(%).....±0.20
Vibration - Haute fréquence, 10 à 2 000 Hz	(%).....±0.20
Résistance d'isolement	(%).....>10 ¹⁰ Ω
Taux d'échec	(%).....10 ⁻⁸ /h

Résistances 1 % à couche en oxyde de métal

Kits d'assortiments Digi-Key®

35 % D'ÉCONOMIE	5 pièces de chaque valeur 10 à 97,6 Ω
	RS1X-ND 25.37
	5 pièces de chaque valeur 100 à 976 Ω
	RS2X-ND 25.37
par rapport aux pièces achetées séparément	5 pièces de chaque valeur 1,00 à 9,76 kΩ
	RS3X-ND 25.37
	5 pièces de chaque valeur 10,0 à 97,6 kΩ
	RS4X-ND 25.37
	5 pièces de chaque valeur 100 kΩ à 1,00 MΩ
	RS5X-ND 25.37

Valeurs standard des résistances

10.0	18.7	34.8	64.9	121	226	422	787	1.47K	2.74K	5.11K	9.53K	17.8K	33.2K	61.9K	115K	215K	402K	750K
10.2	19.1	35.7	66.5	124	232	432	806	1.50K	2.80K	5.23K	9.76K	18.2K	34.0K	63.4K	118K	221K	412K	768K
10.5	19.6	36.5	68.1	127	237	442	825	1.54K	2.87K	5.36K	10.0K	18.7K	34.8K	64.9K	121K	226K	422K	787K
10.7	20.0	37.4	69.8	130	243	453	845	1.58K	2.94K	5.49K	10.2K	19.1K	35.7K	66.5K	124K	232K	432K	806K
11.0	20.5	38.3	71.5	133	249	464	866	1.62K	3.01K	5.62K	10.5K	19.6K	36.5K	68.1K	127K	237K	442K	825K
11.3	21.0	39.2	73.2	137	255	475	887	1.65K	3.09K	5.76K	10.7K	20.0K	37.4K	69.8K	130K	243K	453K	845K
11.5	21.5	40.2	75.0	140	261	487	909	1.69K	3.16K	5.90K	11.0K	20.5K	38.3K	71.5K	133K	249K	464K	866K
11.8	22.1	41.2	76.8	143	267	499	931	1.74K	3.24K	6.04K	11.3K	21.0K	39.2K	73.2K	137K	255K	475K	887K
12.1	22.6	42.2	78.7	147	274	511	953	1.78K	3.32K	6.19K	11.5K	21.5K	40.2K	75.0K	140K	261K	487K	909K
12.4	23.2	43.2	80.6	150	280	523	976	1.82K	3.40K	6.34K	11.8K	22.1K	41.2K	76.8K	143K	267K	499K	931K
12.7	23.7	44.2	82.5	154	287	536	1.00K	1.87K	3.48K	6.49K	12.1K	22.6K	42.2K	78.7K	147K	274K	511K	953K
13.0	24.3	45.3	84.5	158	294	549	1.02K	1.91K	3.57K	6.65K	12.4K	23.2K	43.2K	80.6K	150K	280K	523K	976K
13.3	24.9	46.4	86.6	162	301	562	1.05K	1.96K	3.65K	6.81K	12.7K	23.7K	44.2K	82.5K	154K	287K	536K	1.00M
13.7	25.5	47.5	88.7	165	309	576	1.07K	2.00K	3.74K	6.98K	13.0K	24.3K	45.3K	84.5K	158K	294K	549K	1.00M
14.0	26.1	48.7	90.9	169	316	590	1.10K	2.05K	3.83K	7.15K	13.3K	24.9K	46.4K	86.6K	162K	301K	562K	1.00M
14.3	26.7	49.9	93.1	174	324	604	1.13K	2.10K	3.92K	7.32K	13.7K	25.5K	47.5K	88.7K	165K	309K	576K	1.00M
14.7	27.4	51.1	95.3	178	332	619	1.15K	2.15K	4.02K	7.50K	14.0K	26.1K	48.7K	90.9K	169K	316K	590K	1.00M
15.0	28.0	52.3	97.6	182	340	634	1.18K	2.21K	4.12K	7.68K	14.3K	26.7K	49.9K	93.1K	174K	324K	604K	1.00M
15.4	28.7	53.6	100	187	348	649	1.21K	2.26K	4.22K	7.87K	14.7K	27.4K	51.1K	95.3K	178K	332K	619K	1.00M
15.8	29.4	54.9	102	191	357	665	1.24K	2.32K	4.32K	8.06K	15.0K	28.0K	52.3K	97.6K	182K	340K	634K	1.00M
16.2	30.1	56.2	105	196	365	681	1.27K	2.37K	4.42K	8.25K	15.4K	28.7K	53.6K	100K	187K	348K	649K	1.00M
16.5	30.9	57.6	107	200	374	698	1.30K	2.43K	4.53K	8.45K	15.8K	29.4K	54.9K	102K	191K	357K	665K	1.00M
16.9	31.6	59.0	110	205	383	715	1.33K	2.49K	4.64K	8.66K	16.2K	30.1K	56.2K	105K	196K	365K	681K	1.00M
17.4	32.4	60.4	113	210	392	732	1.37K	2.55K	4.75K	8.87K	16.5K	30.9K	57.6K	107K	200K	374K	698K	1.00M
17.8	33.2	61.9	115	215	402	750	1.40K	2.61K	4.87K	9.09K	16.9K	31.6K	59.0K	110K	205K	383K	715K	1.00M
18.2	34.0	63.4	118	221	412	768	1.43K	2.67K	4.99K	9.31K	17.4K	32.4K	60.4K	113K	210K	392K	732K	1.00M

G

Description	Plage de valeurs	N° de référence Digi-Key†	Prix								
			5	200	1 000	5 000	10 000	50 000	100 000	500 000	1 000 000
1/4 W, en vrac	10.0 - 1.00MΩ	(Valeur)XBK-ND	.45	6.88	17.79	15.18/M	13.05/M	10.44/M	—	—	—
1/4 W, bande et bobine - (5 000 pcs/bobine - Commandez par multiples de 5 000)	10.0 - 1.00MΩ	(Valeur)XTR-ND	—	—	—	17.47/M	14.91/M	12.12/M	10.25/M	8.39/M	7.46/M

† Pour obtenir le numéro de référence complet, remplacez la valeur indiquée dans le tableau des valeurs de résistance standard par (valeur).

YAGEO 5 % Résistances à couche en oxyde de métal

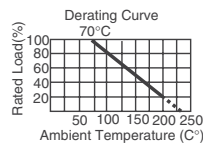
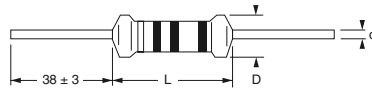


Série RSF



Ces résistances en oxyde de métal offrent une alternative de coût plus faible aux résistances à couche de carbone et aux couches métalliques universelles. Elles peuvent remplacer de nombreuses applications bobinées universelles à puissance faible. Ces oxydes de métal passent les tests de surcharge en conformité aux spécifications UL 1412 sans produire un risque d'incendie. Ils résistent aux solvants conformément à la norme MIL-STD-202E sans produire de dommage mécanique ou électrique.

Caractéristiques : Capacité de surtension/surcharge élevée. Conception non inductive. L'enrobage et le marquage résistent au trichloréthylène, au Fréon et à d'autres agents nettoyants. Les résistances de la série RSF sont enrobées avec des couches de laque grise résistante à la flamme.



Type	Tens. d'exploitation max.	Dimensions (mm)		
		L	D	d
1W	350	11.5 ± 1.0	4.5 ± 0.5	0.8 ± 0.05
2W	350	15.5 ± 1.0	5.0 ± 0.5	0.8 ± 0.05

Kits d'assortiment de résistances Digi-Key® 1 et 2 W

255 résistances par assortiment. Cinq résistances de chacune des valeurs comprises dans les plages indiquées ci-dessous :

	0.47Ω - 56Ω	62Ω - 7.5KΩ	8.2KΩ - 1.0M	Prix unitaire
1 W	RS101-ND	RS201-ND	RS301-ND	22.83
2 W	RS102-ND	RS202-ND	RS302-ND	25.37

Valeurs standard des résistances

0.47	1.2	3.3	8.2	22	56	150	390	1.0K	2.7K	6.8K	18K	47K	120K	330K	820K
0.51	1.3	3.6	9.1	24	62	160	430	1.1K	3.0K	7.5K	20K	51K	130K	360K	910K
0.56	1.5	3.9	10	27	68	180	470	1.2K	3.3K	8.2K	22K	56K	150K	390K	1.0M
0.62	1.6	4.3	11	30	75	200	510	1.3K	3.6K	9.1K	24K	62K	160K	430K	1.0M
0.68	1.8	4.7	12	33	82	220	560	1.5K	3.9K	10K	27K	68K	180K	470K	1.0M
0.75	2.0	5.1	13	36	91	240	620	1.6K	4.3K	11K	30K	75K	200K	510K	1.0M
0.82	2.2	5.6	15	39	100	270	680	1.8K	4.7K	12K	33K	82K	220K	560K	1.0M
0.91	2.4	6.2	16	43	110	300	750	2.0K	5.1K	13K	36K	91K	240K	620K	1.0M
1.0	2.7	6.8	18	47	120	330	820	2.2K	5.6K	15K	39K	100K	270K	680K	1.0M
1.1	3.0	7.5	20	51	130	360	910	2.4K	6.2K	16K	43K	110K	300K	750K	1.0M

Description	N° de référence Digi-Key†	Prix					
		1	10	100	1 000	5 000	10 000
1 W, 5 % Résistances à couche d'oxyde de métal, en vrac (0,47 à 0,91 Ω)	(Valeur)W-1-ND	.19	1.40	9.00	54.97	48.98/M	43.98/M
1 W, 5 % Résistances à couche d'oxyde de métal, en vrac (1,0 à 1,0 MΩ)	(Valeur)W-1-ND	.13	.95	6.10	37.27	33.21/M	29.82/M
2 W, 5 % Résistances à couche d'oxyde de métal, en vrac (0,47 à 0,91 Ω)	(Valeur)W-2-ND	.20	1.49	9.60	58.70	52.30/M	46.96/M
2 W, 5 % Résistances à couche d'oxyde de métal, en vrac (1,0 à 1,0 MΩ)	(Valeur)W-2-ND	.15	1.14	7.33	44.79	39.91/M	35.84/M

† Pour obtenir le numéro de référence complet, remplacez la valeur indiquée dans le tableau des valeurs de résistance standard par (valeur).

Livraison gratuite pour les commandes de plus de 65 € ! Tous les prix sont indiqués en euros.