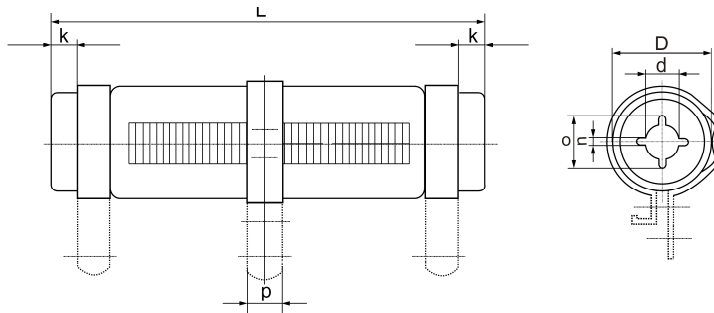


Glasierte Drahtwiderstände

GS...V

Vitreous enamelled wire wound resistors / Résistances bobinées vitrifiées

Glasierte Drahtwiderstände mit Schellenanschluss und verstellbarer Abgreifschelle
 Wire wound vitreous resistors with tabs and adjustable terminal
 Résistances bobinées vitrifiées avec pattes et collier ajustable



Lieferbare Schellenanschlüsse siehe Tabelle
 Deliverable tabs see schedule
 Pattes livrables voir tableau

Bauform Style Modèle		GS 9x45 V	GS 10x50 V	GS 13x55 V	GS 13x63 V	GS 16x63 V	GS 16x100 V
Widerstandsbereich Resistance range Plage des valeurs		4R3 -	4R3 -	5R1 -	6R8 -	8R2 -	18R -
Widerstandswert-Toleranzen Resistance tolerances Tolérances sur la résistance		K ($\pm 10\%$), J ($\pm 5\%$)					
Belastbarkeit bei Dissipation at Puissance à	$\vartheta_o=200^\circ\text{C}$ $\vartheta_u = 25^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=300^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=400^\circ\text{C}$	3,7 W 7,3 W 12,0 W	5,0 W 9,7 W 16,0 W	6,2 W 12,0 W 20,0 W	8,7 W 17,0 W 28,0 W	10,0 W 19,0 W 32,0 W	15,0 W 29,0 W 48,0 W
Belastbarkeit bei Dissipation at Puissance à	$\vartheta_o=200^\circ\text{C}$ $\vartheta_u = 70^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=300^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=400^\circ\text{C}$	2,9 W 6,0 W 10,0 W	3,9 W 8,0 W 14,0 W	4,8 W 10,0 W 17,0 W	6,8 W 14,0 W 24,0 W	7,7 W 16,0 W 28,0 W	12,0 W 24,0 W 42,0 W
Grenzspannung Limiting voltage Tension limite		250 V	275 V	300 V	350 V	400 V	750 V
Zulässige Oberflächentemperatur Surface temperature limit Température limite de la surface		400°C					
Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensions en mm	D_{max} L d k n o	9 45 $\pm 1,5$ 3,5 3 - -	10 50 $\pm 1,5$ 3,5 3 - -	13 55 $\pm 1,5$ 5,5 4 - -	13 63 ± 2 5,5 4 - -	16 63 ± 2 5,5 4 (2,5) 1,8 8,5	16 100 ± 2 5,5 4 (2,5) 1,8 8,5
Lieferbare Schellenanschlüsse Deliverable tabs Pattes livrables		A	A oder/or/ou C	A oder/or/ou C	A oder/or/ou C	A, C, D oder/or/ou (FST)	A, C, D oder/or/ou (FST)
Abmessungen: siehe Datenblatt GS Dimensions: see datasheet GS / Dimensions: voir la fiche technique GS							
Lieferbare Abgreifschellen Deliverable tabs Pattes livrables		E	E oder/or/ou F	E oder/or/ou F	E oder/or/ou F	E, F oder/or/ou (FST)	E, F oder/or/ou (FST)
Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensions en mm	m p s t \varnothing u $_{max}$ w $_{max}$	- 4 0,4 2,5 18 -	M3 x 12 5 0,5 3 20 -	M3 x 12 5 0,5 3 21 -	M3 x 12 5 0,5 3 21 -	M3 x 12 5 (6,3) 0,5 (0,8) 3 24 24	M3 x 12 5 (6,3) 0,5 (0,8) 3 24 24

Anmerkung : ϑ_u = Umgebungstemperatur
 Notes: Ambient temperature
 Nota: Température ambiante

ϑ_o = Oberflächentemperatur
 Surface temperature
 Température surface

Maße in Klammern für Widerstände mit FST-Schelle.
 Measures in brackets for resistors with FST-tabs.
 Mesures entre parenthèses pour résistances avec pattes FST.

Abgreifschellen auf Wunsch mit Silberkontakt Niet.
 Adjustable tab on request with silver contact rivet.
 Patte ajustable sur demande avec contact argenté à rivet.

Auf Wunsch können Widerstände mit mehreren Abgreifschellen geliefert werden.
 Resistors available with additional adjustable terminals.
 Résistances livrables avec colliers ajustables supplémentaires.



Glasierte Drahtwiderstände

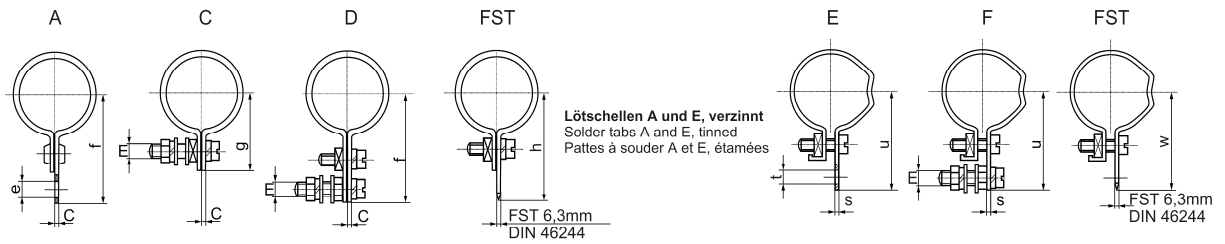
GS...V

Vitreous enamelled wire wound resistors / Résistances bobinées vitrifiées

Glasierte Drahtwiderstände mit Schellenanschluss und verstellbarer Abgreifschelle
 Wire wound vitreous resistors with tabs and adjustable terminal
 Résistances bobinées vitrifiées avec pattes et collier ajustable

Schelle/Tab/Patte

Abgreifschelle/Adjustable lug/Collier ajustable



Lieferbare Schellenanschlüsse, siehe Type GS
 Deliverable tabs, see style GS
 Pattes livrables, voir modèle GS

Bauform Style Modèle		GS 24x100 V	GS 24x165 V	GS 24x265 V	GS 30x100 V	GS 30x133 V	GS 36x330 V
Widerstandsbereich Resistance range Plage des valeurs		13R - 5K1	30R - 10K	56R - 20K	22R - 8K2	36R - 13K	100R - 36K
Widerstandwert-Toleranzen Resistance tolerances Tolérances sur la résistance		K (± 10%), J (± 5%)					
Belastbarkeit bei Dissipation at Puissance à	$\vartheta_o=200^\circ\text{C}$ $\vartheta_u = 25^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=300^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=400^\circ\text{C}$	20 W 39 W 64 W	40 W 78 W 129 W	75 W 145 W 240 W	37 W 73 W 120 W	50 W 97 W 160 W	125 W 242 W 400 W
Belastbarkeit bei Dissipation at Puissance à	$\vartheta_o=200^\circ\text{C}$ $\vartheta_u = 70^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=300^\circ\text{C}$ $\vartheta_o=400^\circ\text{C}$	16 W 32 W 57 W	31 W 64 W 113 W	58 W 120 W 212 W	29 W 60 W 106 W	39 W 80 W 140 W	97 W 200 W 350 W
Grenzspannung U Limiting voltage Tension limite		750 V	1000 V	2500 V	1000 V	1350 V	3000 V
Zulässige Oberflächentemperatur Surface temperature limit Température limite de la surface		400°C					
Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensions en mm	D_{max} L d k n o	24 100 ±2 10 10 (12) 1,8 13	24 165 ±2 10 10 (12) 1,8 13	24 265 ±4 10 10 (12) 1,8 13	30 100 ±2 13 6 (8) 3 18	30 133 ±3 13 6 (8) 3 18	36 330 ±4 18 20 3 23
Lieferbare Schellenanschlüsse Deliverable tabs Pattes livrables		C, D oder/or/ou (FST)	C, D oder/or/ou (FST)	C, D oder/or/ou (FST)	C, D oder/or/ou (FST)	C, D oder/or/ou (FST)	C oder/or/ou D
Abmessungen: siehe Datenblatt GS / Dimensions: voir la fiche technique GS							
Lieferbare Abgreifschellen Deliverable tabs Pattes livrables		E, F oder/or/ou (FST)	E, F oder/or/ou (FST)	E, F oder/or/ou (FST)	E, F oder/or/ou (FST)	E, F oder/or/ou (FST)	E oder/or/ou (FST)
Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensions en mm	m p s t \varnothing U $_{max}$ W $_{max}$	M4 x 16 8 (6,3) 0,6 (0,8) 4 32 32	M4 x 16 8 (6,3) 0,6 (0,8) 4 32 32	M4 x 16 8 (6,3) 0,6 (0,8) 4 32 32	M4 x 16 8 (6,3) 0,6 (0,8) 4 35 35	M4 x 16 8 (6,3) 0,6 (0,8) 4 35 35	M4 x 16 8 0,6 4 42 -

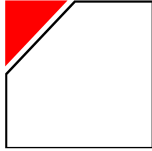
Anmerkung : ϑ_u = Umgebungstemperatur
 Notes: Ambient temperature
 Nota: Température ambiante

ϑ_o = Oberflächentemperatur
 Surface temperature
 Température surface

Maße in Klammern für Widerstände mit FST-Schelle.
 Measures in brackets for resistors with FST-tabs.
 Mesures entre parenthèses pour résistances avec pattes FST.

Abgreifschellen auf Wunsch mit Silberkontaktniet.
 Adjustable tab on request with silver contact rivet.
 Patte ajustable sur demande avec contact argenté à rivet.

Bestellbeispiel:
 Order designation: 100 Stück GS 24x100 VCF 1K0 J
 Code de commande:



Glasierte Drahtwiderstände

Vitreous enamelled wire wound resistors / Résistances bobinées vitrifiées

Glasierte Drahtwiderstände mit Schellenanschluss und verstellbarer Abgreifschelle
Wire wound vitreous resistors with tabs and adjustable terminal
Résistances bobinées vitrifiées avec pattes et collier ajustable

GS...V

Zubehör / Accessories / Accessoires

Bolzenmontage mit Befestigungswinkeln

Retaining bracket with threaded bolt
Equerre de fixation avec tige filetée

Ausführung: Außenwinkel A

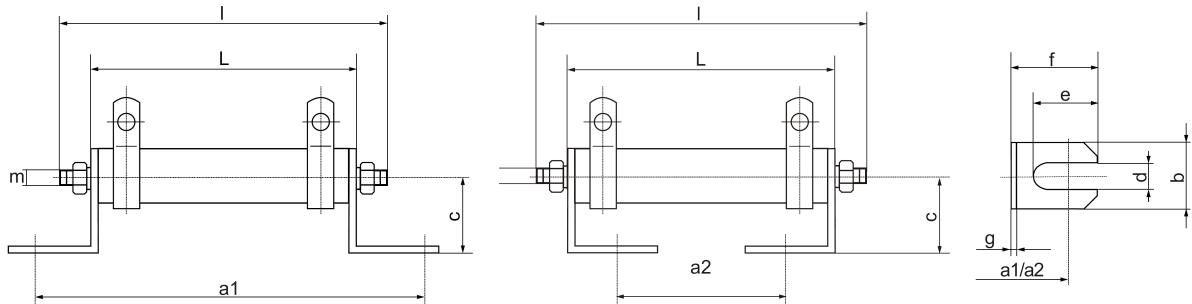
Style: Outside bracket A
Modèle: Equerre externe A

Ausführung: Innenwinkel J

Style: Inside bracket J
Modèle: Equerre interne J

Befestigungswinkel W

Retaining bracket W
Equerre de fixation W



Material: Stahl, verzinkt
Material: steel, galvanized
Matériel: Acier, zingué

Typ Type Type	Für Widerstände D x L For resistors D x L Pour résistances D x L	Bolzen m x l Bolt m x l Tige m x l	W	Z	a1	a2	mm					
							Nr.	b	c	d	e	f
B57W1Z0	9 x 45	M3 x 57	W1	Z0	64	29	10	13,5	4,3	11	15	1
B65W1Z0	10 x 50	M3 x 65			69	34						
B74W1Z0	13 x 55	M4 x 74			74	39						
B82W1Z0	13 x 63	M4 x 82			82	47						
B82W2Z0	14 x 63 und/and/et 16 x 63	M4 x 82	W2		82	47	13	16,5				
B118W2Z0	14 x 100 und/and/et 16 x 100	M4 x 118			120	85						
B98W3Z1	21 x 80	M4 x 98	W3	Z1	100	65	20	20	5,3			
B118W3Z1	21 x 100	M4 x 118			120	85						
B118W3Z2	24 x 100	M4 x 118		Z2	120	85						
B182W3Z2	24 x 165	M4 x 182	185		150							
B282W3Z2	24 x 265	M5 x 282			285	250						
B118W4Z3	30 x 100	M4 x 118	W4	Z3	126	80	30	30		15	20	
B150W4Z3	30 x 133	M4 x 150			159	113						
B350W4Z4	36 x 330	M5 x 350		Z4	356	310						

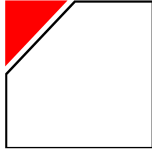
ZO = Scheiben nach DIN 125 - flat washer to DIN 125 - rondelles selon DIN 125

Bestellbeispiel (komplett montiert):

Order designation (fully assembled): 1000 Stück GS 24x100 VCF 1K0 J A
Code de commande (complètement montée):

Bestellbeispiel (Zubehör lose):

Order designation (as loose accessories): 1000 Stück B 118 W3 Z2
Code de commande (accessoires en vrac):



Glasierte Drahtwiderstände

Vitreous enamelled wire wound resistors / Résistances bobinées vitrifiées

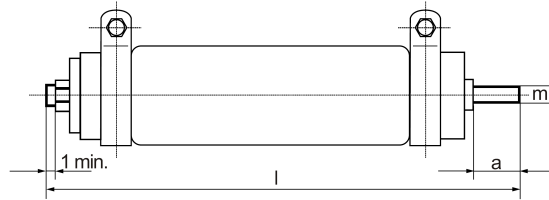
Glasierte Drahtwiderstände mit Schellenanschluss und verstellbarer Abgreifschelle
Wire wound vitreous resistors with tabs and adjustable terminal
Résistances bobinées vitrifiées avec pattes et collier ajustable

GS...V

Zubehör / Accessories / Accessoires

Bolzenmontage B

Montage with threaded bolt
Montage avec tige filetée



Material: Stahl, verzinkt
Material: steel, galvanized
Matériel: Acier, zingué

Typ Type Type	Für Widerstände D x L For resistors D x L Pour résistances D x L	Bolzen m x l Bolt m x l Tige m x l	a	Z Nr.
B57Z0	9 x 45	M3 x 57	4	Z0
B65Z0	10 x 50	M3 x 65	6	
B74Z0	13 x 55	M4 x 74	8	
B82Z0	13 x 63, 14 x 63 und/and/et 16 x 63	M4 x 82		
B118Z0	14 x 100 und/and/et 16 x 100	M4 x 118		
B98Z1	21 x 80	M4 x 98		
B118Z1	21 x 100	M4 x 118		Z1
B118Z2	24 x 100	M4 x 118	10	Z2
B182Z2	24 x 165	M4 x 182		
B282Z2	24 x 265	M5 x 282		
B118Z3	30 x 100	M4 x 118		Z3
B150Z3	30 x 133	M4 x 150	10	Z4
B350Z4	36 x 330	M5 x 350		

Bestellbeispiel (komplett montiert):

Order designation (fully assembled):

1000 Stück GS 24x100 VCF 1K0 J B

Code de commande (complètement montée):

Bestellbeispiel (Zubehör lose):

Order designation (as loose accessories):

1000 Stück B 118 Z2

Code de commande (accessoires en vrac):

Fußwinkel Formen A und J

Push-in brackets, forms A and J
Equerre de fixation, formes A et J

Außenfußwinkel Form A

External push-in bracket, form A
Equerre de fixation extérieure, forme A

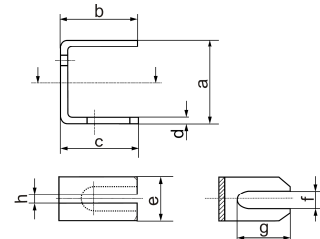
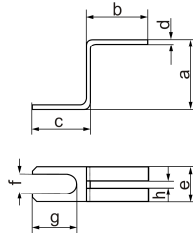
Innenfußwinkel Form J

Internal push-in bracket, form J
Equerre de fixation intérieure, forme

Bestellbeispiel:

Order designation : 1000 Stück A1

Code de commande:



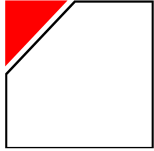
Verwendbar nur für Widerstände mit Fußwinkelprofil.

Suitable for resistors with push-in bracket profile only.
Seulement utilisables pour résistances avec profil en équerre.

Material: Stahl, verzinkt

Steel, Steel, galvanized
Matériel: Acier, zingué

Typ Type Type	Für Widerstände For resistors Pour résistances	a	b	c	d	e	f	g	h	
A1	J1	GF 13 x 55	12	11	11	0,6	6	3,2	7,5	1
A2	J2	mit/with/avec D = 16mm Ø	15	14	14	0,8	8	3,2	8	1
A3	J3	mit/with/avec D = 24mm Ø (ohne/without/sans TR)	21	14	14	1	12	4,2	10	2
A4	J4	mit/with/avec D = 30mm Ø	26	22	22	2	16	5,5	16	2
A5	J5	mit/with/avec D = 36mm Ø	32	25	25	2	22	6,5	16	2
A6	J6	(D = 14 mm) GF, ZDFL, ZDST	15	14	14	0,8	7,5	3,2	8	1
A7	J7	(D = 21 mm) GF, ZDFL, ZDST	21	14	14	1	10	4,2	10	2
A8	J8	GSB / ZSB	32	25	25	2	18	5,5	16	2



Glasierte Drahtwiderstände

Vitreous enamelled wire wound resistors / Résistances bobinées vitrifiées

Glasierte Drahtwiderstände mit Schellenanschluss und verstellbarer Abgreifschelle
 Wire wound vitreous resistors with tabs and adjustable terminal
 Résistances bobinées vitrifiées avec pattes et collier ajustable

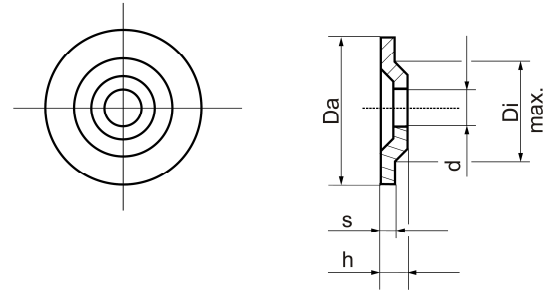
GS...V

Zubehör / Accessories / Accessoires

Zentrierscheiben Z (für die Montage von Widerständen mit durchgehendem Bolzen)

Centring washer Z (for mounting of resistors with bolts)
 Rondelles Z (pour le montage de résistances avec tenons)

Typ Type Type	Da	Di _{max}	d	s	h
Z1	13	8	4,3	0,5	1,5
Z2	17	10	5,3	1	2
Z3	27	14	5,3	1	2
Z4	30	18	5,3	0,5	1,5



ZO = Scheiben nach DIN 125 - flat washer to DIN 125 - rondelles selon DIN 125

Bestellbeispiel:

Order designation: 1000 Stück Z2
 Code de commande:

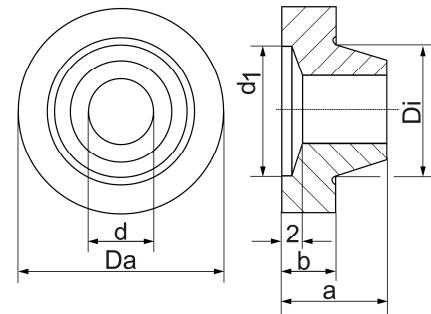
Material: Stahl, verzinkt

Material: steel, galvanized
 Matériel: acier, zingué

Keramische Zentrierscheibe

Ceramic centring washer
 Disques de centrage en céramique

Typ Type Type	Abmessung, Dimensions (mm)					
	Da	Di	d	d ₁	a	b
KSZ I	20	7,1	4,5	10	10	5
KSZ II	20	9,5	5	10	10	5
KSZ III	30	17,5	5	12	10	5
KSZ IV	30	19,2	6	12	10	5
KSZ V	40	29,2	6	12	10	5

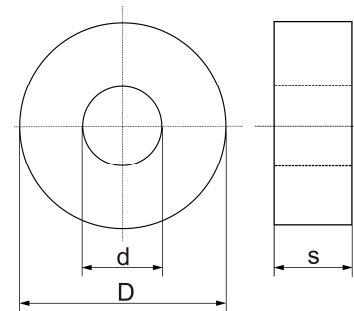


Bestellbeispiel/ Order designation/ Code de commande: 1000 Stück KZS II

Keramische Scheibe

ceramic washer
 disques en céramique

Typ Type Type	Abmessung, Dimensions (mm)		
	D	d	s
KS I	6	2,3	5
KS II	8	3,5	5
KS III	10	5,5	5
KS IV	13	5,5	5



Bestellbeispiel/ Order designation/ Code de commande: 1000 Stück KS III