

L'énergie est une
qualité quantifiable.

Isolateurs
Transformateurs
de courant
Bornes de mesure



optec
l'énergie se mesure

Isolateurs de support de type SK

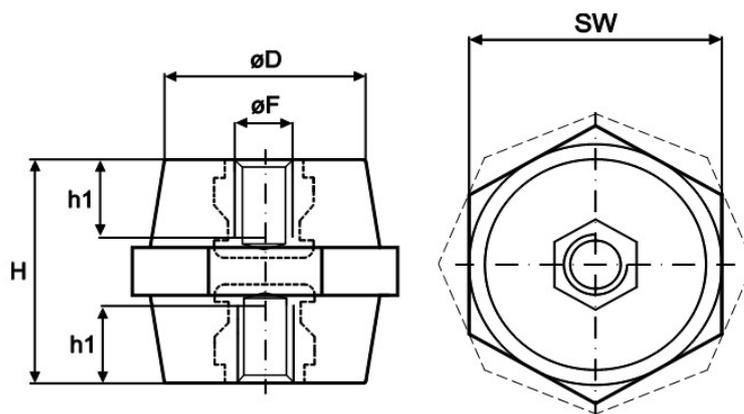
Propriétés des matériaux

- Polyester renforcé aux fibres de verre (UP)
- 18 % de renfort aux fibres de verre
- Autoextinguible, sans halogène
- Couleur standard Rouge



Caractéristiques techniques

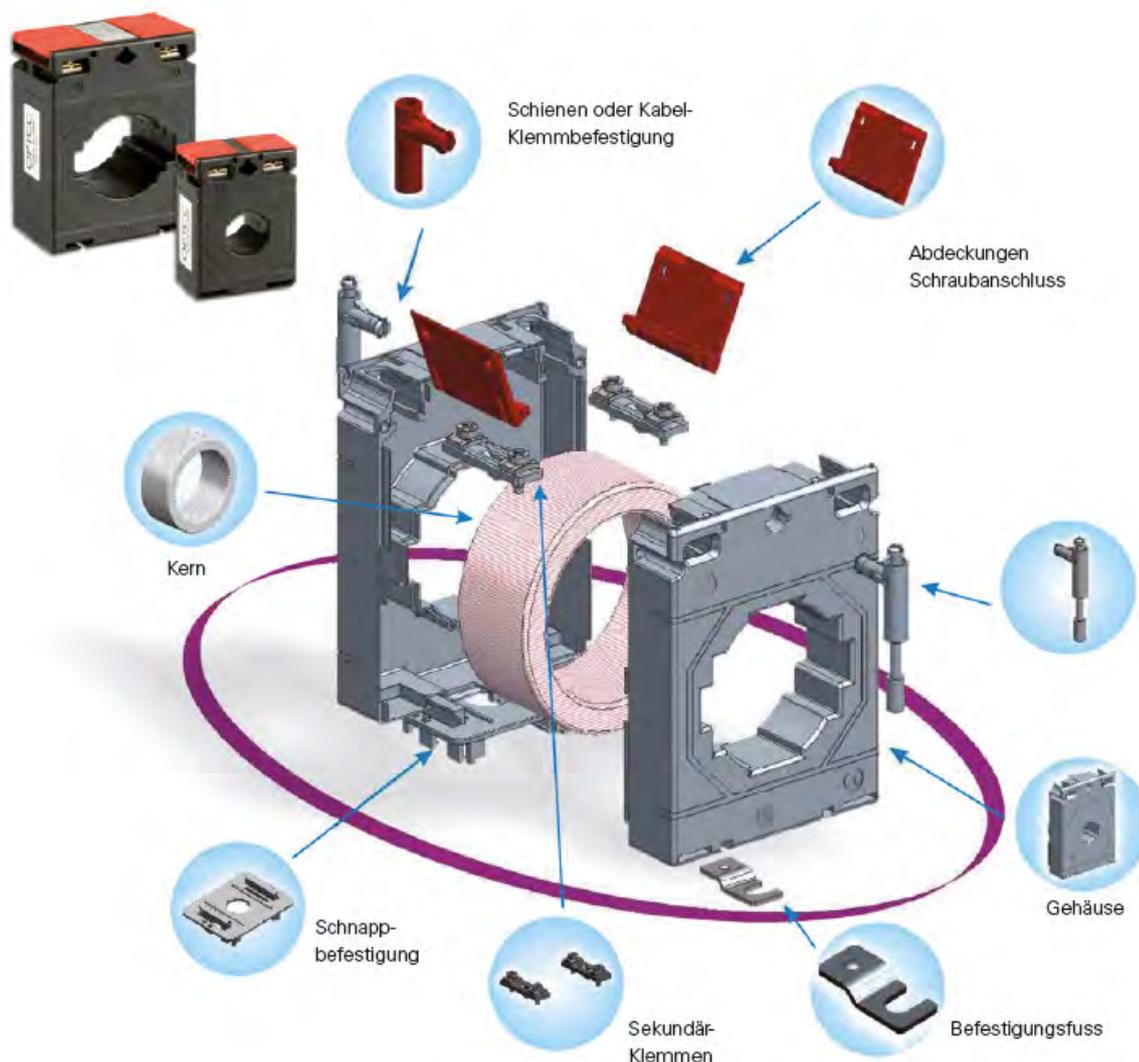
Isolateurs de support de type SK		
Densité brute	ASTM D-792, DIN 53479	1,75 g/cm ³
Stabilité de forme Martens	DIN 53462	> 200°C
Résistance à la flexion	DIN EN ISO 178	90 N/mm ²
Résistance aux chocs	DIN EN ISO 179	25 à 30 kJ/m ²
Comportement au feu	UL 94	V0
Test du fil incandescent	DIN EN 60696	960°C
Plage de températures		entre -40° et +130° C
Résistance de surface	DIN IEC 60093	1014 cm
Résistance de contact spéc.	DIN IEC 60093	1014 cm
Rigidité diélectrique	DIN EN 60243-1	150 kV/cm
Résistance au courant de fuite	DIN IEC 60112	CTI 600
Consommation d'eau	DIN EN ISO 62	< 0,2 % (< 25 mg)



Isolateurs de support de type SK

Dimensions en mm					Tension de service -kV	Tension alternative de contrôle -kV	Force de rupture KN	Résistance à la traction kN	Couple de serrage max. Nm	Résistance à la torsion Nm	Poids kg/100 unités	Unité d'emballage Unité	Réf.
H	ØF	SW	ØD	h1									
20	M6	17	15	5	0,6	3	0,6	2	3	7,5	1,20	100	SK 201706
25	M6	22	18	6	1	6	1	3	2,5	8	2,00	100	SK 252206
30	M6	30	26	6	1,5	10	2,5	4	4,5	20	4,70	80	SK 303006
	M8	30	26	8	1,5	10	3	4	14	25	5,30	80	SK 303008
35	M6	32	28	8	1,5	12	4,5	5,5	4,5	20	5,80	100	SK 353206
	M8	35	30	10	1,5	12	5	6,5	14	25	7,50	100	SK 353508
40	M8	40	35	10	2	15	5	8	14	30	10,00	75	SK 404008
	M10	40	35	12	2	15	6	10	30	45	11,40	75	SK 404010
50	M10	36	29	14	2	15	4,5	9	20	40	12,60	80	SK 503610

Transformateurs de courant série RX



Spécifications générales

- Normes : IEC/EN 60044-1, BS 3938
- Boîtier : Polycarbonate rempli de verre à 10 %, résistant aux flammes selon la norme UL 94V-0
- Branchements : 2 branchements secondaires de chaque côté ; vis M4 avec sécurité intrinsèque
- Classe d'isolation : E (120°C maximum)
- Tension du système : 720 V maximum
- Tension de contrôle : 4 kV à 50 Hz - 1 min.
- Plage de fréquences : entre 50 et 60 Hz
- Grandeurs de courant primaire : 50 A à 3000 A
- Grandeurs de courant secondaire : .../5A
- Classes de précision : 0,5 % ou 1 %, selon la puissance de sortie du transformateur. Les classes de précision indiquées dans le prospectus correspondent à la classe 0,5 % et à la classe 1 %
- Température de travail : entre -20° et +45°C
- Température de stockage : entre -50° et +80°C
- Charge de courant de courte durée : 60 x ITH
- Charge de courant de longue durée : 2,5 x ITH



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 50 x 31 x 70 mm

Transformateurs de courant RX 50-21						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 21 mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
50	5	1,00	1	20 x 10	253	RX.50-21-50
60	5	1,00	1	20 x 10	260	RX.50-21-60
80	5	2,50	1	20 x 10	263	RX.50-21-80
100	5	2,50	1	20 x 10	193	RX.50-21-100
150	5	2,50	0,5	20 x 10	196	RX.50-21-150
200	5	3,75	0,5	20 x 10	266	RX.50-21-200
250	5	5,00	0,5	20 x 10	195	RX.50-21-250
300	5	5,00	0,5	20 x 10	167	RX.50-21-300
400	5	5,00	0,5	20 x 10	161	RX.50-21-400



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 50 x 31 x 70 mm

Transformateurs de courant RX 50-30						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 26 mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
80	5	1,50	1	30 x 10	182	RX.50-30-80
100	5	2,50	1	30 x 10	187	RX.50-30-100
150	5	3,75	1	30 x 10	188	RX.50-30-150
200	5	2,50	0,5	30 x 10	189	RX.50-30-200
250	5	5,00	1	30 x 10	196	RX.50-30-250
300	5	5,00	0,5	30 x 10	170	RX.50-30-300
400	5	5,00	0,5	30 x 10	163	RX.50-30-400
500	5	5,00	0,5	30 x 10	166	RX.50-30-500
600	5	5,00	0,5	30 x 10	180	RX.50-30-600



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 62 x 40 x 78 mm

Transformateurs de courant RX 62-40						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 31 mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
200	5	3,75	1	40 x 10	247	RX.62-40.200
250	5	5,00	1	40 x 10	248	RX.62-40.250
300	5	5,00	0,5	40 x 10	243	RX.62-40.300
400	5	5,00	0,5	40 x 10	246	RX.62-40.400
500	5	5,00	0,5	40 x 10	250	RX.62-40.500
600	5	7,50	0,5	40 x 10	281	RX.62-40.600
750	5	10,00	0,5	40 x 10	307	RX.62-40.750
800	5	10,00	0,5	40 x 10	300	RX.62-40.800



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 74 x 45 x 98 mm

Transformateurs de courant RX 74-50						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 41 mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
200	5	3,75	1	50 x 10 ou 30 x 30	335	RX.74-50-200
250	5	5,00	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	370	RX.74-50-250
300	5	5,00	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	361	RX.74-50-300
400	5	5,00	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	380	RX.74-50-400
500	5	7,50	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	392	RX.74-50-500
600	5	10,00	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	409	RX.74-50-600
800	5	12,50	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	473	RX.74-50-800
1000	5	12,50	0,5	50 x 10 ou 30 x 30	467	RX.74-50-1000



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 86 x 45 x 110 mm

Transformateurs de courant RX 86-60						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 51 mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
400	5	10,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	488	RX.86-60-400
500	5	10,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	436	RX.86-60-500
600	5	15,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	504	RX.86-60-600
800	5	20,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	553	RX.86-60-800
1000	5	20,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	593	RX.86-60-1000
1200	5	20,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	636	RX.86-60-1200
1500	5	20,00	0,5	60 x 10 ou 2 x 50 x 10	547	RX.86-60-1500



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 105 x 45 x 126 mm

Transformateurs de courant RX 104-80						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 65 mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
600	5	7,50	0,5	80 x 10 ou 2 x 60 x 10	567	RX.104-80-600
800	5	10,00	0,5	80 x 10 ou 2 x 60 x 10	594	RX.104-80-800
1000	5	20,00	0,5	80 x 10 ou 2 x 60 x 10	647	RX.104-80-1000
1200	5	20,00	0,5	80 x 10 ou 2 x 60 x 10	649	RX.104-80-1200
1500	5	20,00	0,5	80 x 10 ou 2 x 60 x 10	653	RX.104-80-1500
2000	5	20,00	0,5	80 x 10 ou 2 x 60 x 10	652	RX.104-80-2000



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 140 x 45 x 155 mm

Transformateurs de courant RX 140-80						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 73mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
1000	5	10	0,2	2 x 60x10 ou 2x80x10	993	RX.140-80-1000
1500	5	60	0,5	2 x 60x10 ou 2x80x10	1013	RX.140-80-1500



Dimensions externes en mm
(l x P x H) : 140 x 45 x 155 mm

Transformateurs de courant RX 140-100						
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble 86mm Rail Cu	Poids en g	Réf.
1000	5	15,00	0,5	100x30 ou 2x100x10x10	733	RX.140-100-1000
1500	5	20,00	0,5	100x30 ou 2x100x10x10	738	RX.140-100-1500
2000	5	45,00	0,5	100x30 ou 2x100x10x10	787	RX.140-100-2000
3000	5	60,00	0,5	100x30 ou 2x100x10x10	976	RX.140-100-3000

Support de rails DIN pour transformateur de courant RX type 50

Réf. : RX.RAIL-45



Support de rails DIN pour transformateur de courant RX type 62-104

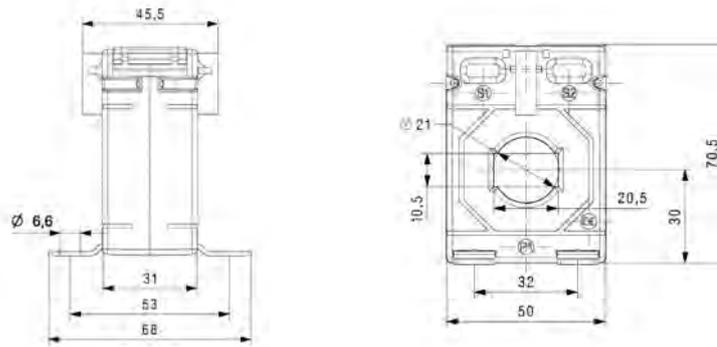
Réf. : RX.RAIL-62-104

Avec les transformateurs de courant cumulés, plusieurs transformateurs de courant peuvent être dirigés sur une mesure.

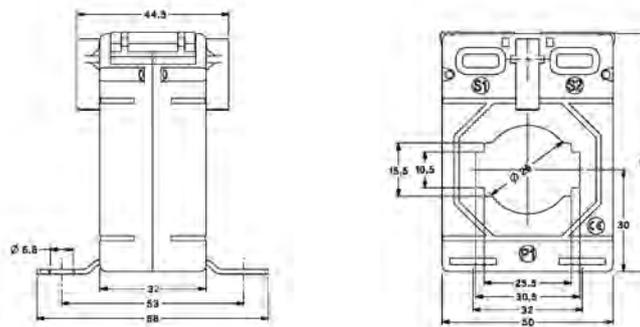
Transformateurs de courant cumulés de type KSU et SUSK								
Type	Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de câble	Dimensions externes en mm (l x P x H) :	Poids en g	Réf.
KSU 2	5 + 5	5	10,00	1	-	127x57x93,5	550	MBS.KSU 2
KSU 3	5 + 5 + 5	5	10,00	1	-	127x57x93,5	550	MBS.KSU 3
SUSK 4	5 + 5 + 5 + 5	5	10,00	1	-	156x65x140	700	MBS.SUSK 4
SUSK 5	5 + 5 + 5 + 5 + 5	5	10,00	1	-	156x65x140	800	MBS.SUSK 5

Les transformateurs cumulés SUSK peuvent être commandés jusqu'à 8 fois le rapport de transmission. Lors du cumul des différents courants, veuillez indiquer le rapport de transmission.

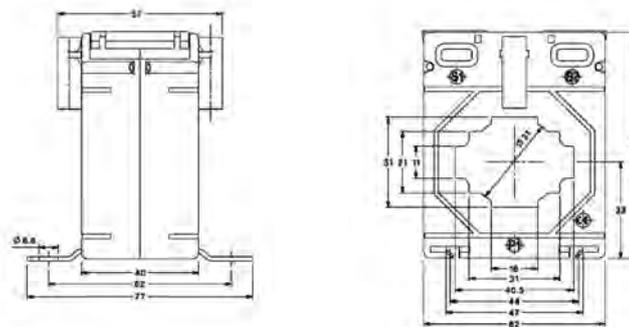
Type : RX 50-21



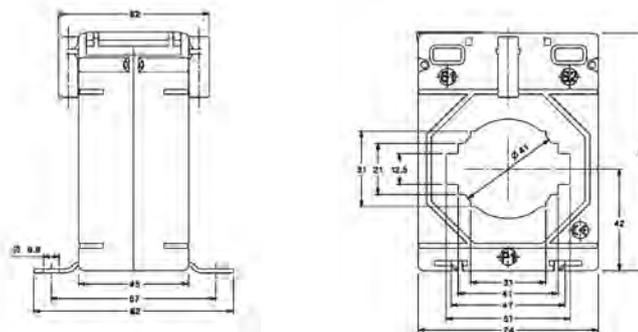
Type : RX 50-30



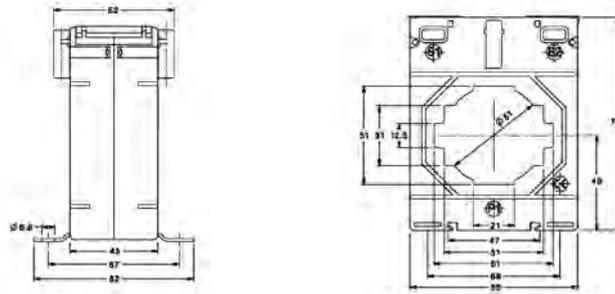
Type : RX 62-40



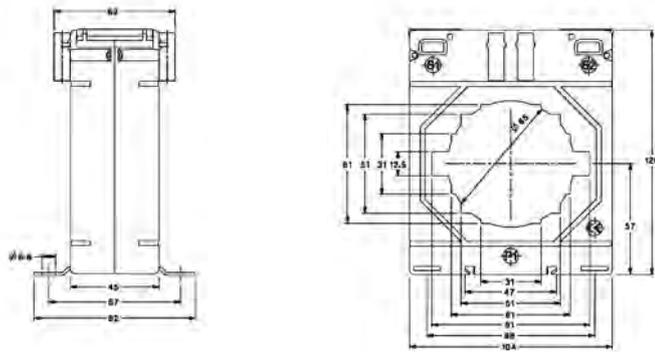
Type : RX 74-50



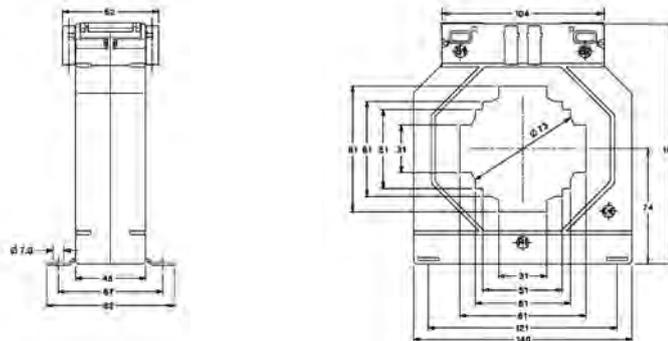
Type : RX 86-60



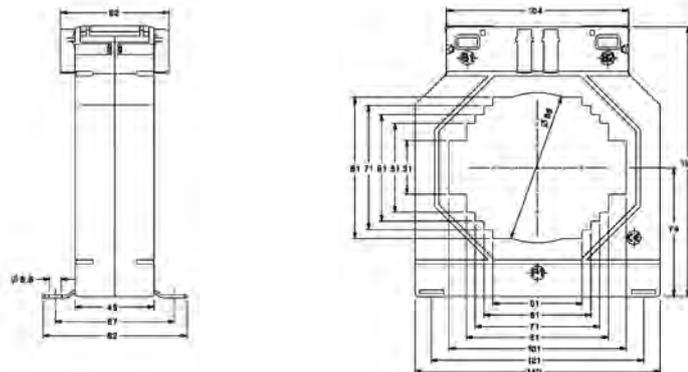
Type : RX 104-80



Type : RX 140-80



Type : RX 140-100



Transformateurs de courant séparables RX

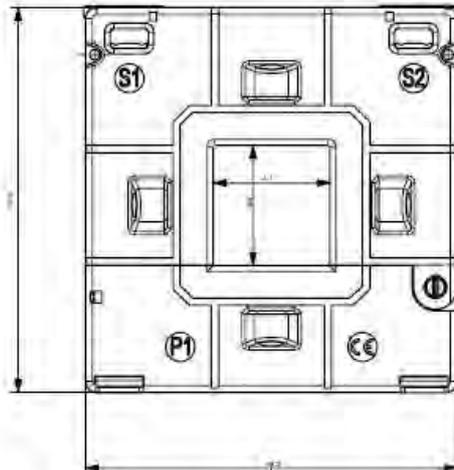
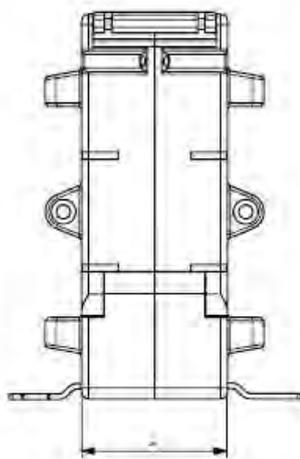
Convivialité et dimensions compactes

- Montage simple et économique
- Système de verrouillage pratique : Séparation et débranchement du conducteur primaire supprimés
- Disponible dans différentes dimensions
- Pas d'interruption de fonctionnement
- Adapté pour tous les appareils de mesure avec prise 5A



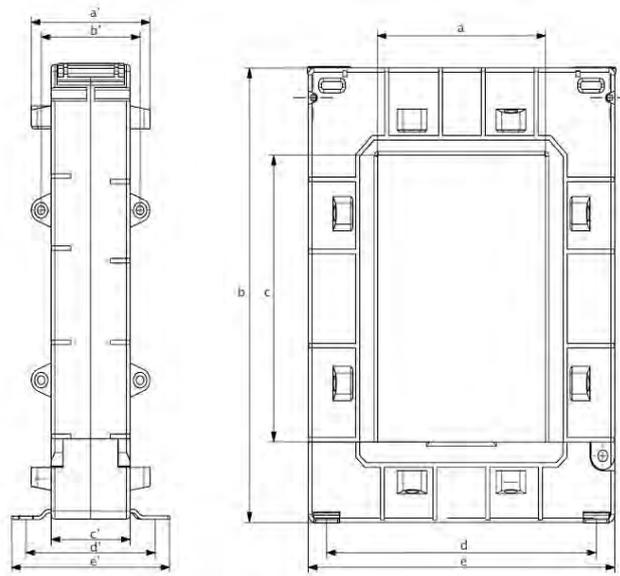
Transformateurs de courant séparables RX 90-30

Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de trou en mm Rail Cu ou câble	Dimensions externes en mm (LxPxH) :	Poids en g	Réf.
100	5	1,50	1	22x32	93x40x106	550	RX.90-30-100
150	5	1,75	1	22x32	93x40x106	565	RX.90-30-150
200	5	2,50	1	22x32	93x40x106	564	RX.90-30-200
250	5	3,75	1	22x32	93x40x106	569	RX.90-30-250
300	5	2,50	0,5	22x32	93x40x106	582	RX.90-30-300
400	5	3,75	0,5	22x32	93x40x106	602	RX.90-30-400



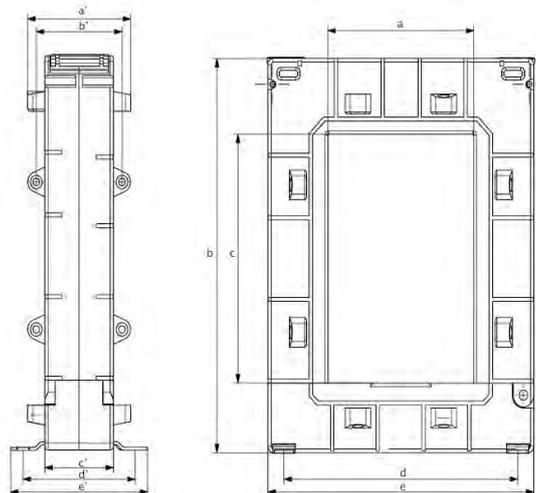
Transformateurs de courant séparables RX 125-50

Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de trou en mm Rail Cu ou câble	Dimensions externes en mm (LxPxH) :	Poids en g	Réf.
250	5	1,00	0,5	82x52	125x40x158	925	RX.125-50-250
300	5	2,50	0,5	82x52	125x40x158	938	RX.125-50-300
400	5	2,50	0,5	82x52	125x40x158	952	RX.125-50-400
500	5	3,75	0,5	82x52	125x40x158	964	RX.125-50-500
600	5	5,00	0,5	82x52	125x40x158	982	RX.125-50-600
750	5	7,50	0,5	82x52	125x40x158	1021	RX.125-50-750
800	5	7,50	0,5	82x52	125x40x158	1028	RX.125-50-800
1000	5	10,00	0,5	82x52	125x40x158	1096	RX.125-50-1000



Transformateurs de courant séparables RX 155-80

Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Ouverture de trou en mm Rail Cu ou câble	Dimensions externes en mm (LxPxH) :	Poids en g	Réf.
1000	5	10,00	0,5	82 x 122	155 x 40 x 198	1344	RX.155-80-1000
1200	5	15,00	0,5	82 x 122	155 x 40 x 198	1389	RX.155-80-1200
1500	5	20,00	0,5	82 x 122	155 x 40 x 198	1438	RX.155-80-1500



Transformateurs de courant pour câbles KUW

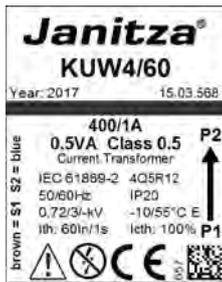
Innovants et fiables

- Spécialement adaptés pour appareils de mesure numériques
- Montage particulièrement rapide
- Pour une utilisation autour de câbles isolés jusqu'à max. 2x42 mm
- Rapports de transmission de 60 à 1000/1 A ou 150 à 1000/5 A
- Câbles secondaires à codage couleur inclus
- Protection supplémentaire du transformateur à l'aide de deux serre-câbles résistants aux UV fournis
- Adaptés pour un montage ultérieur car le circuit de courant primaire ne doit pas être séparé
- Adaptés pour une utilisation dans les espaces confinés



Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes	
Lieu de montage	Utilisation en intérieur uniquement pour câbles isolés
Température ambiante	entre -10° et +55° C
Humidité relative de l'air	entre 5 et 85 % (sans condensation)
Classe de protection	IP20
Conditions d'utilisation	
Norme	IEC 61869-2
Courant de courte durée nominal thermique	60 x I _n /1 s
Courant continu thermique	100 %
Niveau d'isolation nominal	0,72/3/kV
Fréquence nominale	50/60 Hz
Classe de courant d'isolation	E (120° C)
Ouverture de câble	Pour câbles max. Ø 18/28/42 ou 2 x 42 mm
Câble secondaire	... /1 A : 0,5 mm ² ... /5 A : 1,5 mm ²



Typenschild mit technischen Details

Doppelt isolierte, farbcodierte Anschlussleitungen

Ösen zur Befestigung des Kabels, z.B. mit einem Kabelbinder

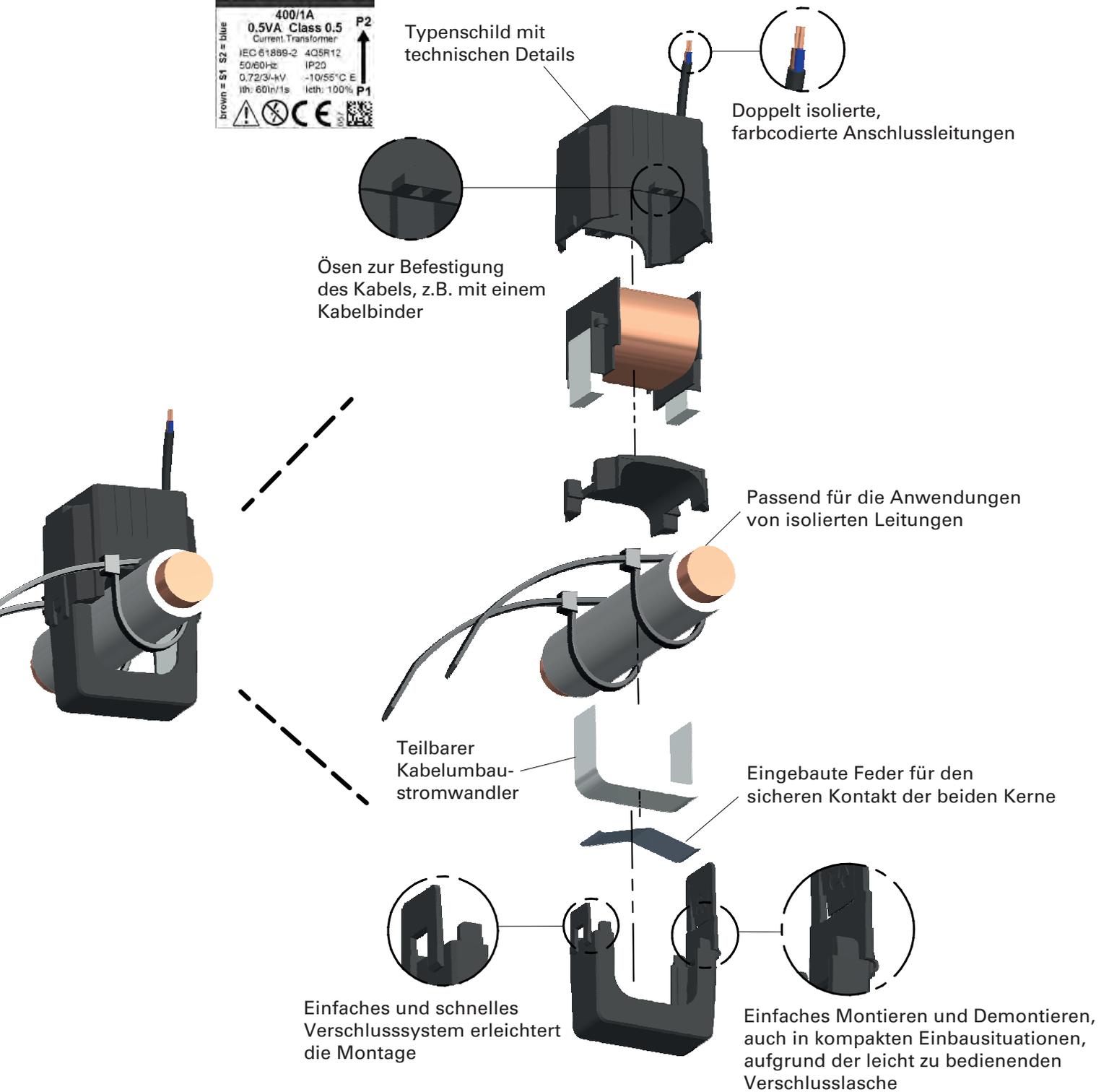
Passend für die Anwendungen von isolierten Leitungen

Teilbarer Kabelumbau-stromwandler

Eingebaute Feder für den sicheren Kontakt der beiden Kerne

Einfaches und schnelles Verschlussystem erleichtert die Montage

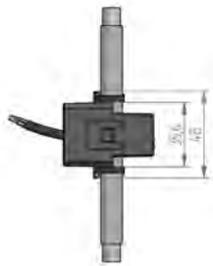
Einfaches Montieren und Demontieren, auch in kompakten Einbausituationen, aufgrund der leicht zu bedienenden Verschlusslasche



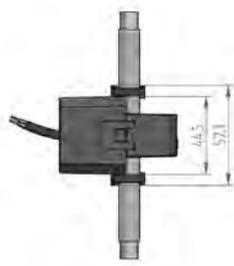
Schémas cotés

Toutes les dimensions en mm

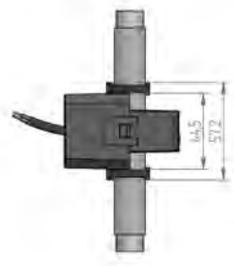
KUW1/30



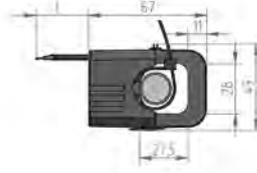
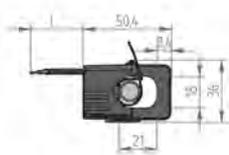
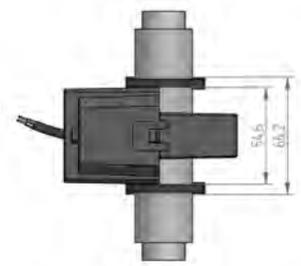
KUW1/40



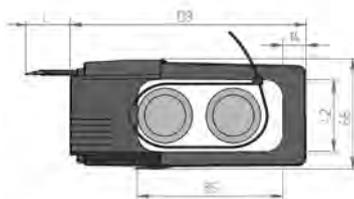
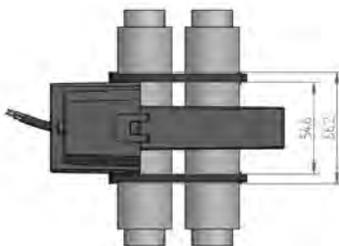
KUW2/40



KUW4/60



KUW4.2/60



Série KUW1 pour câbles isolés de diamètre max. 18 mm								
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Longueur de câble en m	Dimension Câble primaire en mm	Poids en kg	Type	Réf.
60	1	0,2	3	3	18	0,3	KUW1/30-60	15.03.510
75	1	0,2	3	3	18	0,3	KUW1/30-75	15.03.511
100	1	0,2	3	3	18	0,3	KUW1/30-100	15.03.512
125	1	0,2	3	3	18	0,3	KUW1/30-125	15.03.513
150	1	0,2	3	3	18	0,3	KUW1/30-150	15.03.514
200	1	0,2	1	3	18	0,3	KUW1/30-200	15.03.515
250	1	0,2	1	3	18	0,3	KUW1/30-250	15.03.317
100	1	0,2	1	3	18	0,4	KUW1/40-100	15.03.320
125	1	0,2	1	3	18	0,4	KUW1/40-125	15.03.321
150	1	0,2	1	3	18	0,4	KUW1/40-150	15.03.322
200	1	0,2	0,5	3	18	0,4	KUW1/40-200	15.03.325
250	1	0,2	0,5	3	18	0,4	KUW1/40-250	15.03.326
150	5	1	1	0,5	18	0,4	KUW1/40-150	15.03.329
200	5	1	1	0,5	18	0,4	KUW1/40-200	15.03.330
250	5	1	0,5	0,5	18	0,4	KUW1/40-250	15.03.331

Types privilégiés

Série KUW2 pour câbles isolés de diamètre max. 28 mm								
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Longueur de câble en m	Dimension Câble primaire en mm	Poids en kg	Type	Réf.
200	1	0,2	1	3	28	0,3	KUW2/40-200	15.03.351
250	1	0,2	1	3	28	0,3	KUW2/40-250	15.03.352
300	1	0,2	1	3	28	0,3	KUW2/40-300	15.03.354
400	1	0,2	1	3	28	0,4	KUW2/40-400	15.03.356
500	1	0,2	0,5	3	28	0,4	KUW2/40-500	15.03.358
250	5	1	1	0,5	28	0,3	KUW2/40-250	15.03.353
300	5	1	1	0,5	28	0,3	KUW2/40-300	15.03.355
400	5	1	1	0,5	28	0,4	KUW2/40-400	15.03.357
500	5	1	1	0,5	28	0,4	KUW2/40-500	15.03.359

Série KUW4/60 pour câbles isolés de diamètre max. 42 mm								
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Longueur de câble en m	Dimension Câble primaire en mm	Poids en kg	Type	Réf.
250	1	0,5	1	3	42	0,6	KUW4/60-250	15.03.565
300	1	0,5	1	3	42	0,6	KUW4/60-300	15.03.566
400	1	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-400	15.03.568
500	1	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-500	15.03.570
600	1	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-600	15.03.572
750	1	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-750	15.03.574
800	1	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-800	15.03.576
1000	1	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-1000	15.03.578
300	5	0,5	1	3	42	0,6	KUW4/60-300	15.03.367
400	5	0,5	1	3	42	0,5	KUW4/60-400	15.03.369
500	5	0,5	1	3	42	0,6	KUW4/60-500	15.03.371
600	5	0,5	0,5	3	42	0,5	KUW4/60-600	15.03.373
750	5	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-750	15.03.375
800	5	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-800	15.03.377
1000	5	0,5	0,5	3	42	0,6	KUW4/60-1000	15.03.379

Série KUW4.2/60 pour câbles isolés de diamètre max. 2 x 42 mm								
Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA	Classe	Longueur de câble en m	Dimension Câble primaire en mm	Poids en kg	Type	Réf.
250	1	0,5	1	3	42x84	0,7	KUW4.2/60-250	15.03.580
300	1	0,5	1	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-300	15.03.581
400	1	0,5	0,5	3	42x84	0,7	KUW4.2/60-400	15.03.583
500	1	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-500	15.03.585
600	1	0,5	0,5	3	42x84	0,7	KUW4.2/60-600	15.03.587
750	1	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-750	15.03.589
800	1	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-800	15.03.591
1000	1	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-1000	15.03.593
300	5	0,5	1	3	42x84	0,7	KUW4.2/60-300	15.03.382
400	5	0,5	1	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-400	15.03.384
500	5	0,5	1	3	42x84	0,6	KUW4.2/60-500	15.03.386
600	5	0,5	0,5	3	42x84	0,7	KUW4.2/60-600	15.03.388
750	5	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-750	15.03.390
800	5	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-800	15.03.392
1000	5	0,5	0,5	3	42x84	0,8	KUW4.2/60-1000	15.03.394

Types privilégiés

Transformateurs de courant Rogowski et transformateurs de mesure

Nous pouvons garantir le fonctionnement des bobines Rogowski conformément aux caractéristiques techniques indiquées ici, uniquement en combinaison avec le transformateur de mesure Janitza « RogoTrans ».



Caractéristiques techniques

Alimentation du transformateur de mesure	
Tension d'alimentation	24 V CC entre -20 % et + 25 %
Plage de tensions d'alimentation	entre 19,2 V CC et 30 V CC
Consommation de courant maximale	190 mA
Puissance absorbée	4 W
Données d'entrée Bobine de mesure	
Plage de mesures de fréquence	entre 10 et 5 000 Hz
Erreur de position	< 1 % (la bobine de mesure est à angle droit du câble conducteur de courant) < 1,5 % (la bobine de mesure est en biais sur le câble conducteur de courant)
Erreur de linéarité	0,1 %
Données d'entrée transformateur de mesure	
Plages de mesure (courant)	100A, 250A, 400A, 630A, 1000A, 1500A, 2000A, 4000A
Angle de phase	< 1°
Puissance nominale	1,5 VA
Entrée de signal transformateur de mesure	
Signal d'entrée (à 50 Hz)	100 mV (1000 A)
Sortie de signal transformateur de mesure	
Charge	entre 0Ω et 1,5Ω
Sortie de signal	entre 0 et 1 A
Données générales Bobine de mesure	
Longueur du câble de signalisation	3000 mm
Structure du câble de signalisation	2 X 0,22 mm (signal (étamé)) 1 X 0,22 mm (blindage (étamé))
Tension d'isolation nominale	1000 V CA (rms CAT III) 600 V CA (rms CAR IV)

Désignation	Réf.
Transformateur de courant Rogowski pour diamètre de câble 70 mm	15.03.609
Transformateur de courant Rogowski pour diamètre de câble 175 mm	15.03.610
Transformateur de courant Rogowski pour diamètre de câble 300 mm	15.03.611
Transformateur de mesure RogoTrans pour transformateur de courant Rogowski	15.03.612

Transformateurs de courant Rogowski

Caractéristiques principales

- Jeu comprenant 2 composants : le transformateur de mesure 1A et une bobine Rogowski de longueur 300, 450 ou 600 mm (selon le modèle)
- Le diamètre de la bobine de mesure est à l'état installé de 95, 140 ou 190 mm (selon le modèle)
- La bobine Rogowski sert à mesurer le courant CA des rails conducteurs et câbles de courant fort



Caractéristiques techniques

Alimentation du transformateur de mesure	
Tension d'alimentation	24V CC entre -20 % et + 25 %
Plage de tensions d'alimentation	entre 19,2V CC et 30V CC
Consommation de courant maximale	190 mA
Puissance absorbée	4 W
Données d'entrée Bobine de mesure	
Plage de mesures de fréquence	entre 10 et 5 000 Hz
Erreur de position	< 1 % (la bobine de mesure est à angle droit du câble conducteur de courant) < 1,5 % (la bobine de mesure est en biais sur le câble conducteur de courant)
Erreur de linéarité	0,1 %
Données d'entrée transformateur de mesure	
Plages de mesure (courant)	100A, 250A, 400A, 630A, 1000A, 1500A, 2000A, 4000A
Angle de phase	< 1°
Puissance nominale	1,5 VA
Entrée de signal transformateur de mesure	
Signal d'entrée (à 50 Hz)	100 mV (1000 A)
Sortie de signal transformateur de mesure	
Charge	entre 0Ω et 1,5Ω
Sortie de signal	entre 0 et 1A
Données générales Bobine de mesure	
Longueur du câble de signalisation	3000mm
Structure du câble de signalisation	2 X 0,22 mm (signal (étamé)) 1 X 0,22 mm (blindage (étamé))
Tension d'isolation nominale	1000V CA (rms CAT III) 600V CA (rms CAR IV)

Vue d'ensemble transformateur de courant Rogowski					
Type	Longueur en mm	Diamètre en mm	Dimensions du transformateur de mesure en mm (l x P x H)	Poids en g	Réf.
PACT RCP-4000A-1A-D95	300	95	22,5x85,0x70,4	190	PH.2904921
PACT RCP-4000A-1A-D140	450	140	22,5x85,0x70,4	190	PH.2904922
PACT RCP-4000A-1A-D190	600	190	22,5x85,0x70,4	195	PH.2904923

Transformateurs de courant CT27 pour mesure de courant de service

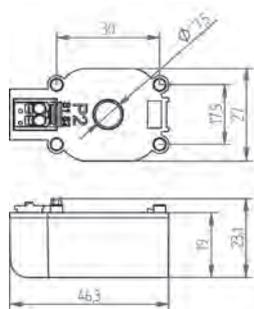
Innovation compacte

- Transformateur de courant compact pour mesure de courant de service
- Spécialement adapté pour les appareils de mesure numériques UMG 20CM, UMG 96RM-E
- Transformateur de courant selon IEC 61869-2
- Rapports de transmission 35/1, 64/1 A, classe 1
- Fenêtre primaire utilisable pour câble isolé, Ø 7,5 mm
- Pour une utilisation sur un sectionneur triphasé avec une distance entre phases de 17,5 mm
- Montage sur profilé chapeau DIN (35 mm) à l'aide de fixations pour rails (en option)
- Transformateur de courant pour tous les appareils de mesure UMG et compteurs d'énergie ECS



Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes	
Lieu de montage	Utilisation en intérieur ; pour câbles isolés
Température ambiante	entre -10° et +55° C
Humidité relative de l'air	entre 5 et 85 % (sans condensation)
Classe de protection	IP20
Conditions d'utilisation	
Norme	IEC 61869-2
Courant de courte durée nominal thermique	60 x I _n / 1 s
Courant continu thermique	100 %
Niveau d'isolation nominal	0,72/3/-kv
Fréquence nominale	50/60 Hz
Classe de matériau isolant	E (120° C)
Ouverture de câble Câble primaire	Ø 0,75 mm
Câble secondaire (pince à ressort)	Section de câble : 0,2 ... 1,5 mm ² , fixe, flexible

Transformateur de courant CT27 - Classe 1							
Type	Courant primaire en A	Courant secondaire en A	Puissance en VA (sur la borne)	Diamètre maximal du câble primaire en mm	Dimensions en mm (LxPxH)	Poids en kg	Réf.
CT27-35	35	1	0,2	7,5	env. 46x27x23	0,05	15.03.080
CT27-64	64	1	0,2	7,5	env. 46x27x23	0,04	15.03.081
Accessoires							
Fixation encliquetable	Pour profilé chapeau ENM 50022-35, adapté pour les types CT27-35 et CT27-64			env. 14x41x27	env. 0,1	09.09.010	

Transformateurs de courant différentiel

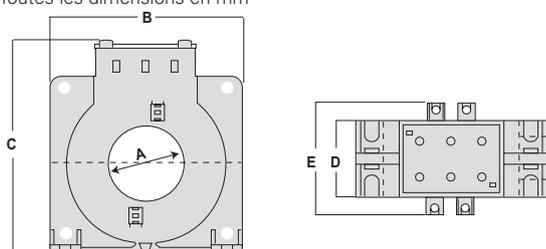
Caractéristiques principales

- En relation avec les appareils de mesure UMG, le courant différentiel des machines ou installations peut être calculé
- Structure compacte
- Enregistrement de très petits courants
- Adapté pour UMG 96RM-E, UMG 96RM-PN, UMG 20CM, UMG 509-PRO, UMG 512-PRO



Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Dimensions de transformateur de courant différentiel à emboîter de type A

Type	Dimensions en mm					Poids en kg
	A	B	C	D	E	
CT-AC RCM 35N	35	92	113	36	56	0,25
CT-AC-RCM 80N	80	125	160	36	56	0,35
CT-AC RCM 110N	110	165	198	36	56	0,50
CT-AC RCM 140N	140	200	234	36	56	0,70
CT-AC RCM 219N	120	290	323	44	64	1,20

Caractéristiques techniques

Données générales

Tension d'isolation	0,72 kV
Fréquence	3 kHz
Température de service	entre -10° et +55°C
Tension de contrôle	3 kV RMS 50 Hz/1 min.

Vue d'ensemble transformateur de courant différentiel de type A

Type	Rapport de transmission	Courant différentiel primaire maximal en mA*	Courant continu max. I _{max} en A	Réf.
CT-AC RCM 35N	700/1	21000	150	15.03.458
CT-AC-RCM 80N	700/1	21000	300	15.03.459
CT-AC RCM 110N	700/1	21000	600	15.03.463
CT-AC RCM 140N	700/1	21000	1200	15.03.460
CT-AC RCM 219N	700/1	21000	1800	15.03.464

*Lors de l'utilisation des entrées analogiques de UMG 96RM-E, UMG 96RM-PN, UMG 509-PRO et UMG 512-PRO

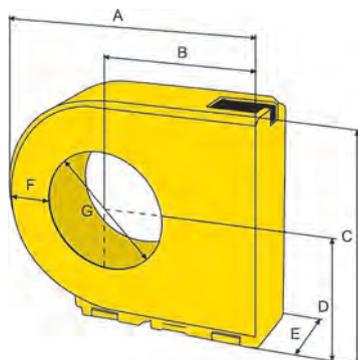
Transformateurs de courant de mesure série W...

Caractéristiques principales

- En relation avec les appareils de mesure UMG, le courant différentiel des machines ou installations peut être calculé
- Structure compacte
- Enregistrement de très petits courants
- Adapté pour UMG 96RM-E, UMG 96RM-PN, UMG 20CM, UMG 509-PRO, UMG 512-PRO

Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Dimensions des transformateurs de courant de mesure emboîtables série W...

Type	Dimensions en mm							Poids en kg
	A	B	C	D	E	F	G	
W20	76,4	50	56,3	29,8	30	16,4	Ø 20	≤ 130 g
W35	99,5	62	79,2	41,7	30	20	Ø 35	≤ 175 g
W60	135	79	116,4	60,4	37	24	Ø 60	≤ 315 g
W120	210	116,5	191,5	98	37	33,5	Ø 120	≤ 960 g
W210	323	173	304,5	154,5	45	45	Ø 210	≤ 2900 g

Caractéristiques techniques

Données générales

Tension d'isolation	8kV
Fréquence	entre 42 Hz et 3kHz
Température de service	entre -25° et +70° C

Vue d'ensemble transformateur de courant de mesure série W...

Type	Rapport de transmission	Courant différentiel primaire maximal en mA	Réf.
W20	600/1	10	B 9808 0003
W35	600/1	10	B 9808 0010
W60	600/1	10	B 9808 0018
W120	600/1	10	B 9808 0028
W210	600/1	10	B 9808 0034

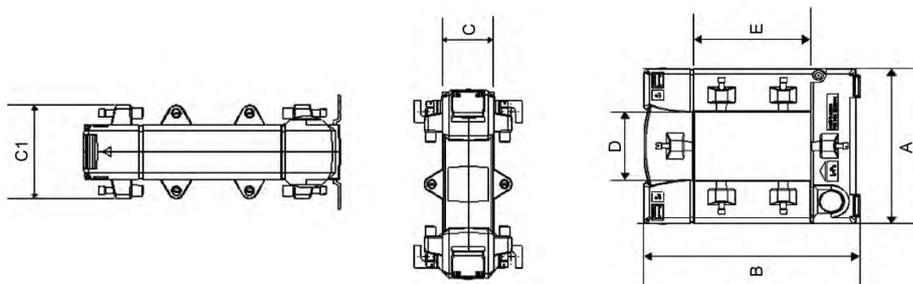
Transformateur de courant séparable pour mesures de courant différentiel mA

Maniement sûr et dimensions compactes

- Montage simple et économique
- Système de verrouillage pratique : Séparation et débranchement du conducteur primaire supprimés
- Disponible dans différentes dimensions
- Pas d'interruption de fonctionnement
- Adapté pour UMG 20CM, UMG 96RM-E, UMG 96RM-PN, UMG 509-PRO, UMG 512-PRO



Schéma coté



Caractéristiques techniques

Données générales	
Modèle	Transformateur de courant différentiel basse tension
Matériau de boîtier	Polycarbonate, gris, RAL 7035
Tension max. pour équipements él.	UM ≤ 0,72 kV
Tension de contrôle d'isolation	3 kV Ueff. : 50 Hz ; 1 min.
Fréquence nominale	50 Hz
Branchements secondaires	Profilé en laiton, nickelé, max. 4,0 mm ²
Transmission nominale I _{pn} /I _{sn}	10/0,0167 A
Plage de fréquences de travail	entre 30 et 1000 Hz
Puissance apparente nominale secondaire	0,05 VA
Plage de températures d'utilisation	entre -5° et +45° C
Température max. du câble primaire	90° C

Vue d'ensemble transformateur de courant différentiel divisible de type A

Type	Rapport de transmission	Courant différentiel primaire maximal en mA*	Dimensions en mm					Poids en kg	Réf.
			A	B	C/C1	D	E		
KBU 23D	600/1	1800	93	106	34/58	20	30	0,7	15.03.400
KBU 58D	600/1	1800	125	152	34/58	50	80	1,1	15.03.401
KBU 812D	600/1	1800	155	198	34/58	80	120	1,5	15.03.402

*Lors de l'utilisation des entrées analogiques de UMG 96RM-E, UMG 96RM-PN, UMG 509-PRO et UMG 512-PRO

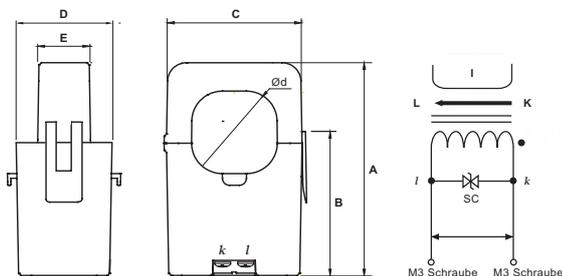
Transformateurs de courant de service séparables jusqu'à 600 A

Montage rapide — mesure fiable

- La technologie d'encliquetage facilite l'installation sur les équipements existants
- Charnière encliquetable sûre
- Nombre élevé d'enroulements secondaires
- Petit modèle, poids réduit
- Fabrication spéciale pour l'UMG 20CM

Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Caractéristiques techniques

Type	Rapport de courant	Plage de courant (50/60 Hz)	Lieu de montage	Temp. de service	Température de stockage :
SC-CT-20-63	63A	entre 0,01 et 63 A (RL = 10Ω)	Zone intérieure	entre -10° et +55° C	entre -30° et 90° C, humidité relative de l'air < 85 % (sans condensation)
SC-CT-20-100	120 A/40 mA	entre 0,01 et 100 A (RL = 10Ω)	Utilisation en intérieur (lieu de montage au choix)	entre -20° et +50° C	
SC-CT-20-200	1200 A/66,6 mA	entre 0,01 et 200 A (RL = 10Ω)			
SC-CT-20-300	300 A/100 mA	entre 0,1 et 300 A (RL = 10Ω)			
SC-CT-20-400	400 A/100 mA	entre 0,01 et 400 A (RL = 5Ω)			
SC-CT-20-500	500 A/100 mA	entre 0,01 et 500 A (RL = 5Ω)			
SC-CT-20-600	600 A/100 mA	entre 0,01 et 600 A (RL = 5Ω)	entre -20° et 55° C		

Vue d'ensemble transformateur de courant de service divisibles jusqu'à 600 A

Type	Mode de fonctionnement	Courant de service max. en A	Rapport de transmission	Ø max. de câble primaire en mm	Précision en %	Dimensions en mm					Poids en kg	Réf.
						A	B	C	D	E		
SC-CT-20-63	Mesure de courant de service*	63	3000/1	10	1	41,4	27	32	32,3	14	env. 0,04	15.03.092
SC-CT-20-100		100	3000/1	16	1	55	41	29,5	31	19	env. 0,075	15.03.093
SC-CT-20-200		200	3000/1	24	1	74,5	52	45	34	22	env. 0,2	15.03.094
SC-CT-20-300		300	3000/1	24	1	74,5	52	45	34	22	env. 0,2	15.03.095
SC-CT-20-400		400	4000/1	36	0,5	91,4	57	57,1	40,2	21,1	env. 0,3	15.03.097
SC-CT-20-500		500	5000/1	36	0,5	91,4	57	57,1	40,2	21,1	env. 0,3	15.03.099
SC-CT-20-600		600	6000/1	36	0,5	91,4	57	57,1	40,2	21,1	env. 0,2	15.03.101

Accessoires individuels (les charges sont incluses dans l'étendue de livraison des transformateurs)

Charge (3,9Ω) pour transformateurs de courant de service SC-CT 20 avec câble de raccordement 1,5 m et borne de traction à ressort	15.03.086
Charge (2,2Ω) pour transformateurs de courant de service SC-CT-20-100 avec câble de raccordement 1,5 m et borne de traction à ressort	15.03.087
Charge (1,1Ω) pour transformateurs de courant de service SC-CT-20-200 avec câble de raccordement 1,5 m et borne de traction à ressort	15.03.088
Charge (0,8Ω) pour transformateurs de courant de service SC-CT-20-300-600 avec câble de raccordement 1,5 m et borne de traction à ressort	15.03.085

* Câble de raccordement préconfectionné incl. 1,5 m avec charge et borne de traction à ressort pour mesure du courant de service

Transformateurs de courant CT-20 pour courant différentiel mA

Précis et efficaces

- Utilisation possible pour des courants de service jusqu'à 63 A et pour des courants différentiels entre 1 mA et 1000 mA selon le type A
- Structure compacte
- Rapport 700/1
- Fenêtre primaire utilisable pour câble isolé Ø 7,5 mm (max.)
- Pour une utilisation sur un sectionneur triphasé avec une distance entre phases de 17,5 mm
- Montage sur profilé chapeau DIN (35 mm) à l'aide de fixations pour rails (en option)
- Fabrication spéciale pour l'UMG 20CM

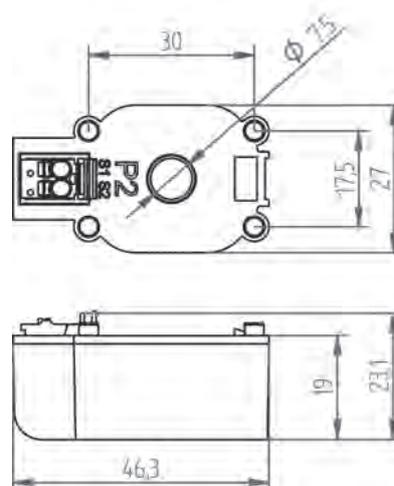


Caractéristiques techniques

Transformateur de courant CT-20	
Conditions ambiantes	
Lieu de montage	Utilisation en intérieur ; uniquement pour câbles isolés
Température ambiante	entre -10° et +55° C
Humidité relative de l'air	entre 5 et 85 % (sans condensation)
Classe de protection	IP20
Conditions d'utilisation	
Précision de mesure	1 %
Courant de courte durée nominal thermique	60 x I _n /1 s
Courant continu thermique	100 %
Niveau d'isolation nominal	0,72/3/-kv
Fréquence nominale	50/60 Hz
Classe de matériau isolant	E (120° C)
Ouverture de câble	Connecteur 7,5 mm (borne à ressort)
Câble secondaire	Section de câble : entre 0,2 et 1,5 mm ² Fixe, flexible

Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Vue d'ensemble transformateur de courant CT-20 transformateur de courant de service ou différentiel de type A

Transformateur de courant de service ou différentiel de type A	Courant de service max. en A	Courant différentiel en mA	Rapport de transmission	Diamètre maximal du câble primaire en mm	Classe	Dimensions en mm (H x l x P)	Poids en kg	Réf.
CT-20	63 (avec charge)	entre 10 et 1000	700/1	7,5	1	env. 46x27x23	0,05	15.03.082
Accessoires								
Fixation encliquetable	Pour profilé chapeau EN 50022-35, adapté pour type CT-20					env. 14x41x27	env. 0,1	09.09.010
Câble de raccordement préconfectionné	1,5 m avec charge et borne de traction à ressort pour mesure du courant de service							15.03.085

Transformateurs de courant différentiel séparables mA SC-CT-21

Extrêmement fins et précis

- Transformateur rabattable compact et divisible
- Adaptés pour la mesure du courant différentiel (entre 10 et 1000 mA)
- Précision de mesure élevée
- Installation simple à l'aide de la technologie de clipsage
- Certifiés UL et EN-61010-1
- Fabrication spéciale pour l'UMG 20CM

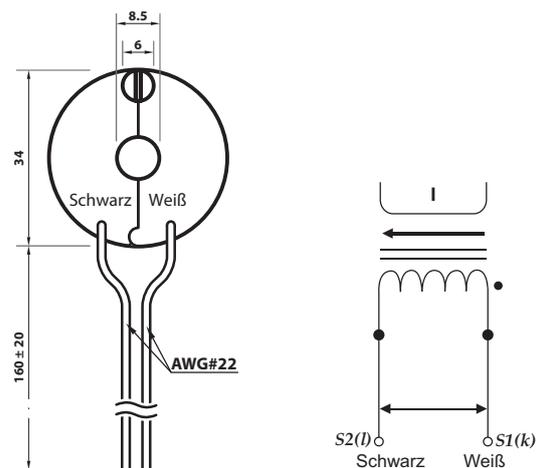


Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes	
Lieu de montage	Utilisation en intérieur
Température de service	entre -20° et +50° C
Température de stockage :	entre -30° et +90° C
Humidité relative de l'air	< 85 % (sans condensation)
Classe de protection	IP20
Conditions d'utilisation	
Précision de mesure	1 %
Plage de mesure de courant	entre 0,01 et 1 A
Courant continu max.	35 A
Résistance au courant continu	$33 \Omega = 10 \%$
Catégorie d'isolation	CAT III

Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Vue d'ensemble transformateur rabattable SC-CT-21

Type	Courant différentiel	Rapport de transmission	Diamètre maximal du câble primaire en mm	Classe	Précision	Dimensions en mm (H x l x P)	Poids en kg	Réf.
SC-CT-21	entre 10 et 1 000	700/1	8	1	1	env. 35 x 35 x 16	0,05	15.03.084

TI différentiel à 6 bornes CT-6-20 pour enregistrement de courant différentiel et de service

Surveiller, détecter et agir

- Enregistrement du courant différentiel avec transformateur de courant intégré (courants de défaut selon IEC 60755 type A)
- 6 canaux de mesure
- Modèle compact, pour DIN 35 mm
- Enregistrement et traitement parallèles des valeurs de mesure
- Utilisation dans les sorties de distribution pour consommateurs et installations
- Fabrication spéciale pour l'UMG 20CM

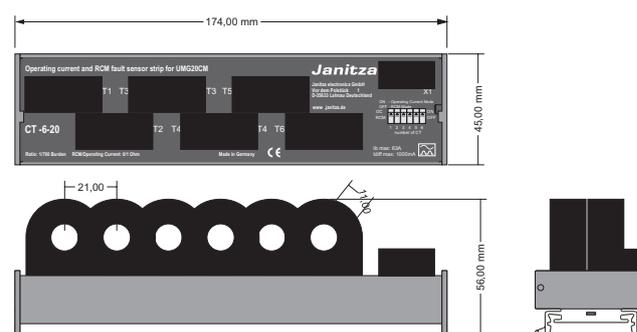


Caractéristiques techniques

Données générales	
Nombre de canaux de mesure	6 (transformateur de mesure intégré)
Enregistrement des valeurs de mesure	Mesure de valeur efficace parallèle, réelle («True RMS»)
Analyse	Courants différentiels ou de service (configurables au choix)
Niveau d'isolation nominal	4 kV
Tension nominale du transformat.	max. 720 VCA
Fréquence nominale du transformat.	entre 50 et 60 Hz
Courant continu therm.	60 x In/1 sec.
Courant continu therm.	100 %
Température ambiante	entre -10° et +55° C
Classe	1
Classe de protection	E
Indice de protection	IP20

Schéma coté

Toutes les dimensions en mm



Vue d'ensemble Barrette de mesure à profilé chapeau à 6 bornes CT-6-20 (transformateur de courant de service et différentiel de type A)

Mode de fonctionnement*	Courant de service avec charge en A	Courant différentiel en mA	Nombre de canaux de mesure**	Rapport de transmission	Précision de mesure	Diamètre intérieur du transformateur en mm	Dimensions en mm (HxIxP)	Poids en kg	Réf.
Courants différentiels ou de service	entre 0 et 63	entre 10 et 1 000	6	700/1	1	11	45x174x56	0,30	14.01.630

Accessoires

Câble de raccordement préconfectionné 1,5 m, torsadé, blindé, avec fiche

08.02.440

*) Préconfigurable au choix à l'aide de commutateurs DIP

**) Transformateur de mesure intégré

Bornes de transformateur et de contrôle efficaces et compactes

Pour une utilisation sur les compteurs d'énergie et appareils de mesure multi-fonctions d'Optec

Pour séparer et/ou court-circuiter les transformateurs de mesure

Bornier de transformateur de courant

pour le rail DIN

Comprenant :

- Bornes de transformateur de courant
- Borne de sectionnement transversal avec dispositif de mesure et de contrôle
- Ponts isolés pour raccordement transversal (court-circuit des bornes de transformateur)

Bornier de transformateur de courant	
Type	Bornier de transformateur de courant
W.350	3 transformateurs de courant (6 bornes)
W.350-4	4 transformateurs de courant (8 bornes)

Bornier de transformateur de tension

pour le rail DIN 3LN

Comprenant :

- Bornier de transformateur de tension
- Borne de sectionnement transversal avec dispositif de mesure et de contrôle
- Dispositif de séparation des bornes de tension
- Plaque de terminaison et de séparation

Bornier de transformateur de tension	
Type	Bornier de transformateur de tension
W.351	3L + N (4 bornes)

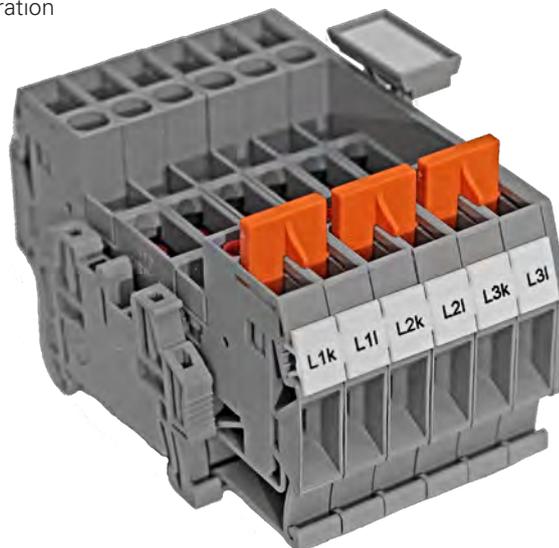
Bornier de transformateur de courant et de tension

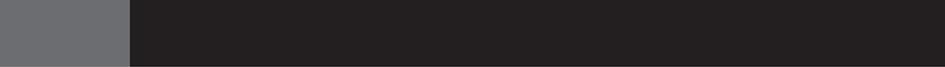
pour le rail DIN

Comprenant :

- Bornier de transformateur de courant et de tension
- Borne de sectionnement transversal avec dispositif de mesure et de contrôle
- Ponts isolés pour raccordement transversal
- Dispositif de séparation des bornes de tension
- Plaque de terminaison et de séparation

Bornier de transformateur de courant et de tension	
Type	Bornier de transformateur de courant et de tension
W.352	3TI de courant 3L + N (10 bornes)
W.352-4	4TI de courant 3L + N (12 bornes)





Optec AG

Guyer-Zeller-Strasse 14

CH-8620 Wetzikon ZH

Téléphone : +41 44 933 07 70

E-mail : info@optec.ch

Internet : www.optec.ch

optec
l'énergie se mesure