

EINPHASEN TRANSFORMATOREN

12 I RSTN

13 I RSTN UL-CSA

14 I REIA

15 I URST

16 I RLTS

17 I RSTS

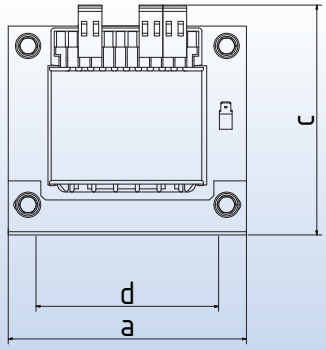
18 I RSTS UL-CSA

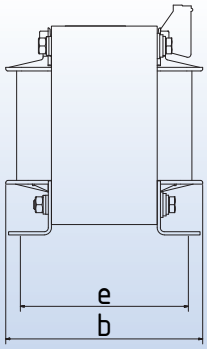
19 I RSTL

20 I RUE

21 I REST







Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Einphasen-Sicherheitstransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6

Lieferbar nur in den angegebenen Spannungen, für andere Spannungen siehe baugleicher Typ REIA

Allgemein:

- Spannungsanpassung durch +-5% Anzapfungen auf der Primärseite
- Kompakte Bauweise bei niedrigem Gewicht
- Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Geringe Gesamtverluste, dadurch hoher Wirkungsgrad
- Überdurchschnittlich hohe Leistung bei Kurzzeitbetrieb (S3)
- Temperaturreserven, auch bei Ta 60°C und Klasse B mit vollem Strom belastbar
- Hohe Stabilität der Ausgangsspannung

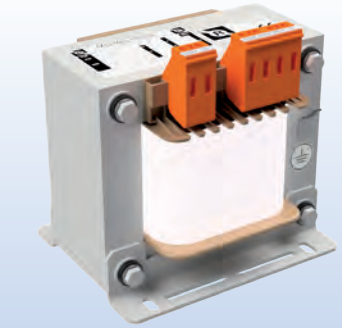
Ausführung:

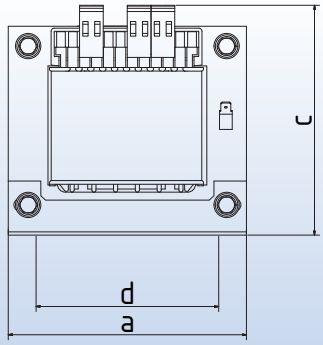
Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, getrennte Wicklungen. Anschluss an kriechstromsichere Transformatorenklemmen mit Schraubanschluss. Die Transformatorenklemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3). PE-Anschluss als Flachsteckzunge 6,3 x 0,8mm.

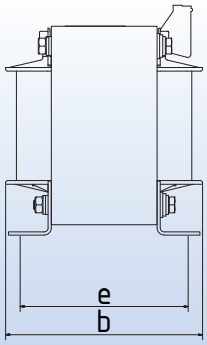
IP 00, Isolierstoffklasse E, max. Umgebungstemperatur 40°C (ta40°C/E).

Typ	Leistung [VA]	Artikel-Nr.					
		500//230 V	400//230 V	230//230 V	500//24 V	400//24 V	230//24 V
RSTN 50	50	0311-00000050	0312-00000050	0313-00000050	0314-00000050	0315-00000050	0316-00000050
RSTN 75	75	0311-00000075	0312-00000075	0313-00000075	0314-00000075	0315-00000075	0316-00000075
RSTN 100	100	0311-00000100	0312-00000100	0313-00000100	0314-00000100	0315-00000100	0316-00000100
RSTN 130	130	0311-00000130	0312-00000130	0313-00000130	0314-00000130	0315-00000130	0316-00000130
RSTN 200	200	0311-00000200	0312-00000200	0313-00000200	0314-00000200	0315-00000200	0316-00000200
RSTN 250	250	0311-00000250	0312-00000250	0313-00000250	0314-00000250	0315-00000250	0316-00000250
RSTN 320	320	0311-00000320	0312-00000320	0313-00000320	0314-00000320	0315-00000320	0316-00000320
RSTN 400	400	0311-00000400	0312-00000400	0313-00000400	0314-00000400	0315-00000400	0316-00000400
RSTN 500	500	0311-00000500	0312-00000500	0313-00000500	0314-00000500	0315-00000500	0316-00000500
RSTN 630	630	0311-00000630	0312-00000630	0313-00000630	0314-00000630	0315-00000630	0316-00000630
RSTN 800	800	0311-00000800	0312-00000800	0313-00000800	0314-00000800	0315-00000800	0316-00000800
RSTN 1000	1000	0311-00001000	0312-00001000	0313-00001000	–	–	–
RSTN 1100	1100	0311-00001100	0312-00001100	0313-00001100	–	–	–
RSTN 1300	1300	0311-00001300	0312-00001300	0313-00001300	–	–	–
RSTN 1600	1600	0311-00001600	0312-00001600	0313-00001600	–	–	–
RSTN 2000	2000	0311-00002000	0312-00002000	0313-00002000	–	–	–
RSTN 2500	2500	0311-00002500	0312-00002500	0313-00002500	–	–	–
RSTN 3000	3000	0311-00003000	0312-00003000	0313-00003000	–	–	–

Typ	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]					
			a	b	c	d	e	Befestigung
RSTN 50	0,27	1,2	78	71	89	56	46	M4
RSTN 75	0,29	1,5	85	74	93	64	47	M4
RSTN 100	0,34	2,1	85	88	93	64	61	M4
RSTN 130	0,45	2,3	96	78	104	84	60	M5
RSTN 200	0,58	2,9	96	88	104	84	70	M5
RSTN 250	0,66	3,6	96	102	104	84	84	M5
RSTN 320	0,73	4,3	105	104	110	84	85	M5
RSTN 400	1,03	5,2	120	100	120	90	82	M5
RSTN 500	1,10	6,9	120	120	120	90	102	M5
RSTN 630	1,68	7,8	150	107	145	122	84	M6
RSTN 800	2,50	10,0	150	124	145	122	101	M6
RSTN 1000	2,60	12,8	150	150	145	122	127	M6
RSTN 1100	2,80	12,7	174	128	157	135	96	M6
RSTN 1300	3,13	14,7	174	138	157	135	106	M6
RSTN 1600	3,40	16,7	174	148	157	135	116	M6
RSTN 2000	5,00	20,1	195	154	178	150	122	M8
RSTN 2500	6,00	24,0	195	176	178	150	144	M8
RSTN 3000	6,60	26,6	195	182	178	150	150	M8







Mögliche Ausführungen:

Einphasen-Netztransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1

Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Einphasen-Sicherheitstransformatoren- nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6

Einphasen-Spartransformatoren *1 nach VDE 0570 Teil 2-13, EN 61558-2-13

Industrial control transformers UL 5085 / CSA 22.2 zugelassen

UL-file No.:E164203 / Category: XPTQ2/8
(not „Contruction only“ or „Insulating System“)
***1 Suffix -A (RSTN UL-CSA-A) = Spartrafo**

Die jeweilige Ausführung muss bei der Bestellung mit angegeben werden.

Allgemein:

Die Transformatoren der Baureihe RSTN UL-CSA sind speziell für den nordamerikanischen Markt approbiert und erfüllen zum weltweiten Einsatz nationale, internationale Vorschriften.

Die besonderen Vorzüge der Baureihe RSTN UL-CSA(-A):

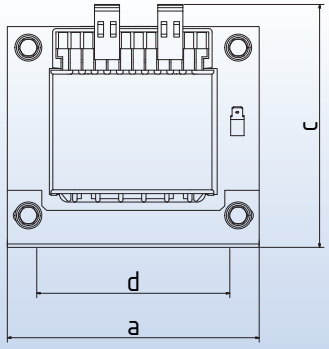
- **Variable Spannungswahlmöglichkeit** durch den Besteller
  Pri. Nennspannungsbereich 110V...600V incl. beliebige Anzahl von Anzapfungen möglich (max. 660V)
  Sek. Nennspannungsbereich 12V...600V (30 - 700VA), 24V...600V (800-1300VA),
  110V...600V (1600-3000VA) incl. beliebige Anzahl von Anzapfungen (max. 660V)
- Maximal 3 getrennte Sekundärwicklungen, deren Summe im Spannungsbereichsfenster liegt
- Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Kompakte Bauweise bei niedrigem Gewicht
- Geringe Gesamtverluste, hoher Wirkungsgrad
- Bei Steuertransformatoren höherwertiges Isoliersystem als die Norm vorschreibt
- Hohe Spannungsstabilität (geringer Spannungsabfall zwischen Leerlauf- und Lastbetrieb)
- Befestigungswinkel nach DIN 41307
- Optional: PE-Anschlussschraubklemme, PE-Schirm, Thermoschalter
- **Spartransformatoren *1** an die Bauleistung angepasst

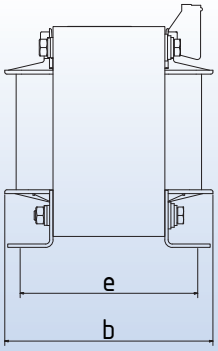
Ausführung:

Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen. Anschluss an kriechstromsichere Transformatorenklemmen mit Schraubanschluss. Die Transformatorenklemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3). PE-Anschluss als Flachsteckzunge 6,3 x 0,8 mm. PE-Anschlussschraubklemme als Zubehör lieferbar. IP00, Isolierstoffklasse B, max. Umgebungstemperatur 40°C.

Typ	Leistung [VA]	Artikel-Nr.	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]					
					a	b	c	d	e	Befestigung
RSTN 30 UL-CSA	30	0317-00000030	0,15	1,00	66	67	80	50	40	M4
RSTN 40 UL-CSA	40	0317-00000040	0,22	1,10	66	72	80	50	52	M4
RSTN 50 UL-CSA	50	0317-00000050	0,27	1,20	78	71	89	56	45	M4
RSTN 63 UL-CSA	63	0317-00000063	0,28	1,47	78	80	89	56	54	M4
RSTN 75 UL-CSA	75	0317-00000075	0,29	1,60	85	74	93	64	47	M4
RSTN 100 UL-CSA	100	0317-00000100	0,34	2,10	85	83	93	64	61	M4
RSTN 130 UL-CSA	130	0317-00000130	0,45	2,30	96	78	103	84	60	M5
RSTN 145 UL-CSA	145	0317-00000145	0,52	2,20	85	96	93	64	69	M4
RSTN 180 UL-CSA	180	0317-00000180	0,53	3,00	105	80	110	84	62	M5
RSTN 200 UL-CSA	200	0317-00000200	0,58	2,90	96	88	104	84	70	M5
RSTN 250 UL-CSA	250	0317-00000250	0,66	3,70	96	102	104	84	84	M5
RSTN 270 UL-CSA	270	0317-00000270	0,63	3,50	105	88	110	84	69	M5
RSTN 320 UL-CSA	320	0317-00000320	0,73	4,50	105	104	110	84	85	M5
RSTN 330 UL-CSA	330	0317-00000330	1,00	4,15	120	88	120	90	70	M5
RSTN 400 UL-CSA	400	0317-00000400	1,03	5,20	120	100	121	90	82	M5
RSTN 460 UL-CSA	460	0317-00000460	1,10	6,00	120	108	121	90	90	M5
RSTN 500 UL-CSA	500	0317-00000500	1,10	6,90	120	120	121	90	102	M5
RSTN 510 UL-CSA	510	0317-00000510	1,60	6,45	135	105	131	104	86	M5
RSTN 600 UL-CSA	600	0317-00000600	1,70	7,00	135	115	131	104	96	M5
RSTN 630 UL-CSA	630	0317-00000630	1,68	7,80	150	107	145	122	84	M6
RSTN 700 UL-CSA	700	0317-00000700	1,80	7,90	135	125	131	104	106	M5
RSTN 800 UL-CSA	800	0317-00000800	2,50	10,00	150	124	145	122	101	M6
RSTN 1000 UL-CSA	1000	0317-00001000	2,60	12,80	150	150	145	122	127	M6
RSTN 1100 UL-CSA	1100	0317-00001100	2,80	12,70	174	128	156	135	96	M6
RSTN 1300 UL-CSA	1300	0317-00001300	3,13	14,70	174	138	156	135	106	M6
RSTN 1600 UL-CSA	1600	0317-00001600	3,40	16,70	174	148	156	135	116	M6
RSTN 1900 UL-CSA	1900	0317-00001900	4,00	21,10	174	168	156	135	136	M6
RSTN 2000 UL-CSA	2000	0317-00002000	4,50	22,50	195	154	178	150	122	M8
RSTN 2500 UL-CSA	2500	0317-00002500	6,00	24,60	195	176	178	150	144	M8
RSTN 3000 UL-CSA	3000	0317-00003000	6,60	26,90	195	182	178	150	150	M8







Einphasen-Netztransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1

Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Einphasen-Sicherheitstransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6

UL/CSA - Version siehe RSTN UL-CSA und RSTS UL-CSA

Als Zubehör gegen Aufpreis lieferbar: PE-Anschlussschraubklemme komplett integriert.

Allgemein:

Die Transformatoren der Baureihe REIA erfüllen zum weltweiten Einsatz nationale, internationale und vorbereitete zukünftige Vorschriften. Sie können wunschgemäß geliefert werden als

Netztransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1,

Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2, (ab 30VA)

Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4,

Sicherheitstransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6, (Summe aller Leerlauf-Sek.-Spg. max. 50V)

Die jeweilige Ausführung muss bei der Bestellung mit angegeben werden.

Die besonderen Vorzüge der Baureihe REIA

- **Variable Spannungswahlmöglichkeit** durch den Besteller
- Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Kompakte Bauweise bei niedrigem Gewicht
- Geringe Gesamtverluste, dadurch hoher Wirkungsgrad
- Überdurchschnittlich hohe Leistung bei Kurzzeitbetrieb
- Hohe Leistungsausbeute im Verhältnis zum Volumen
- Hohe Spannungsstabilität, da geringer Spannungsabfall zwischen Leerlauf- und Lastbetrieb
- Transformatoren ab 130VA gegen Bolzenschluss über Isolierbuchsen gesichert
- Temperaturreserven, auch bei ta 60°C/B mit vollem Strom belastbar

Ausführung

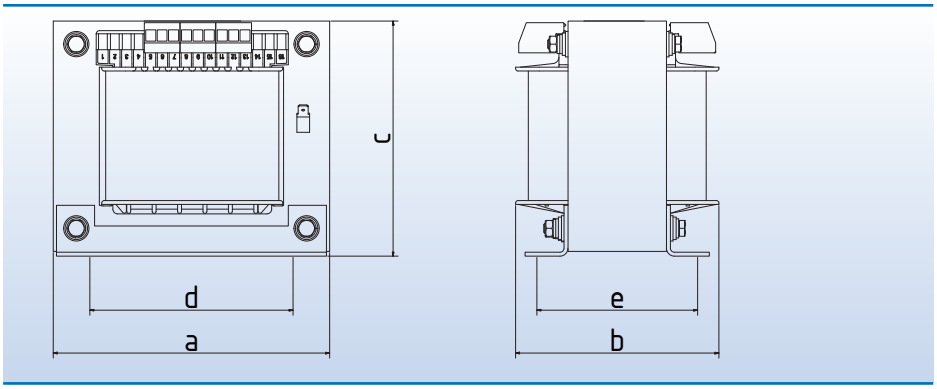
Wie Baureihe RSTN, Normalausführung für eine Übersetzung bis max. 690V bzw. 50A.

Andere Ausführungen auf Wunsch (Spannungen, Ströme, Anschlüsse, Befestigung usw.)

Typ	Leistung [VA]	Baugröße *)	Artikel-Nr.	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]					
						a	b	c	d	e	Befestig.
REIA 15	15	EI 54/18*	0053-00000015	0,07	0,35	55	60	70	44	34	M3
REIA 18	18	EI 60/21	0053-00000018	0,08	0,45	60	65	76	44	36	M3
REIA 30	30	EI 66/23	0053-00000030	0,12	0,60	66	67	80	50	40	M4
REIA 40	40	EI 66/34	0053-00000040	0,15	0,90	66	78	80	50	52	M4
REIA 50	50	EI 78/27	0053-00000050	0,27	1,20	78	71	89	56	45	M4
REIA 63	63	EI 78/36	0053-00000063	0,28	1,47	78	80	89	56	54	M4
REIA 75	75	EI 84/29	0053-00000075	0,29	1,60	85	68	93	64	47	M4
REIA 100	100	EI 84/43	0053-00000100	0,34	2,10	85	82	93	64	61	M4
REIA 140	140	EI 96/35	0053-00000140	0,45	2,30	96	78	104	84	60	M5
REIA 145	145	EI 84/52	0053-00000145	0,52	2,20	85	90	93	64	69	M4
REIA 180	180	EI 105/37	0053-00000180	0,53	3,00	105	81	110	84	62	M5
REIA 200	200	EI 96/45	0053-00000200	0,58	2,90	96	88	104	84	70	M5
REIA 250	250	EI 96/59	0053-00000250	0,66	3,70	96	102	104	84	84	M5
REIA 270	270	EI 105/45	0053-00000270	0,63	3,50	105	88	110	84	69	M5
REIA 320	320	EI 105/60	0053-00000320	0,73	4,50	105	104	110	84	85	M5
REIA 330	330	EI 120/41	0053-00000330	1,00	4,15	120	88	121	90	70	M5
REIA 400	400	EI 120/53	0053-00000400	1,03	5,20	120	100	121	90	82	M5
REIA 460	460	EI 120/61	0053-00000460	1,10	6,00	120	108	121	90	90	M5
REIA 500	500	EI 120/73	0053-00000500	1,10	6,90	120	120	121	90	102	M5
REIA 510	510	EI 135/52	0053-00000510	1,60	6,45	135	105	131	104	86	M5
REIA 600	600	EI 135/62	0053-00000600	1,70	7,00	135	115	131	104	96	M5
REIA 630	630	EI 150N/49	0053-00000630	1,68	7,80	150	107	145	122	84	M6
REIA 700	700	EI 135/72	0053-00000700	1,80	7,90	135	125	131	104	106	M5
REIA 800	800	EI 150N/66	0053-00000800	2,50	10,00	150	124	145	122	101	M6
REIA 1000	1000	EI 150N/92	0053-00001000	2,60	12,80	150	150	145	122	127	M6
REIA 1100	1100	EI 174/62	0053-00001100	2,80	12,70	174	128	157	135	96	M6
REIA 1300	1300	EI 174/72	0053-00001300	3,13	14,70	174	138	157	135	106	M6
REIA 1600	1600	EI 174/82	0053-00001600	3,40	16,70	174	148	157	135	116	M6
REIA 1900	1900	EI 174/102	0053-00001900	4,00	21,10	174	168	157	135	136	M6
REIA 2000	2000	EI 192/82	0053-00002000	4,50	22,50	195	154	178	150	122	M8
REIA 2500	2500	EI 192/104	0053-00002500	6,00	24,60	195	176	178	150	144	M8
REIA 3000	3000	EI 192/110	0053-00003000	6,60	26,90	195	182	178	150	150	M8

kurzfristig lieferbar | *) Typen haben keine AK-Aufnahme | Änderungen und Irrtümer vorbehalten





Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Universal-Steuertransformatoren

Allgemein:

Der Einsatz von Universal-Steuertransformatoren empfiehlt sich dort, wo aus Gründen der Forderung nach geringster Lagerhaltung und höchster Variabilität "normale" Einphasen-Steuertransformatoren nicht verwendet werden.

Spannungsreihen:

Eingangsspannung umklemmbar:

AC 200/220/230/250/270/280/330/350/370/380/390/400/420/430/440/450/470/490/500/550V

Ausgangsspannung umklemmbar:

AC 115/230V bzw. AC 21/24/30//42/48/60V

Die Transformatoren sind entsprechend dem auf dem Leistungsschild aufgedruckten Anschlussschema teils in Parallel- oder Serienschaltung zu betreiben.

Die besonderen Vorzüge der Baureihe URST

- Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Variable Eingangsspannung (200...550V)
- Erweiterter Sekundärbereich
- Kompakte Bauweise bei niedrigem Gewicht
- Geringe Gesamtverluste, dadurch hoher Wirkungsgrad
- Überdurchschnittlich hohe Leistung bei Kurzzeitbetrieb
- Hohe Leistungsausbeute im Verhältnis zum Volumen
- Hohe Spannungsstabilität, da geringer Spannungsabfall zwischen Leerlauf- und Lastbetrieb
- Transformatoren ab 130VA gegen Bolzenschluss über Isolierbuchsen gesichert
- Temperaturreserven, auch bei ta 60°C/B mit vollem Strom belastbar

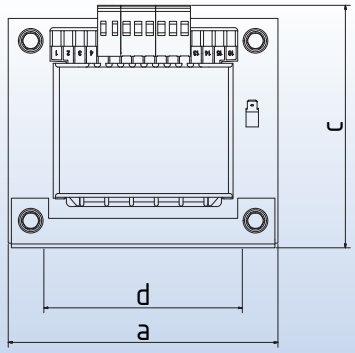
Ausführung:

Ausführung: Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, getrennte Wicklungen. Anschluss an kriechstromsichere Transformatorenklemmen mit Schraub- und Flachsteckeranschluss 2,8 x 0,8mm bis 5A, 6,3 x 0,8mm bis 20A. Der Flachsteckeranschluss 2,8 x 0,8mm darf nach DIN 46249 nur bis 5A, 6,3 x 0,8mm bis 20A belastet werden. Die Klemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3).

IP 00, Isolierstoffklasse E, max. Umgebungstemperatur 40°C (ta40°C/E).

Typ	Leistung [VA]	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Artikel-Nr.		Abmessungen in ca. [mm]					
				200..550V//230V	200...550V//24V	a	b	c	d	e	Befestig.
URST 100	100	0,45	2,0	0147-00000100	0038-00000100	85	104	83	64	61	M4
URST 160	160	0,75	3,8	0147-00000160	0038-00000160	105	107	101	84	69	M5
URST 250	250	0,80	4,5	0147-00000250	0038-00000250	120	103	111	90	70	M5
URST 320	320	1,30	5,3	0147-00000320	0038-00000320	120	115	111	90	82	M5
URST 400	400	1,50	6,0	0147-00000400	0038-00000400	120	123	111	90	90	M5
URST 500	500	1,90	7,8	0147-00000500	0038-00000500	150	111	135	122	84	M6
URST 630	630	2,80	10,1	0147-00000630	0038-00000630	150	128	136	122	101	M6
URST 800	800	2,90	14,3	0147-00000800	0038-00000800	174	128	148	135	96	M6
URST 1000	1000	3,20	15,7	0147-00001000	0038-00001000	174	138	148	135	106	M6
URST 1600	1600	7,00	25,0	0147-00001600	-	195	154	169	150	122	M8
URST 2500	2500	10,00	32,4	0147-00002500	-	195	176	170	150	144	M8





Einphasen-Spartransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-13, EN 61558-2-13

Einphasen-Spartransformatoren für Einphasen-Lüftermotoren

Allgemein:

Die Transformatoren der Baureihe RLTS sind Einphasen-Spartransformatoren mit 7 Stufen und speziell für die Klima und Lufttechnik entwickelt worden. Sie sind ausgelegt als Spartransformatoren nach VDE 0570

Ausführung:

Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, Sparwicklung. Anschluss an kriechstromsichere Transformatorenklemmen mit Schraub- und Flachsteckeranschluss 2,8 x 0,8mm bis 5A, 6,3 x 0,8mm bis 20A. Der Flachsteckeranschluss 2,8 x 0,8mm darf nach DIN 46249 nur bis 5A, 6,3 x 0,8mm bis 20A belastet werden. Der Anschluss 0V und 230V ist jeweils nur 1 mal auf Klemme geführt. Die Klemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3).

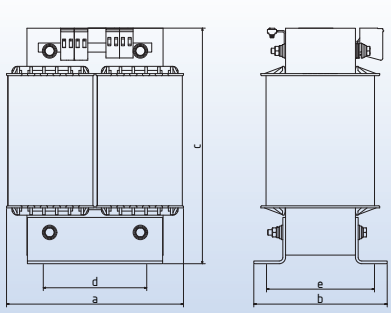
PE-Anschluss als Flachsteckzunge 6,3 x 0,8mm.

IP 00, Isolierstoffklasse E, max. Umgebungstemperatur ta 40°C (ta40°C/E).

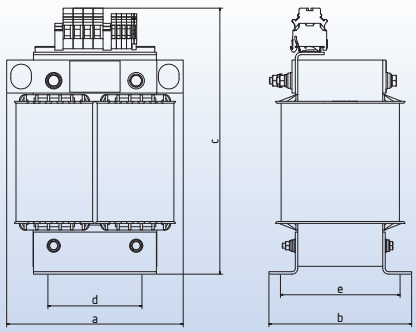
Spannungsbereich:	Eingangsspannung:	AC 230 V
	Ausgangsspannungen:	AC 80/100/125/150/175/190/230 V
Sonderausführung:	Die Baureihe RLTS kann auch im Gehäuse der Schutzart IP 23 mit folgender Option geliefert werden. Stufenschalter, Betriebsmeldeleuchte, Gehäuse etc. (Preise auf Anfrage).	
	Andere Ausführungen auf Wunsch (Spannungen, Ströme, Anschlüsse, Befestigung, usw.)	

Typ	Strom [A]	Artikel-Nr.	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]					
					a	b	c	d	e	Befestig.
RLTS 80	1,45	0096-00000080	0,28	1,47	78	74	89	56	54	M4
RLTS 115	2,10	0096-00000115	0,35	2,00	85	82	93	64	61	M4
RLTS 220	4,00	0096-00000220	0,63	3,50	105	89	110	84	69	M5
RLTS 410	7,50	0096-00000410	1,10	5,50	120	100	121	90	82	M5
RLTS 600	11,00	0096-00000600	1,80	8,00	150	107	145	122	84	M6
RLTS 710	13,00	0096-00000710	2,60	10,00	150	124	145	122	101	M6
RLTS 900	16,50	0096-00000900	2,80	13,50	150	150	145	122	127	M6
RLTS 1090	20,00	0096-00001090	2,90	13,10	174	128	156	135	96	M6
RLTS 1310	24,00	0096-00001310	3,50	17,50	174	148	156	135	116	M6
RLTS 1745	32,00	0096-00001745	4,00	21,10	174	168	156	135	136	M6





Ausführung RSTS 1200 - RSTS 3000



Ausführung RSTS 4200 - RSTS 8000

Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Abb. stehende Ausführung mit Trafoklemmen

Lieferbar nur in den angegebenen Spannungen, für andere Spannungen siehe baugleicher Typ RUE

Ausführung:

Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, getrennte Wicklungen. Die Sekundärbrücke kann bis 20A mit Flachsteckeranschluss 6,3 x 0,8mm gesteckt werden. Die Transformatorenklemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3). Ab 5kVA mit Reihenklemmen auf Kopfwinkel.

IP 00, Isolierstoffklasse E, max. Umgebungstemperatur 40°C (ta40°C/E).

Absicherungsempfehlung:

Die unten angegebenen Absicherungsempfehlungen beziehen sich auf die Sekundär-Seite des Transformators und Schmelzsicherungseinsätze gem. IEC 127 / EN 60127 (At), oder gem. IEC 60269 (AgL). Hierzu und zur Primärabsicherung bitte den Abschnitt “Absicherung” in der Kategorie Zubehör --> Optionen beachten.

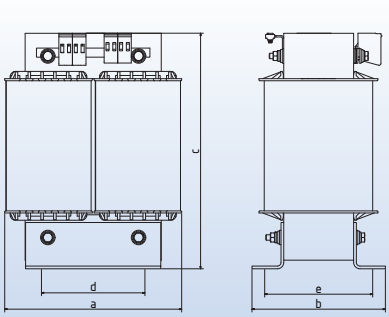
Typ Pri-Spg. ±5%	I 1 max. in [A] 230V	I 1 max. in [A] 400V	I 1 max. in [A] 500V
RSTS 1200	5,72	3,30	2,65
RSTS 1500	7,00	4,00	3,30
RSTS 1800	8,18	4,94	3,95
RSTS 2000	9,50	5,50	4,35
RSTS 2200	10,30	5,98	4,78
RSTS 2500	11,70	6,70	5,43
RSTS 3000	14,00	7,90	6,49
RSTS 4200	19,70	11,40	9,12
RSTS 5000	23,70	13,70	10,90
RSTS 6300	30,00	17,50	13,80
RSTS 8000	38,20	22,10	17,60

Typ Sek.-Spg.	I 2 in [A]	Absicherung [A]	I 2 in [A]	Absicherung [A]
	230V		115V	
RSTS 1200	5,21	4 At	10,40	8 At
RSTS 1500	6,54	5 At	13,00	10 At
RSTS 1800	7,82	6,3 At	15,60	16 AgL
RSTS 2000	8,70	8 At	17,40	16 AgL
RSTS 2200	9,56	8 At	19,10	20 AgL
RSTS 2500	10,80	10 At	21,70	20 AgL
RSTS 3000	13,00	12 At	26,00	25 AgL
RSTS 4200	18,20	16 AgL	36,50	35 AgL
RSTS 5000	21,70	20 AgL	43,40	40 AgL
RSTS 6300	27,30	25 AgL	54,70	50 AgL
RSTS 8000	34,70	35 AgL	69,50	63 AgL

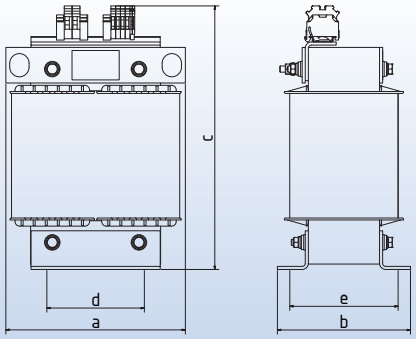
Typ	Leistung [VA]	KB cos φ 0,5 [VA]	Wirkungsgrad η < [%]	Artikel-Nr. 500//230 V	400//230 V	230//230 V
RSTS 1200	1200	3340	94,1	0021-00001200	0022-00001200	0023-00001200
RSTS 1500	1500	4640	95,0	0021-00001500	0022-00001500	0023-00001500
RSTS 1800	1800	6000	95,5	0021-00001800	0022-00001800	0023-00001800
RSTS 2000	2000	6450	95,5	0021-00002000	0022-00002000	0023-00002000
RSTS 2200	2200	7000	95,6	0021-00002200	0022-00002200	0023-00002200
RSTS 2500	2500	9075	95,8	0021-00002500	0022-00002500	0023-00002500
RSTS 3000	3000	10720	95,8	0021-00003000	0022-00003000	0023-00003000
RSTS 4200	4200	16720	96,4	0021-00004200	0022-00004200	0023-00004200
RSTS 5000	5000	20330	96,8	0021-00005000	0022-00005000	0023-00005000
RSTS 6300	6300	23450	97,0	0021-00006300	0022-00006300	0023-00006300
RSTS 8000	8000	25390	97,2	0021-00008000	0022-00008000	0023-00008000

Typ	Baugröße	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm] a	b	c	d	e	Befestig.
RSTS 1200	UI 120/51	4,4	13,6	158	112	214	100	79	M6
RSTS 1500	UI 120/61	4,5	15,0	158	122	214	100	89	M6
RSTS 1800	UI 120/75	5,5	17,0	158	136	214	100	103	M6
RSTS 2000	UI 132/72	5,9	20,0	172	132	231	112	102	M8
RSTS 2200	UI 150/52	6,6	21,0	195	122	260	124	94	M10
RSTS 2500	UI 150/65	7,2	24,8	195	135	260	124	107	M10
RSTS 3000	UI 150/77	7,6	28,0	195	147	260	124	119	M10
RSTS 4200	UI 150/92	10,2	32,0	214	170	264	124	134	M10
RSTS 5000	UI 150/103	12,9	38,5	214	173	323	124	145	M10
RSTS 6300	UI 180/78	16,8	48,0	244	168	372	144	140	M10
RSTS 8000	UI 180/93	20,7	57,0	244	183	372	144	155	M10





Ausführung RSTS 1200 - RSTS 3000



Ausführung RSTS 4200 - RSTS 8000

Mögliche Ausführungen:

Einphasen-Netztransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1

Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Einphasen-Sicherheitstransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6

Einphasen-Spartransformatoren *1 nach VDE 0570 Teil 2-13, EN 61558-2-13

Industrial control transformers UL 5085 / CSA 22.2 zugelassen

UL-file No.:E164203 / Category: XPTQ2/8
(not „Contruction only“ or „Insulating System“)
***1 Suffix -A (RSTS UL-CSA-A) = Spartrafo**

Allgemein:

Die Transformatoren der Baureihe RSTS UL-CSA sind speziell für den nordamerikanischen Markt approbiert und erfüllen zum weltweiten Einsatz nationale, internationale Vorschriften.

Die besonderen Vorzüge der Baureihe RSTS UL-CSA(-A):

- **Variable Spannungswahlmöglichkeit** durch den Besteller
  Pri. Nennspannungsbereich 110V...600V incl. beliebige Anzahl von Anzapfungen möglich (max. 660V)
  Sek. 10V...600V (500-3000VA), 19V...600V (4200-6300VA), 40V...600V (8000-13000VA), 80V...600V (16000-25000VA) incl. beliebige Anzahl von Anzapfungen (max. 660V)
- Maximal 4 getrennte Wicklungen, deren Summe im Spannungsbereichsfenster liegt
- Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Geringe Gesamtverluste, hoher Wirkungsgrad
- Hohe Spannungsstabilität (geringer Spannungsabfall zwischen Leerlauf- und Lastbetrieb)
- Auf Kundenwunsch bei Sekundärspannung bis AC 50V (Leerlaufspannung) nicht isolierter Kabelanschluss optional
- Optional: PE-Anschlussschraubklemme, PE-Schirm, Thermoschalter
- **Spartransformatoren *1** an die Bauleistung angepasst

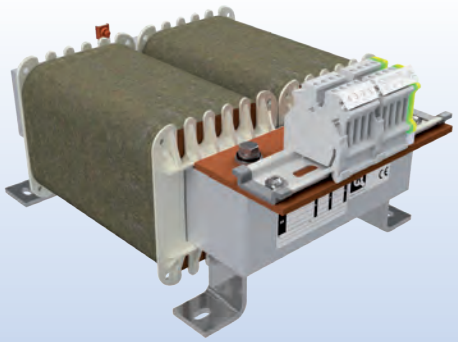
Ausführung:

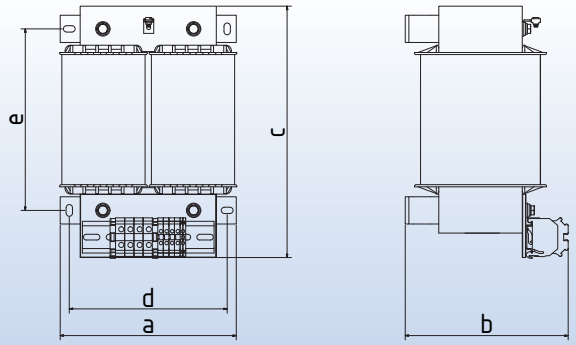
Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen. Anschluss an kriechstromsichere Transformatorenklemmen mit Schraubanschluss. Die Transformatorenklemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3). Ab 50A mit Reihenklemmen auf Kopfwinkel.

IP00, geeignet zum Einbau bis Schutzart IP23 mit natürlicher Luftselbstkühlung, Isolierstoffklasse B, max. Umgebungstemperatur 40° C.

Die jeweilige Ausführung muss bei der Bestellung mit angegeben werden.

Typ	Leistung [VA]	Artikel-Nr.	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]					
					a	b	c	d	e	Befestig.
RSTS 500 UL-CSA	500	0055-00000500	1,50	5,2	118	86	166	76	67	M6
RSTS 630 UL-CSA	630	0055-00000630	1,80	6,3	118	96	166	76	77	M6
RSTS 800 UL-CSA	800	0055-00000800	2,20	7,7	150	90	204	100	71	M6
RSTS 1000 UL-CSA	1000	0055-00001000	2,75	7,9	134	103	183	76	87	M6
RSTS 1200 UL-CSA	1200	0055-00001200	4,85	13,6	159	105	214	100	79	M6
RSTS 1400 UL-CSA	1400	0055-00001400	3,85	13,0	150	114	204	100	95	M6
RSTS 1500 UL-CSA	1500	0055-00001500	4,95	15,0	159	115	214	100	89	M6
RSTS 1800 UL-CSA	1800	0055-00001800	6,05	17,0	159	129	214	100	103	M6
RSTS 2000 UL-CSA	2000	0055-00002000	6,45	20,0	173	132	231	112	102	M8
RSTS 2200 UL-CSA	2200	0055-00002200	7,25	21,0	197	122	260	124	94	M8
RSTS 2500 UL-CSA	2500	0055-00002500	7,90	24,8	197	135	260	124	107	M8
RSTS 3000 UL-CSA	3000	0055-00003000	8,35	28,0	197	147	260	124	119	M8
RSTS 4200 UL-CSA	4200	0055-00004200	10,10	32,0	214	170	264	124	134	M8
RSTS 5000 UL-CSA	5000	0055-00005000	14,20	38,5	214	181	264	124	145	M8
RSTS 6000 UL-CSA	6000	0055-00006000	16,50	42,0	232	172	341	136	144	M8
RSTS 6300 UL-CSA	6300	0055-00006300	18,50	48,0	244	168	364	144	140	M8
RSTS 8000 UL-CSA	8000	0055-00008000	22,75	57,0	244	183	364	144	155	M8
RSTS 10000 UL-CSA	10000	0055-00010000	32,00	78,0	277	188	432	176	158	M10
RSTS 13000 UL-CSA	13000	0055-00013000	36,30	89,0	277	203	432	176	173	M10
RSTS 16000 UL-CSA	16000	0055-00016000	46,10	112,0	277	233	446	176	203	M10
RSTS 20000 UL-CSA	20000	0055-00020000	46,20	129,0	316	250	499	196	214	M14
RSTS 25000 UL-CSA	25000	0055-00025000	49,05	136,0	316	250	531	196	214	M14





Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Abb. liegende Ausführung mit Reihenklemmen

Lieferbar nur in den angegebenen Spannungen, für andere Spannungen siehe baugleicher Typ RUE

Ausführung:

Offene Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, getrennte Wicklungen. Anschluss an kriechstromsichere Reihenklemmen mit Schraubanschluss. Die Klemmen sind handrücken- und fingerberührungssicher nach UVV (BGV A3).

IP 00, Isolierstoffklasse E, max. Umgebungstemperatur 40°C (ta40°C/E).

Absicherungsempfehlung:

Die unten angegebenen Absicherungsempfehlungen beziehen sich auf die Sekundär-Seite des Transformators und Schmelzsicherungseinsätze gem. IEC 127 / EN 60127 (At), oder gem. IEC 60269 (AgL). Hierzu und zur Primärabsicherung bitte den Abschnitt “Absicherung” in der Kategorie Zubehör --> Optionen beachten.

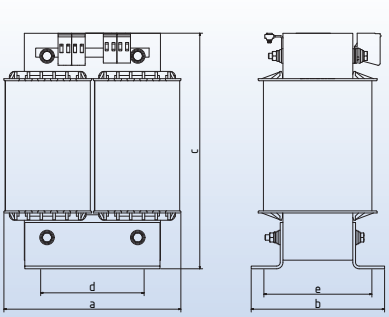
Typ Pri-Spg. ±5%	I 1 max. in [A] 230V	I 1 max. in [A] 400V	I 1 max. in [A] 500V
RSTL 1200	5,72	3,30	2,65
RSTL 1500	7,00	4,00	3,30
RSTL 1800	8,18	4,94	3,95
RSTL 2000	9,50	5,50	4,35
RSTL 2200	10,30	5,98	4,78
RSTL 2500	11,70	6,70	5,43
RSTL 3000	14,00	7,90	6,49
RSTL 4200	19,70	11,40	9,12
RSTL 5000	23,70	13,70	10,90
RSTL 6300	30,00	17,50	13,80
RSTL 8000	38,20	22,10	17,60

Typ Sek.-Spg.	I 2 in [A]	Absicherung [A]	I 2 in [A]	Absicherung [A]
	230V		115V	
RSTL 1200	5,21	4 At	10,40	8 At
RSTL 1500	6,54	5 At	13,00	10 AgL
RSTL 1800	7,82	6,3 At	15,60	16 AgL
RSTL 2000	8,70	8 At	17,40	16 AgL
RSTL 2200	9,56	8 At	19,10	16 AgL
RSTL 2500	10,80	8 At	21,70	20 AgL
RSTL 3000	13,00	10 AgL	26,00	20 AgL
RSTL 4200	18,20	16 AgL	36,50	35 AgL
RSTL 5000	21,70	20 AgL	43,40	50 AgL
RSTL 6300	27,30	25 AgL	54,70	50 AgL
RSTL 8000	34,70	35 AgL	69,50	63 AgL

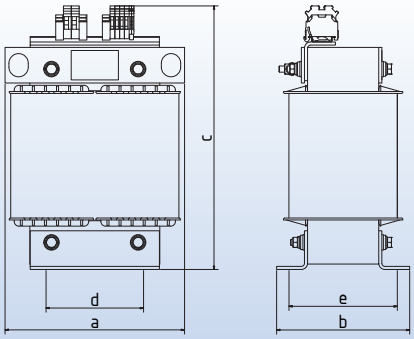
Typ	Leistung [VA]	KB cos φ 0,5 [VA]	Wirkungsgrad η < [%]	Artikel-Nr. 500//230 V	400//230 V	230//230 V
RSTL 1200	1200	3340	94,1	0024-00001200	0025-00001200	0026-00001200
RSTL 1500	1500	4640	95,0	0024-00001500	0025-00001500	0026-00001500
RSTL 1800	1800	6000	95,5	0024-00001800	0025-00001800	0026-00001800
RSTL 2000	2000	6450	95,5	0024-00002000	0025-00002000	0026-00002000
RSTL 2200	2200	7000	95,6	0024-00002200	0025-00002200	0026-00002200
RSTL 2500	2500	9075	95,8	0024-00002500	0025-00002500	0026-00002500
RSTL 3000	3000	10720	95,8	0024-00003000	0025-00003000	0026-00003000
RSTL 4200	4200	16720	96,4	0024-00004200	0025-00004200	0026-00004200
RSTL 5000	5000	20330	96,8	0024-00005000	0025-00005000	0026-00005000
RSTL 6300	6300	23450	97,0	0024-00006300	0025-00006300	0026-00006300
RSTL 8000	8000	25390	97,2	0024-00008000	0025-00008000	0026-00008000

Typ	Baugröße	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm] a	b	c	d	e	Befestig.
RSTL 1200	UI 120/51	4,4	13,6	166	136	232	146	160	M6
RSTL 1500	UI 120/61	4,5	15,0	166	146	232	146	160	M6
RSTL 1800	UI 120/75	5,5	17,0	166	160	232	146	160	M6
RSTL 2000	UI 132/72	5,9	20,0	173	157	250	146	176	M6
RSTL 2200	UI 150/52	6,6	21,0	195	140	278	174	200	M6
RSTL 2500	UI 150/65	7,2	24,8	195	153	278	174	200	M6
RSTL 3000	UI 150/77	7,6	28,0	195	165	278	174	200	M6
RSTL 4200	UI 150/92	9,2	31,0	195	180	278	174	200	M6
RSTL 5000	UI 150/103	12,9	38,5	195	198	278	174	200	M6
RSTL 6300	UI 180/78	16,8	48,0	236	189	333	204	240	M8
RSTL 8000	UI 180/93	20,7	57,0	236	204	333	204	240	M8





Ausführung RUE 280 - RUE 3000



Ausführung RUE 4200 - RUE 20000

Einphasen-Netztransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1

Einphasen-Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2

Einphasen-Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4

Einphasen-Sicherheitstransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6

Abb. RUE 4200

Allgemein:

Die Transformatoren der Baureihe RUE erfüllen zum weltweiten Einsatz nationale, internationale und vorbereitete zukünftige Vorschriften. Sie können wunschgemäß geliefert werden als

Netztransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1,

Steuertransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-2, EN 61558-2-2,

Trenntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-4, EN 61558-2-4,

Sicherheitstransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-6, EN 61558-2-6, (Summe aller Leerlauf-Sek.-Spg. max. 50V)

Die jeweilige Ausführung muss bei der Bestellung mit angegeben werden.

Ausführung:

Offene, stehende Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, getrennte Wicklungen. **Variable Spannungswahlmöglichkeit** durch den Besteller. Normalausführung für eine Übersetzung bis max. 690V bzw. 50A an Trafoklemmen, bis 360A Reihenklemmen. Die Maße b und c vergrößern sich hierbei. Die Klemmen sind handrücken sicher nach UVV (BGV A3).

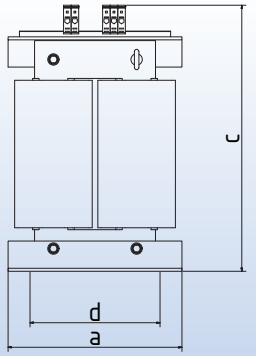
Andere Ausführungen auf Wunsch (Spannungen, Ströme, Anschlüsse, Befestigung usw.).

IP 00, Isolierstoffklasse E, max. Umgebungstemperatur ta 40°C (ta40°C/E).

Die unten angegebenen Maße und Gewichte geben nur den derzeit gültigen Stand wieder. Änderungen bleiben vorbehalten.

Typ	Leistung [VA]	Baugröße	Artikel-Nr.	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]					
						a	b	c	d	e	Befestig.
RUE 280	280	UI 75/41	0059-00000280	0,95	3,6	99	82	142	53	65	M5
RUE 630	630	UI 90/51	0059-00000630	1,65	6,3	118	96	166	76	77	M6
RUE 980	980	UI 102/57	0059-00000980	2,50	7,7	134	103	183	76	87	M6
RUE 1200	1200	UI 120/51	0059-00001200	4,40	13,6	158	105	214	100	79	M6
RUE 1400	1400	UI 114/64	0059-00001400	3,50	13,0	149	114	204	100	95	M6
RUE 1500	1500	UI 120/61	0059-00001500	4,50	15,0	158	115	214	100	89	M6
RUE 1800	1800	UI 120/75	0059-00001800	5,50	17,0	158	129	214	100	103	M6
RUE 2000	2000	UI 132/72	0059-00002000	5,85	20,0	173	132	231	112	102	M8
RUE 2200	2200	UI 150/52	0059-00002200	6,60	21,0	197	122	260	124	94	M8
RUE 2500	2500	UI 150/65	0059-00002500	7,20	24,8	197	135	260	124	107	M8
RUE 3000	3000	UI 150/77	0059-00003000	7,60	28,0	197	147	260	124	119	M8
RUE 4200	4200	UI 150/92	0059-00004200	9,20	31,0	214	170	264	124	134	M8
RUE 5000	5000	UI 150/103	0059-00005000	12,90	38,5	214	181	264	124	145	M8
RUE 6000	6000	UI 168/92	0059-00006000	15,00	42,0	232	172	341	136	144	M8
RUE 6300	6300	UI 180/78	0059-00006300	16,80	48,0	244	168	364	144	140	M8
RUE 8000	8000	UI 180/93	0059-00008000	20,70	57,0	244	183	372	144	155	M8
RUE 10000	10000	UI 210/88	0059-00010000	29,10	78,0	277	188	435	176	158	M10
RUE 13000	13000	UI 210/103	0059-00013000	33,00	89,0	277	203	435	176	173	M10
RUE 16000	16000	UI 210/133	0059-00016000	41,90	112,0	277	233	446	176	203	M10
RUE 20000	20000	UI 240/140	0059-00020000	42,00	129,0	316	250	510	196	214	M14





Einphasen-Kerntransformatoren nach VDE 0570 Teil 2-1, EN 61558-2-1

nach VDE 0532 auf Anfrage lieferbar

Allgemein:

Die Rechteck-Kernpakete unserer Einphasen-Kerntransformatoren höherer Leistung werden aus wechselseitig geschichteten kornorientierten verlustarmen Streifenschnitten aufgebaut. Die Wicklungen werden zusammen mit dem Kern Vakuum getränkt und anschließend im Trockenofen mehrstündig eingebrannt.

Elektrisch werden die Transformatoren so ausgelegt, daß ein möglichst hoher Wirkungsgrad erzielt wird und die Transformatoren weit unter der nach VDE zulässigen Erwärmung liegen. Die solide Projektierung garantiert auch bei auftretender Überlastung eine fast unbegrenzte Lebensdauer unserer Transformatoren.

Ausführung:

Offene, stehende Ausführung, ortsfest, für Geräteeinbau und Montage in trockenen Räumen, getrennte Wicklungen, Anschlüsse an robuste Reihenklemmen (bis 360A), Stromschienen oder Kabelschuhe (nicht vermaßt).

IP 00, Isolierstoffklasse F, max. Umgebungstemperatur 40°C (ta40°C/F).

Da jeder Transformator höherer Leistung einzeln projektiert wird, geben die unten angegebenen Maße und Gewichte nur den derzeit gültigen Stand wieder.

Änderungen bleiben vorbehalten.

Alle Typen sind auch als Einphasen-Spar-Transformatoren lieferbar (Berechnung siehe Absatz „Transformatoren mit Sparwicklung“ im Allgemein Teil).

*Je nach Ausführung und Wickelart bei Sonderströmen können sich alle Maße, besonders das Maß b um bis zu 100mm vergrößern! Lochbild auf Anfrage! Dieses kann im Dickenmaß während der Fertigung variieren.

Typ	Leistung [kVA]	Artikel-Nr.	Kupfer [kg]	Gesamt [kg]	Abmessungen in ca. [mm]			
					a	b*	c	c1 ab 63A
REST 20	20	0058-00000020	auf Anfrage	140	360	240	420	c+100
REST 25	25	0058-00000025	auf Anfrage	170	360	260	420	c+100
REST 30	30	0058-00000030	auf Anfrage	200	360	265	420	c+100
REST 40	40	0058-00000040	auf Anfrage	250	360	265	460	c+100
REST 50	50	0058-00000050	auf Anfrage	300	400	260	570	c+150
REST 63	63	0058-00000063	auf Anfrage	340	400	290	570	c+150
REST 80	80	0058-00000080	auf Anfrage	380	400	300	570	c+150
REST 100	100	0058-00000100	auf Anfrage	440	440	320	620	c+150
REST 120	120	0058-00000120	auf Anfrage	480	520	360	660	c+150
REST 160	160	0058-00000160	auf Anfrage	620	520	400	660	c+150
REST 200	200	0058-00000200	auf Anfrage	650	650	360	900	c+150
REST 250	250	0058-00000250	auf Anfrage	860	650	420	900	c+150
REST 315	315	0058-00000315	auf Anfrage	1040	650	470	900	c+150
REST 400	400	0058-00000400	auf Anfrage	1150	650	500	900	c+150
REST 500	500	0058-00000500	auf Anfrage	1350	650	550	900	c+150