VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

E-T-A
Elektrotechnische Apparate GmbH
Industriestrasse 2 - 8
Industriegebiet Nord
90518 Altdorf

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Geräteschutzschalter
Circuit breaker for equipment
Series 3120; 3130; 3140

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60934 (VDE 0642):2013-11; EN 60934:2001+A1:2007+A2:2013
IEC 60934:2000
IEC 60934:2000/AMD1:2007
IEC 60934:2000/AMD2:2013

Aktenzeichen: 252700-4403-0006 / 252246
File ref.:
Ausweis-Nr. 40011839 Blatt 1
Certificate No. *Page*
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /
further conditions see overleaf and following pages
Offenbach, 2004-10-05
(letzte Änderung / updated 2018-07-23)

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*

J. Richter

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/zertifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
E-T-A Elektrotechnische Apparate GmbH, Industriestrasse 2 - 8, Industriegebiet Nord, 90518 Altdorf

Aktenzeichen / *File ref.*
252700-4403-0006 / 252246 / TL3 / F

letzte Änderung / *updated* 2018-07-23

Datum / *Date* 2004-10-05

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40011839.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40011839.

Geräteschutzschalter
Circuit breaker for equipment
Series 3120; 3130; 3140

Typ(en) / *Type(s)*

Series 3120
Series 3130
Series 3140

Bemessungsbetriebsspannung *Rated operational voltage*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Bemessungsstrom *Rated current*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Elektrische Lebensdauer *Electrical endurance*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Bemessungsschaltvermögen *Rated making and breaking capacity*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Bemessungsfrequenz *Rated frequency*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Bemessungsisolationsspannung *Rated insulation voltage*	440 V
Anzahl der Pole *Number of poles*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Auslöseart *Mode of tripping*	TO
Grad der Auslösung *Degree of trip-free behaviour*	positive Freiauslösung *positively trip free*
Betätigungsart *Method of operation*	Typ / type "S"
Verschmutzungsgrad *Degree of pollution*	2
Überspannungskategorie *Overvoltage category*	II

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
E-T-A Elektrotechnische Apparate GmbH, Industriestrasse 2 - 8, Industriegebiet Nord, 90518 Altdorf

Aktenzeichen / *File ref.*	letzte Änderung / *updated*	Datum / *Date*
252700-4403-0006 / 252246 / TL3 / F	2018-07-23	2004-10-05

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40011839.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40011839.

Bemessungsstoßspann. Festigkeit (Uimp) *Rated impuls withstand voltage (Uimp)*	2,5 kV
Anschlussart *Type of termination*	Schraubanschluß / Flachsteckeranschluß / Lötanschluß / Steckklemme nur Typ 3120-F bis 20 A *srew terminals / male tabs / solder terminal / push in terminal only type 3120-F up to 20 A*
Befestigungsart *Method of mounting*	Einbautyp / Verteilertyp *flush type / panel mounting type*
Einbaulage *Built-in position*	unabhängig / indepentend
Schutzklasse *Class*	II zum Bedienteil / against actuator
Umgebungstemperatur *Ambient temperature*	-30°C ... +60°C
Hilfsschalter *Auxiliary switch*	siehe Anlage Nr. 200A vom 2018-07-19 *see appendix no. 200A dated 2018-07-19*
Weitere Angaben *Further information*	siehe Anlage Nr. 100A, 100B und 100C vom 2018-07-19 *see appendix no. 100A, 100B and 100C dated 2018-07-19*

Dieser Zeichengenehmigungs-Ausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der **EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.**
This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the ***EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.***

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Fachgebiet TL3
Section TL3

Geräteschutzschalter
Circuit breaker for equipment

Typenschlüssel / *type code*

3120	-	F	3	2	1	-	N7	T1	-	W	12	A	B	4	-	10A	00	A	3	1	U
1		2	3	4	5		6	7		8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18

1. Typnummer

3120: Überstromschutzschalter mit thermischer oder thermisch magnetischer Auslösung, ein - oder zweipolig

2. Montageart

F: Flanschbefestigung zum Einschnappen oder Anschrauben
N: Flanschbefestigung zum Einschnappen (neues Design)

3. Befestigung

		Einbauöffnung	Klemmdicke	Anschraub-gehäuse	Einschnapp-gehäuse	3120-F	3120-N
1	für Schaltwippe	32,0 x 16,5 mm		x		x	
2	für 2 Drucktasten und Spritzwasser-schutz	50,0 x 26,0 mm		x		x	
3	für Schaltwippe oder Drucktasten	50,5 x 21,5 mm	1,0 - 6,35 mm		x	x	x
5	für Schaltwippe	44,5 x 22,0 mm	1 - 4,0 mm		x	x	x
6	für Schaltwippe	45,0 x 33,7 mm	1,2 - 3,4 mm		x	x	
7	für Schaltwippe (neues Design)	44,5 x 22,0 mm	1,0 – 4,0mm		x	x	
8	für Drucktasten	44,5 x 22,0 mm	1,0 – 4,0mm		x	x	

4. Polzahl

1	1-polig, thermisch geschützt
2	2-polig, thermisch geschützt
5	2-polig, 1-polig thermisch geschützt

5. Bauform - Variante, Zubehör

		Spritz-wasser-schutz	ohne Kragen	Kragenhöhe [mm]			Montageart, Befestigung								
				1	2	9	F1	F2	F3	F5	F6	F7	F8	N3	N5
1				x					x	x	x			x	x
3						x			x	x	x			x	x
4		x			x				x	x				x	x
5					x				x	x				x	x
6	Befestigungsgewinde 2 x 6-32 UNC						x							x	x
7	Befestigungsgewinde 2 x M3,5						x								
8	Befestigungsgewinde 4 x 6-32 UNC						x								
9	Befestigungsgewinde 4 x M3,5						x								
A	mit Querbohrung ∅ 4mm					x			x	x	x			x	x
B	Flanschoberseite mit Nennstrom-bedruckung			x					x	x	x				
C	mit zusätzlicher Abdichtung (Dichtfettbehandlung)	x			x				x	x					
D	Drucktastenbetätigung mit Aus-schaltschutz (2 Drucktasten)													x	x
E	Drucktastenbetätigung mit Aus-schaltschutz und Spritzwasser-schutz (2 Drucktasten)													x	x
F	Rahmen mit 2 Drucktasten							x	x				x	x	x
G	Rahmen mit 1 Drucktaste								x					x	x
H	Flanschoberseite mit - und 0 be-druckt			x					x	x	x				
J	Flanschoberseite mit - und 0 be-druckt	x			x					x					
K	Flanschoberseite mit - und 0 be-druckt					x			x	x	x				
L	Flanschoberseite mit I und 0 be-druckt			x					x	x	x				
M	Flanschoberseite mit I und 0 be-druckt					x			x	x	x				
N	Farbe stratosgrau neues Design		x									x			
P	Aufschnappbarer Wiederein-schaltschutz, stratosgrau		x									x			
Q	Aufschnappbare Schutzkappe f. Farbe stratosgrau	x	x									x			
R	wie N; Farbe schwarz		x									x			
S	wie P; Farbe schwarz		x									x			
T	wie Q; Farbe schwarz	x	x									x			
U	wie 4, mit Wiedereinschaltschutz	x			x					x					
W	Rahmen mit 2 Drucktasten und Wiedereinschaltschutz								x						
Y	Schnapprahmen mit Flansch-breite 23			x						x					
Z	Schnapprahmen mit seitlicher Öffnung			x					x	x					
V	wie W, mit Spritzwasserschutz	x							x					x	x

6. Anschlussart

	Flachstecker DIN 46 244 - C					
	Anschlussbezeichnung			Polzahl		
	12(i), 22(i) A3-Anschlüsse	12(k), 22(k)	11, 21	1	2	5
A1		x	Zusätzlich mit Flachkopfschraube ISO 1580 - M3,5 und Klemmscheibe	x	x	
A2		x	Zusätzlich mit Linsenkopfschraube M3,5 mit +-Schlitz und Klemmscheibe	x	x	x
A3	x	x	Zusätzlich mit Linsenkopfschraube M3,5 mit +-Schlitz und Klemmscheibe und A3 Anschluß	x	x	x
B1	x	x	Zusätzlich mit Flachkopfschraube ISO 1580 - M3,5 und Federring und zusätzlichem Flachsteckanschluss DIN 46244-C	x	x	x
B2		x	Zusätzlich mit Flachkopfschraube ISO 1580 - M3,5 und Federring und zusätzlichem Flachsteckanschluss DIN 46 244-C	x	x	x
G7	x	x	Zusätzlich mit Flachkopfschraube ISO 1580 - M3,5	x	x	x
H7		x	Zusätzlich mit Flachkopfschraube ISO 1580 - M3,5	x	x	x
K7		x	Zusätzlich mit Linsenkopfschraube M3,5 mit + -Schlitz	x	x	x
L7	x	x	Zusätzlich mit Linsenkopfschraube M3,5 mit + -Schlitz	x	x	x
N7	x	x	x	x	x	x
P7		x	x	x	x	x
	Push In Anschluss					
PT		x	x	x	x	x
PT	x		x			

7. Kennlinie

		Polzahl		
		1	2	5
M1	thermisch - magnetisch	x	x	x
T1	thermisch 1 I_N - 1,4 x I_N	x	x	x
X.	Sonderjustierung	x	x	x

8. Betätigungselement

		Bauform - Variante																										
		1	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D, E, V	F	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	Y	Z
A	Schaltwippe (neues Design)																			x	x	x	x	x	x				
B	Schaltwippe (neues Design) Tastfunktion																			x	x	x	x	x	x				
D	1 Drucktaste														x														
K	Schaltwippe, - Tastfunktion	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x							x		x	x
M	Schaltwippe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x							x		x	x
S	2 Drucktasten												x	x													x		
U	Schaltwippe, Tastfunktion	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x							x		x	x
W	Schaltwippe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x							x		x	x
X	Schaltwippe, Kunden-spezifische Sonderform	x	x		x	x	x	x	x	x	x					x	x	x	x									x	x
Z	1 Drucktaste, Tastfunktion														x														

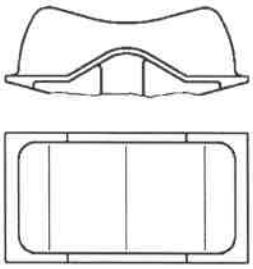
Beschriftungszuordnung für A, K, M, U, W und X siehe 10. Beschriftung für Betätigungselement

9. Farbe für Betätigungselement

			Betätigungselement								
deckend (ohne Beleuchtung)	transparent (speziell für Be-leuchtung)	Farbe	A	D	K	M	S	U	W	X	Z
01		schwarz	x	x	x	x	x	x	x	x	x
02		weiß	x		x	x		x	x		
04		rot	x	x	x	x	x	x	x		x
06	16	himmelblau			x	x		x	x		
08		hellgrau			x	x		x	x		
09		grün	x		x	x		x	x		
	12	weiß	x	x	x	x	x	x	x		x
	14	rot	x		x	x		x	x		
	15	orange	x		x	x		x	x		
	19	grün	x	x	x	x	x	x	x		x
20	30	katanablau	x								
26	36	himmelblau	x								
	Sonderfall										
2 Drucktasten mit verschiedenen Farben	Taste „EIN“ (transparent)	Taste „AUS“ (deckend)									
GR	grün	rot					x				
GB	grün	schwarz					x				
WB	weiß	schwarz					x				
WR	weiß	rot					x				

10. Beschriftung für Betätigungselement

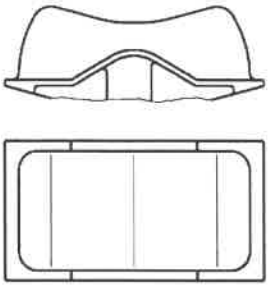
- Wippe



						Betätigungselement						
						A	B	K	M	U	W	X
A	—			O						×	×	
B	EIN			AUS						×	×	
C	ON			OFF						×	×	
D		O	—							×	×	
E		AUS	EIN							×	×	
F		OFF	ON							×	×	
G		OFF	ON							×	×	
H		OFF	ON							×	×	
J		○	—							×	×	
K		○	—							×	×	
L		○ OFF	— ON							×	×	
M		TRIPPED	PRESS TO RESET							×	×	
N		STAND BY	ON							×	×	
P		O OFF	— ON							×	×	
Q		O	—		Beschriftung eingepresst	×	×			×	×	

10. Beschriftung für Betätigungselement

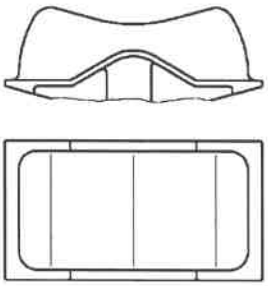
- Wippe



					Betätigungselement						
					A	B	K	M	U	W	X
R	OFF	ON							X	X	
S	○ OFF	ON ⊙							X	X	
T	BATT 1	PUSH ON							X	X	
U	BATT 2	PUSH ON							X	X	
V	MAIN PUMP	PUSH ON							X	X	
W	HORI ZONT	PUSH ON							X	X	
X				ohne Beschriftung					X	X	X
Y	TURN BANK	PUSH ON							X	X	
Z	TAXI LITE	PUSH ON							X	X	
1	LAND LITE	PUSH ON	LAND LITE						X	X	
2	CABIN LITE	PUSH ON	CABIN LITE						X	X	
3	POS LITE	PUSH ON	POS LITE						X	X	
4	AUX PUMP	PUSH ON	AUX PUMP						X	X	
5	SEAT HEAT	PUSH ON	SEAT HEAT						X	X	
6	GYRO	PUSH ON	GYRO						X	X	

10. Beschriftung für Betätigungselement

- Wippe



					Betätigungselement						
					A	B	K	M	U	W	X
7		ACL	PUSH ON	ACL					X	X	
8		VENT	PUSH ON	VENT					X	X	
9		STROBE LITE	PUSH ON	STROBE LITE					X	X	
A		PITOT HEAT	PUSH ON	PITOT HEAT			X	X			
B		OFF ⊙	ON ⊙				X	X			
C		OFF	ON	LIGHT			X	X			
D		OFF	ON	ROTOR			X	X			
E		GEN	PUSH ON				X	X			
F	ON			OFF			X	X			
G		○•	⊙				X	X			
H		⏻	—				X	X			
J		OFF ○	ON —				X	X			
K		PROP DE ICE	PUSH ON	PROP DE ICE			X	X			

10. Beschriftung für Betätigungselement

- Drucktasten

		Betätigungselement		
		D	S	Z
X	ohne Beschriftung	x	x	x
Y	mit schwarz bedruckter Betätigungsfläche	x	x	x

11. Beleuchtung für Betätigungselement

		Betätigungselement und Farbe	
		D / S / Z 02/12 SWB / SWR	D / S / Z 19 SGR / SGB
G	LED - Beleuchtung - grün	-	X
R	LED - Beleuchtung - rot	-	-
Y	LED - Beleuchtung - gelb	-	-
T	LED - Beleuchtung - blau	X	-
W	LED - Beleuchtung - weiß	X	-

		Betätigungselement und Farbe						
		A / K / M U / W 02/12	A / K / M U / W 04/14	A / K / M U / W 15	A / K / M U / W 06/16	K / M U / W 19	A 30	A 36
G	LED - Beleuchtung - grün	-	-	-	-	X	X	-
R	LED - Beleuchtung - rot	X	X	-	-	-	-	-
Y	LED - Beleuchtung - gelb	X	-	X	-	-	-	-
T	LED - Beleuchtung - blau	X	-	-	X	-	-	X
W	LED - Beleuchtung - weiß	X	X	X	X	-	X	X

12. Schlüssel für Beleuchtungsspannung

	Nennspannung	Spannungsbereich	Spannungsart
0	6 V	4 - 7 V	AC / DC
1	12 V	10 - 14 V	AC / DC
2	24 V	20 - 28 V	AC / DC
3	115 V	90 - 140 V	AC
4	230 V	185 - 275 V	AC
5	48 V	42 - 54 V	AC / DC
6	400 V	320 - 450 V	AC
7	60 V	50 - 70 V	AC / DC
9	182,5 V	90 – 275 V	AC
A	315V	185 – 450 V	AC

13. Nennstrombereich

	Kennlinie						
Nennstrom (A)	M1	T1		X1	X2	X3	X4
0,1	x	x					
0,15	x	x					
0,2	x	x					
0,25	x	x					
0,3	x	x					
0,35	x	x					
0,4	x	x					
0,45	x	x					
0,5	x	x					
0,55	x	x					
0,6	x	x					
0,65	x	x					
0,7	x	x					
0,8	x	x					
0,9	x	x					
1	x	x					
1,2	x	x		x			
1,4	x	x					
1,5	x	x					
1,7	x	x					
1,8	x	x					
2	x	x					
2,5	x	x		x	x	x	
2,8	x	x					
3	x	x		x	x	x	x
3,5	x	x					
4	x	x			x	x	x
4,5	x	x			x		
5	x	x			x	x	
5,5		x					
6	x	x		x			
7	x	x			x		
8	x	x			x		
9	x	x					
10	x	x					
11	x	x					
11,5		x					
12	x	x					
13	x	x					
14	x	x			x		
15	x	x		x	x		
16	x	x					
17		x			x		
18		x					
20		x					

14. Verkaufsnummer 28. Stelle

00: ohne Angabe
A: Anschlussabdeckung montiert
T: Wippe tampoprint beschriftet
W: Wippe tampoprint beschriftet und Anschlussabdeckung montiert

15. Herstellort

A: Herstellort Altdorf
B: Lagergerät Altdorf
E: Lagergerät Tunesien
I : Herstellort Tunesien

16. Änderungsstand

3 : Standard
4: X3120-U

17. Anbauteil

0: ohne Anbauteil
1: mit montiertem Anbauteil

18. Modul

M: Magnetmodul X3120-M
S: Signalkontaktmodul X3120-S
U: Unterspannungsmodul X3120-U
B: Kaltgerätesteckermodul X3120-B