

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Potenzialsammelklemme, Nennspannung: 1000 V, Nennstrom: 57 A, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Push-in-Anschluss, Anzahl der Anschlüsse: 11, Querschnitt: 0,5 mm² - 16 mm², AWG: 20 - 6, Breite: 18,5 mm, Höhe: 42,4 mm, Farbe: blau, Montageart: NS 35/7,5



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	25 STK
Mindestbestellmenge	25 STK
GTIN	 4 055626 431079
GTIN	4055626431079
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	48,616 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	48,616 g
Zolltarifnummer	85369010
Herkunftsland	Indien
Verkaufsschlüssel	A1 - Reihenklemmen
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)

Technische Daten

Allgemein

Anzahl der Etagen	1
Anzahl der Anschlüsse	11
Potenziale	1
Nennquerschnitt	4 mm ²
Farbe	blau
Isolierstoff	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	PA 6.6
Bemessungsstoßspannung	8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Technische Daten

Allgemein

Isolierstoffgruppe	I
Belastungsstrom maximal	57 A
Nennstrom I_N	57 A
Nennspannung U_N	1000 V
Belastungsstrom maximal	36 A (bei 6 mm ² Leiterquerschnitt)
Nennstrom I_N	32 A
Nennspannung U_N	1000 V
Offene Seitenwand	Nein

Maße

Breite	18,5 mm
Länge	83,2 mm
Höhe	42,4 mm
Höhe NS 35/7,5	47,9 mm

Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	18 mm
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	16 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	6
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	10 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	20
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	8
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min	0,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max	10 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse min	0,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse max:	10 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-AEH mit Kunststoffhülse min	1,5 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-AEH mit Kunststoffhülse max	4 mm ²
Anschluss	1. Etage
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	6 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	10

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Technische Daten

Anschlussdaten

Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	4 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	12
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min	0,25 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max	4 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse min	0,25 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse max:	4 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-AEH mit Kunststoffhülse min	0,5 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-AEH mit Kunststoffhülse max	1 mm ²

Normen und Bestimmungen

Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
	IEC 60947-7-1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	PA 6.6

Zeichnungen

Schaltplan



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27141127
eCl@ss 4.1	27141127
eCl@ss 5.0	27141127
eCl@ss 5.1	27141111
eCl@ss 6.0	27141100
eCl@ss 7.0	27141120
eCl@ss 8.0	27141120
eCl@ss 9.0	27141120

ETIM

ETIM 3.0	EC000897
ETIM 4.0	EC000897
ETIM 5.0	EC000897
ETIM 6.0	EC000897

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Klassifikationen

ETIM

ETIM 7.0	EC000897
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211812
UNSPSC 7.0901	39121410
UNSPSC 11	39121411
UNSPSC 12.01	39121411
UNSPSC 13.2	39121411
UNSPSC 18.0	39121410
UNSPSC 19.0	39121410
UNSPSC 20.0	39121410
UNSPSC 21.0	39121410

Approbationen

Approbationen

Approbationen

EAC / UL Recognized / cUL Recognized / cULus Recognized

Ex Approbationen

Approbationsdetails

EAC		RU C- DE.AI30.B.01102
-----	---	--------------------------

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 60425
	B	C	
Nennspannung UN	600 V	600 V	
Nennstrom IN	50 A	50 A	
mm²/AWG/kcmil	20-8	20-8	

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Approbationen

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 60425
	B	C	
Nennspannung UN	600 V	600 V	
Nennstrom IN	50 A	50 A	
mm²/AWG/kcmil	20-8	20-8	

cULus Recognized	
------------------	---

Zubehör

Zubehör

Klemmenmarker beschriftet

Zackband flach - ZBF 6 CUS - 0825027



Zackband flach, Streifen, bestellbar: streifenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 6,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - UC-TMF 6 CUS - 0824646



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,6 x 5,1 mm, Anzahl der Einzelschilder: 80

Marker für Klemmen - UCT-TMF 6 CUS - 0829665



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,4 x 4,7 mm, Anzahl der Einzelschilder: 60

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Zackband flach - ZBF 6,LGS:FORTL.ZAHLEN - 0808749



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 6,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband flach - ZBF 6,QR:FORTL.ZAHLEN - 0808765



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 6,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband flach - ZBF 6,LGS:GERADE ZAHLEN - 0810834



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 2 ... 20, 22 ... 40, usw. bis 82 ... 100, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 6,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband flach - ZBF 6,LGS:UNGERADE ZAHLEN - 0810876



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: ungerade Zahlen 1-19, 21-39 usw. bis 81-99, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 6,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband - ZB 6 CUS - 0824992



Zackband, bestellbar: streifenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Zackband - ZB 6,LGS:FORTL.ZAHLEN - 1051016



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 491 ... 500, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband - ZB 6,QR:FORTL.ZAHLEN - 1051029



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 491 ... 500, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband - ZB 6,LGS:GLEICHE ZAHLEN - 1051032



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs bedruckt: gleiche Zahlen 1 oder 2 usw. bis 100, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - ZB 6,LGS:L1-N,PE - 1051414



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs: L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - ZB 6,LGS:U-N - 1051430



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs bedruckt: U, V, W, N, GND, U, V, W, N, GND, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Marker für Klemmen - UC-TM 6 CUS - 0824589



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,6 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 80

Marker für Klemmen - UCT-TM 6 CUS - 0829602



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,6 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 60

Zackband - ZB 10 CUS - 0824941



Zackband, bestellbar: streifenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband - ZB10,LGS:FORTL.ZAHLEN - 1053014



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband - ZB10,QR:FORTL.ZAHLEN - 1053027



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Marker für Klemmen - ZB10,LGS:L1-N,PE - 1053412



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs: L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - ZB10,LGS:U-N - 1053438



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs: U, V, W, N, GND, U, V, W, N, GND, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - UC-TM 10 CUS - 0824605



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 48

Marker für Klemmen - UCT-TM 10 CUS - 0829623



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 8,9 x 9,6 mm, Anzahl der Einzelschilder: 36

Zackband flach - ZBF10 CUS - 0825031



Zackband flach, bestellbar: streifenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Zackband flach - ZBF10,LGS:FORTL.ZAHLEN - 0810009



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Zackband flach - ZBF10,QR:FORTL.ZAHLEN - 0810025



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - UC-TMF 10 CUS - 0824662



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 5,1 mm, Anzahl der Einzelschilder: 48

Marker für Klemmen - UCT-TMF 10 CUS - 0829679



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,4 x 4,7 mm, Anzahl der Einzelschilder: 36

Klemmenmarker unbeschriftet

Zackband flach - ZBF 6:UNBEDRUCKT - 0808710



Zackband flach, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 6,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Marker für Klemmen - UC-TMF 6 - 0818140



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,6 x 5,1 mm, Anzahl der Einzelschilder: 80

Marker für Klemmen - UCT-TMF 6 - 0828746



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,4 x 4,7 mm, Anzahl der Einzelschilder: 60

Zackband - ZB 6:UNBEDRUCKT - 1051003



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,15 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - UC-TM 6 - 0818085



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,6 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 80

Marker für Klemmen - UCT-TM 6 - 0828736



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 6,2 mm, Schriftfeldgröße: 5,6 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 60

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Zackband - ZB 10:UNBEDRUCKT - 1053001



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,5 x 10,15 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - UC-TM 10 - 0818069



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 10,5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 48

Marker für Klemmen - UCT-TM 10 - 0829142



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 8,9 x 9,6 mm, Anzahl der Einzelschilder: 36

Zackband flach - ZBF10:UNBEDRUCKT - 0809997



Zackband flach, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10

Marker für Klemmen - UC-TMF 10 - 0818124



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 5,1 mm, Anzahl der Einzelschilder: 48

Potenzialsammelklemme - PT 2X10/9X4 BU - 3002368

Zubehör

Marker für Klemmen - UCT-TMF 10 - 0829204



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,4 x 4,7 mm, Anzahl der Einzelschilder: 36

Steckbrücke

Steckbrücke - FBS 2-6 - 3030336



Steckbrücke, Rastermaß: 6,2 mm, Breite: 10,7 mm, Polzahl: 2, Farbe: rot