

# Belastungs- und Bestückungsvarianten von Zählerplätzen nach VDE-AR-N 4101:Ausgabe 2015-09-01

## Planungshilfe und grafische Aufbereitung des Kapitel 4.3 der AR 4101

Erläuterung:

Die hier aufgeführten Anforderungen gelten sowohl für Zählerplätze mit Dreipunkt-Befestigung als auch für Zählerplätze mit BKE-I Ausführung.  
 Sie gelten bei Einfach- und Doppelbelegung des Zählerfeldes eines Zählerplatzes mit einem bzw. zwei Zählern.  
 Beachten Sie bei der Dimensionierung der Zählerplätze alle möglichen Energiefluss-Richtungen und die maximal möglichen Betriebsströme.

<b>Betriebsarten:</b>	Der Zählerplatz mit einer Zählerfeldverdrahtung nach DIN 43870-3 mit <b>H07V-K 10 qmm</b> ist für folgende maximal mögliche Betriebsströme einsetzbar:	Der Zählerplatz mit einer Zählerfeldverdrahtung angelehnt an DIN 43870-3 mit <b>H07V-K 16 qmm</b> ist für folgende maximal mögliche Betriebsströme einsetzbar:
-----------------------	--	--

<b>Aussetzbetrieb:</b> (haushaltsüblich)	<b>Bezugsanlagen</b> ≤ 63 A bei haushaltsüblichen und ähnlichen Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1, Bild A.1, Kurve 1.	<b>Bezugsanlagen</b> ≤ 63 A bei haushaltsüblichen und ähnlichen Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1, Bild A.1, Kurve 1.
	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.
	Absicherung: Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter	Absicherung: Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter

<b>Dauerbetrieb:</b> (anderes Lastverhalten)	<b>Dauerstromanlagen</b> ≤ 32 A bei Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit anderem Lastverhalten - z.B. PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, - unabhängig von deren Einschaltdauer.	<b>Dauerstromanlagen</b> ≤ 44 A bei Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit anderem Lastverhalten - z.B. PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, - unabhängig von deren Einschaltdauer.
	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.
	Absicherung: Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter	Absicherung: Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter

<b>Anwendung:</b>	<b>Belastungs- und Bestückungstabelle für Dreipunktbefestigung und BKE-I-Kassette</b>					
	<b>H07V-K 10qmm</b>			<b>H07V-K 16qmm</b>		
	<b>Einfachbelegung</b>	<b>Doppelbelegung</b>		<b>Einfachbelegung</b>	<b>Doppelbelegung</b>	
	<b>Zähler</b>	<b>Zähler 1</b>	<b>Zähler 2</b>	<b>Zähler</b>	<b>Zähler 1</b>	<b>Zähler 2</b>
<b>Bezug:</b>	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a)					
Belastung:	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A
Absicherung:	Nach Angaben VNB (>50A - Baukostenzuschuss)					

<b>Dauerbetrieb:</b>	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 b)					
	<b>Mehrfeldige Zähleranlage</b>					
	Belastung:	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 44 A	≤ 32 A
Absicherung:	35 A	35 A	35 A	50 A	35 A	35 A

<b>Dauerbetrieb:</b>	nach Kapitel 4.3.2					
	<b>Einfeldige Zähleranlage</b>					
	Belastung:	≤ 32 A	≤ 22 A	≤ 22 A	≤ 44 A	≤ 22 A
Absicherung:	35 A	25 A	25 A	50 A	25 A	25 A

<b>Bezug/Dauerbetrieb:</b>	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a) / b)						
	<b>Mehrfeldige Zähleranlage</b>						
	Belastung:		≤ 63 A	≤ 32 A		≤ 63 A	≤ 32 A
	Absicherung:		gemäß VNB	35 A		gemäß VNB	35 A
	<b>Einfeldige Zähleranlage</b>						
	Belastung:		≤ 63 A	≤ 22 A		≤ 63 A	≤ 22 A
Absicherung:		gemäß VNB	25 A		gemäß VNB	25 A	

Bei größeren Belastungen als 63A im Aussetzbetrieb und 44A im Dauerbetrieb müssen **halb-indirekte Messungen** eingesetzt werden.  
 Sprechen Sie uns an, gerne erstellen wir für Sie das passende Angebot und werden es nach Genehmigung des VNB für Sie bauen.