

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

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

Die hier aufgeführten Anforderungen gelten sowohl für Zählerplätze mit 3-Punkt-Befestigung als auch für Zählerplätze mit BKE-I-Ausführung.

Erläuterung: 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 H07V-K 10 mm <sup>2</sup> ist für folgende maximal möglichen Betriebsströme einsetzbar:	Der Zählerplatz mit einer Zählerfeldverdrahtung angelehnt an DIN 43870-3 mit H07V-K 16 mm <sup>2</sup> ist für folgende maximal möglichen Betriebsströme einsetzbar:										
<b>Aussetzbetrieb:</b> (haushaltsüblich)  AB	Bezugsanlagen ≤ 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.	Bezugsanlagen ≤ 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.										
<b>Absicherung:</b>	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter.	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter.										
<b>Dauerbetrieb:</b> (anderes Lastverhalten)  DB	Dauerstromanlagen ≤ 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.  Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.	Dauerstromanlagen ≤ 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.										
<b>Absicherung:</b>	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter.	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter.										
<b>Anwendung:</b>	<b>Belastungs- und Bestückungstabelle für 3-Punkt-Befestigung und BKE-I-Kassette</b>											
	H07V-K 10 mm <sup>2</sup>			H07V-K 16 mm <sup>2</sup>								
	Einfachbelegung		Doppelbelegung		Einfachbelegung		Doppelbelegung					
	Zähler	Zähler 1	Zähler 2	Zähler	Zähler 1	Zähler 2	Zähler	Zähler 1				
<b>Bezug:</b>	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a)						nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a)					
<b>Belastung:</b>	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A				
<b>Absicherung:</b>	Nach Angaben VNB (> 50 A – Baukostenzuschuss)						Nach Angaben VNB (> 50 A – Baukostenzuschuss)					
<b>Dauerbetrieb:</b>	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 b)						nach Kapitel 4.3.1 Absatz 2					
	Mehrfeldige Zähleranlage						Mehrfeldige Zähleranlage					
<b>Belastung:</b>	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 44 A	≤ 32 A	≤ 32 A			
<b>Absicherung:</b>	35 A	35 A	35 A	35 A	35 A	35 A	50 A	35 A	35 A			
<b>Dauerbetrieb:</b>	nach Kapitel 4.3.2						nach Kapitel 4.3.2					
	Einfeldige Zähleranlage						Einfeldige Zähleranlage					
<b>Belastung:</b>	≤ 32 A	≤ 22 A	≤ 22 A	≤ 32 A	≤ 22 A	≤ 22 A	≤ 44 A	≤ 32 A	≤ 32 A			
<b>Absicherung:</b>	35 A	25 A	25 A	35 A	25 A	25 A	50 A	35 A	35 A			
<b>Bezug/Dauerbetrieb:</b>	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a) / b)						nach Kapitel 4.3.1 Absatz 2					
	Mehrfeldige Zähleranlage						Mehrfeldige Zähleranlage					
<b>Belastung:</b>	≤ 63 A			≤ 32 A			≤ 63 A			≤ 32 A		
<b>Absicherung:</b>	gemäß VNB			35 A			gemäß VNB			35 A		
	Einfeldige Zähleranlage						Einfeldige Zähleranlage					
<b>Belastung:</b>	≤ 63 A			≤ 22 A			≤ 63 A			≤ 22 A		
<b>Absicherung:</b>	gemäß VNB			25 A			gemäß VNB			25 A		

Bei größeren Belastungen als 63 A im Aussetzbetrieb und 44 A 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.