

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Übersicht

Basics für e-Mobility, Wärmepumpen oder Speicher	D/2
Übersicht AC-Wandladestation	D/3
Zähleranlagen in Verbindung mit e-Mobility	D/4
Schnell und einfach die richtigen Komponenten für PV-Zählerplätze finden	D/6
Technische Vorgaben nach § 9 EEG 2019	D/7
Photovoltaik-Zähleranlagen im Einfamilienhaus	D/8
Komplettfelder bestückt und verdrahtet	D/10
Ausrüstsätze und Ersatzteile für Zählerplätze	D/11

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Basics für e-Mobility, Wärmepumpen oder Speicher



Die ABB legt den Grundstein für eine Zukunft intelligenter, zuverlässiger und emissionsfreier Mobilität, die für jedermann zugänglich ist. Hierbei bieten wir eine Gesamtlösung von kompakten AC-Wandladestationen, zuverlässigen DC-Schnell-ladestationen mit stabiler Konnektivität bis hin zu innovativen On-Demand-Lade-systemen für Elektrobusse. Wir setzen auf eine Infrastruktur, die die Anforderungen der nächsten Generation intelligenter Transportlösungen erfüllt.

Als Systemanbieter können wir darüber hinaus eine Vielzahl von Produkten, vom Zählerschrank bis zum Leitungsschutzschalter anbieten.

Auswahlkriterien zur Planung von Zählerplätzen für Dauerstromanwendungen wie z.B. Wandladestationen für Elektrofahrzeuge oder Speicher

Zählerplätze mit einer **Vorverdrahtung von 10 mm²** sind für folgende Betriebsarten einsetzbar:

1. **Betriebsströme ≤ 63 A** bei haushaltsüblichen Bezugsanlagen
2. **Betriebsströme ≤ 32 A** bei Dauerbetriebsstrom wie z.B. Wandladestationen, Wärmepumpen, Speicher usw.

Zählerplätze mit einer **Vorverdrahtung von 16 mm²** für Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltsüblichem Lastverhalten (**Dauerbetriebsstrom**) wie Speicher, Ladeeinrichtungen, Wärmepumpen sind bei Einfachbelegung, **unabhängig von der Einschaltdauer, mit einem maximalen Betriebsstrom von 44 A einsetzbar.**

Quelle: VDE-AR-N 4100:2019-04/7.3.1



Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

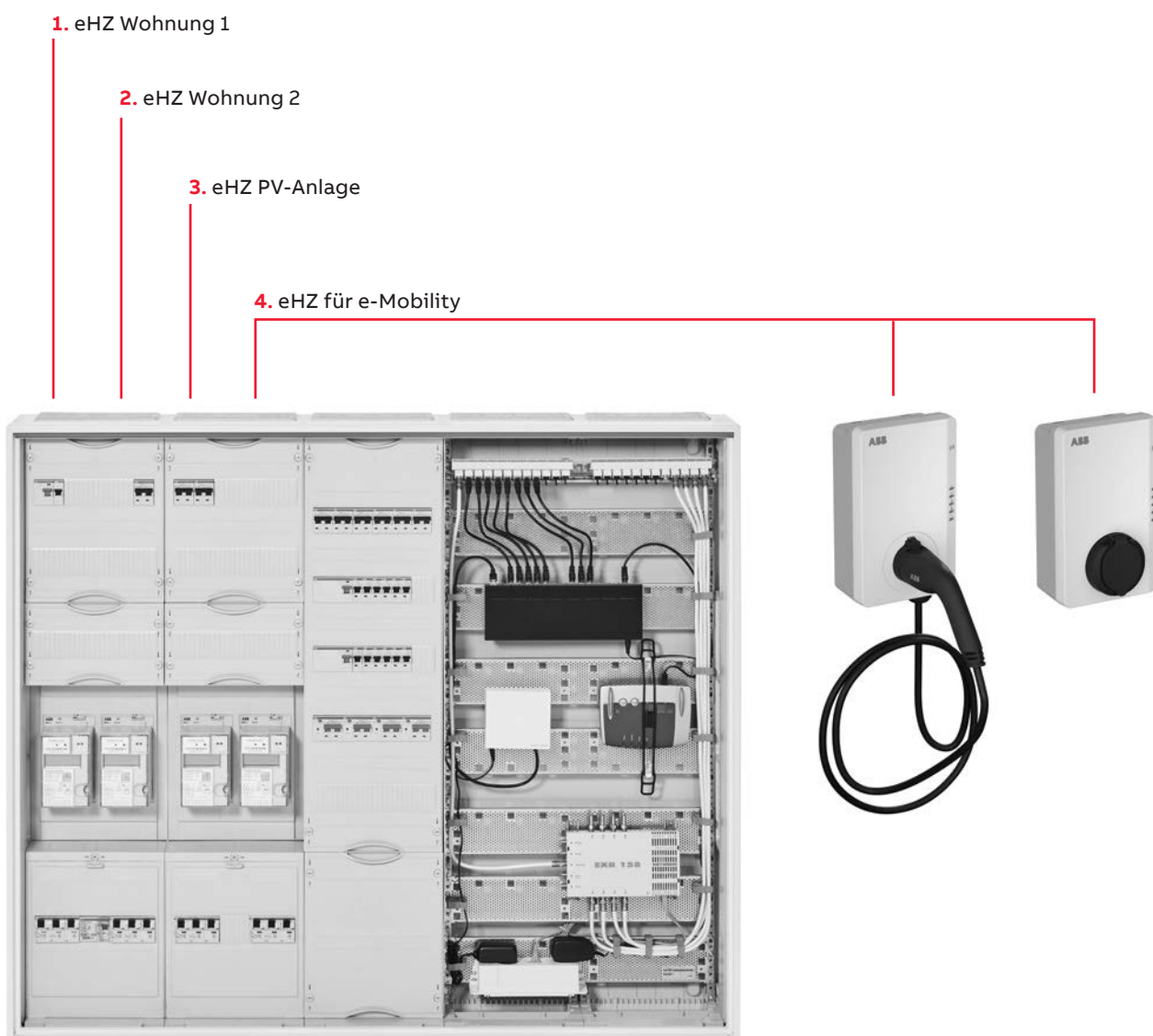
Übersicht Terra AC-Wandladestation



Entscheiden Sie sich schon heute für die Zukunft, mit den smarten Lösungen von morgen. Ein zusätzlicher Zählerplatz für eine AC-Wandladestation ermöglicht maximale Transparenz in Bezug auf den Stromverbrauch und somit eine optimale Kostenkontrolle. Viele Energieversorger bieten bereits einen separaten e-Mobility Stromtarif an.

Die Terra AC-Wandladestation ist eine leistungsfähige und dennoch kostengünstige Ladelösung für Elektrofahrzeuge, die sich durch ihre Integration in Energiemanagementsysteme abhebt. Ob im Ein-/Mehrfamilienhaus, Zweckgebäude oder in der Parkgarage. Sie finden problemlos eine passende Terra AC-Wandladestation für Ihren Anwendungsfall.

- AC-Laden mit bis zu 22kW
- Ladesteckdose/Ladekabel Typ 2
- Integrierte DC-Fehlerstromerkennung
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Statisches/dynamisches Lastmanagement
- Integrierter Energiezähler (MID-Konformität optional)
- Smart-Home Integration
- Autorisierung per App oder RFID
- Optionales 4G Modem für die Anbindung an ein OCPP Back-End (OCPP 1.6)
- App für die Überwachung und Konfiguration der Wandladestation

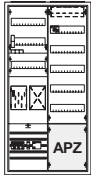


Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Zähleranlagen in Verbindung mit e-Mobility, Ausführung nach AR-N 4100

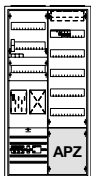


Beispiel 1 4,6 kW Ladestation



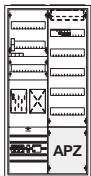
1 Schrank	A27
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30B
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F202 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S201-C20
1 Wallbox	TAC-W7-G5-R-0

Beispiel 2 11 kW Ladestation



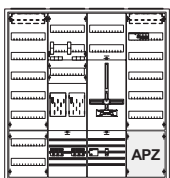
1 Schrank	A27
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30B
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVR ZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S203-C16
1 Wallbox	TAC-W11-G5-R-0

Beispiel 3 22 kW Ladestation



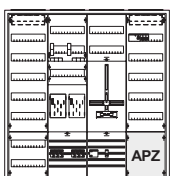
1 Schrank	A27
1 Komplettfeld	KA1331
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30B
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-40/0,03
1 LS-Schalter	S203-C32
1 Wallbox	TAC-W22-G5-R-C-0

Beispiel 4 11 kW Ladestation steuerbar nach §14a EnWG



1 Schrank	A47
1 Komplettfeld	mit 2 ZP
1 Zählerfeld	1ZF3209
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Verteilerfeld	1V30
1 SS-Verbinder	ZX91
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30B
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
2 Hauptsicherungsautomaten	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 LS-Schalter	S201M-B16
1 Installationsschutz	ESB63-40-230AC/DC
1 FI-Schutzschalter	F204 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S203-C16
1 Wallbox	TAC-W11-G5-R-0

Beispiel 5 22 kW Ladestation steuerbar nach §14a EnWG



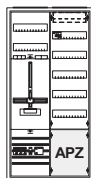
1 Schrank	A47
1 Komplettfeld	mit 2 ZP
1 Zählerfeld	1ZF3209
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Verteilerfeld	1V30
1 SS-Verbinder	ZX91
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30B
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
2 Hauptsicherungsautomaten	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-40/0,03
1 LS-Schalter	S203-C32
1 Wallbox	TAC-W22-G5-R-C-0

Die Auswahl der Zählerfelder muss nach der TAB des Netzbetreibers erfolgen.

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

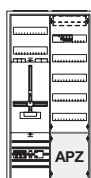
Zähleranlagen in Verbindung mit e-Mobility, Ausführung nach AR-N 4100

Beispiel 1
4,6 kW Ladestation



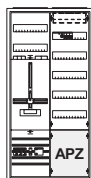
1 Schrank	A27
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F202 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S201-C20
1 Wallbox	TAC-W7-G5-R-0

Beispiel 2
11 kW Ladestation



1 Schrank	A27
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S201-C16
1 Wallbox	TAC-W11-G5-R-0

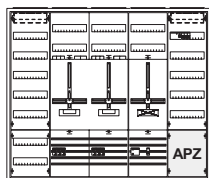
Beispiel 3
22 kW Ladestation



1 Schrank	A27
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-40/0,03
1 LS-Schalter	S203-C32
1 Wallbox	TAC-W22-G5-R-C-0

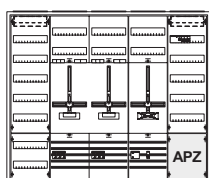
Beispiel 4
11 kW Ladestation

steuerbar nach §14a EnWG



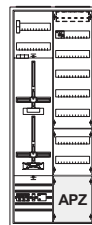
1 Schrank	A57
1 Komplettfeld	mit 2 ZP
1 Zählerfeld	1ZF3209
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Verteilerfeld	1V30
1 SS-Verbinder	ZX91
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
2 Hauptsicherungsautomaten	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S203-C16
1 Wallbox	TAC-W11-G5-R-0

Beispiel 5
22 kW Ladestation
steuerbar nach §14a EnWG



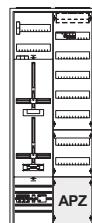
1 Schrank	A57
1 Komplettfeld	mit 2 ZP
1 Zählerfeld	1ZF3209
1 Verteilerfeld mit APZ	1V30A2C
1 Verteilerfeld	1V30
1 SS-Verbinder	ZX91
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
2 Hauptsicherungsautomaten	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-40/0,03
1 LS-Schalter	S203-C32
1 Wallbox	TAC-W22-G5-R-C-0

Beispiel 6
4,6 kW Ladestation



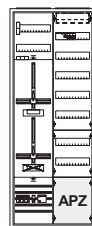
1 Schrank	A29
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V50A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F202 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S201-C20
1 Wallbox	TAC-W7-G5-R-0

Beispiel 7
11 kW Ladestation



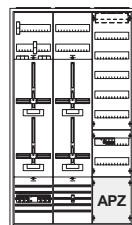
1 Schrank	A29
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V50A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S201-C16
1 Wallbox	TAC-W11-G5-R-0

Beispiel 8
22 kW Ladestation



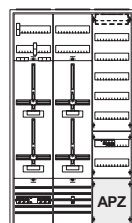
1 Schrank	A29
1 Komplettfeld	mit 1 ZP
1 Verteilerfeld mit APZ	1V50A2C
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
1 Hauptsicherungsautomat	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-40/0,03
1 LS-Schalter	S203-C32
1 Wallbox	TAC-W22-G5-R-C-0

Beispiel 9
11 kW Ladestation
steuerbar nach §14a EnWG



1 Schrank	A39
1 Komplettfeld	mit 2 ZP
1 Zählerfeld	1ZF3209
1 Verteilerfeld mit APZ	1V50A2C
1 SS-Verbinder	ZX91
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
2 Hauptsicherungsautomaten	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-25/0,03
1 LS-Schalter	S203-C16
1 Wallbox	TAC-W11-G5-R-0

Beispiel 10
22 kW Ladestation
steuerbar nach §14a EnWG



1 Schrank	A39
1 Komplettfeld	mit 2 ZP
1 Zählerfeld	1ZF3209
1 Verteilerfeld mit APZ	1V50A2C
1 SS-Verbinder	ZX91
1 Ausrüstungssatz für iMSys	VS30D
1 Einspeiseklemmen	VS79EK
2 Hauptsicherungsautomaten	S751/3E-XX
1 Überspannungsschutz	OVRZP T1 T2 3N 7.5 255
1 FI-Schutzschalter	F204 A-40/0,03
1 LS-Schalter	S203-C32
1 Wallbox	TAC-W22-G5-R-C-0

Die Auswahl der Zählerfelder muss nach der TAB des Netzbetreibers erfolgen.

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Schnell und einfach die richtigen Komponenten für PV-Zählerplätze finden



Das folgende Beispiel veranschaulicht, wie Sie mit Hilfe der folgenden Seiten die passende Zählerplatzlösung definieren und die geeigneten Produkte aus dem entsprechenden Kapitel auswählen können.

Zu errichten ist:

eine 1-Zähleranlage mit Verteilerfeld für ein Einfamilienhaus inklusive zentral angeordnetem Zählerplatz für eine Photovoltaikanlage mit einem Dauerbetriebsstrom ≤ 44 A mit ferngesteuerter Leistungsreduzierung.

D/8

VERSION 03/2020 – PREISE 11/2019

ZÄHLERPLATZBERATER | 2CPC 000 383 C0101

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

PV-Zähleranlagen im EFH, Ausführung nach VDE-AR-N 4105 und VDE-AR-N 4100



1

Zähleranlagen					Aus-/Umrüstätze Spannungsg. SG/MSys					Zähleranlagen					Aus-/Umrüstätze Spannungsg. SG/MSys						
1 ZP für EEG-Überschusseinspeisung										1 ZP für EEG-Überschusseinspeisung											
2 ZP		2 ZP		1 SG	SG/RfZ (LS-6A)		SG/RfZ (Feinsch. 1A)		Zähler BKE-I	APZ (Schukost.)	2 ZP		2 ZP		1 SG	SG/RfZ (LS-6A)		SG/RfZ (Feinsch. 1A)		Zähler BKE-I	APZ (Schukost.)
7 <																					

Extra bestellen – siehe Netzbetreiberübersicht im Kapitel NB!

SH-Schalter, Überspannungsschutz, Sammelschienenanschlussklemmen, evtl. Datensensor ZE205/ZE302BK, Tarifmodul ZE80/ZE280, Patchmodul ZE310, Einspeisegehäuse mit Flex. Verbindungsleitungen

Volleinspeisung ≤ 32 A/10 mm²

Beispiel 1*
70% leistungsreduziert

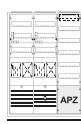


1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Verteilerfeld + APZ
1 Ausrüstsatz (Spq.)

A27
mit 2 ZP
IV30A2C
VS30B

Volleinspeisung ≤ 44 A/16 mm²

Beispiel 6*
70% leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (16 mm²)
1 SS-Verbinder
1 Ausrüstsatz (Spq.)

A37
mit 1 ZP
KA1331
ZX91
VS30B

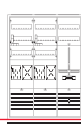
Beispiel 2*
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (SG)
1 Verteilerfeld + APZ
1 SS-Verbinder

A37
mit 2 ZP
KA214*
IV30A2C
ZX91

Beispiel 7*
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (16 mm²)
1 Komplettfeld (SG)
1 SS-Verbinder

A47
mit 1 ZP
KA1331
KA214*
ZX91

Überschusseinspeisung ≤ 32 A/10 mm²

Beispiel 3*
70% leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (SG)
1 Verteilerfeld + APZ
1 Ausrüstsatz (Spq.)

A27
KA3299
IV30A2C
VS30B

Überschusseinspeisung ≤ 44 A/16 mm²

Beispiel 8*
70% leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld (16 mm²)
1 Verteilerfeld + APZ
1 Ausrüstsatz (Spq.)

A37
KA1339
IV30A2C
VS30B

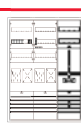
Beispiel 4*
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (SG)
1 Verteilerfeld + APZ
1 SS-Verbinder

A37
KA3299
KA214*
IV30A2C
ZX91

Beispiel 9*
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld (16 mm²)
1 Komplettfeld (SG)
1 Verteilerfeld + APZ
1 SS-Verbinder

A47
KA1339
KA214*
IV30A2C
ZX91

Beispiel 5*
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (SG)
1 Verteilerfeld + APZ
2 SS-Verbinder

A47
KA3299
mit 1 ZP
KA214*
IV30A2C
ZX91

Beispiel 10*
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank
1 Komplettfeld (16 mm²)
1 Komplettfeld
1 Komplettfeld (SG)
1 Verteilerfeld + APZ
2 SS-Verbinder

A57
KA1339
mit 1 ZP
KA214*
IV30A2C
ZX91

* Für Anwendungen (<30 kVA) NA-Schutz im Wechselrichter integriert; * je nach TAB des NB werden Steuergeräte mit Dreipunkt-Befestigung oder Reiheneinbaugeräte angewendet; Abbildungen beispielhaft

Checkliste

1 - Zählerplatzausführung

- ☒ BKE-I mit eHZ
- ☐ Dreipunkt-Befestigung

2 - Einspeisevariante

- ☒ Überschusseinspeisung
- ☐ Volleinspeisung

3 - Dauerbetriebsstrom

- ☐ ≤ 32 A
- ☒ ≤ 44 A
- ☐ > 44 A

4 - Leistungsreduzierung

- ☐ 70 % Leistungsreduziert
- ☒ Ferngesteuert
- Leistungsreduziert (+ SG bei Anlagenvariante)**

5 - Anlagenvariante

- ☒ Bezug/Lieferung
- ☐ Bezug/WP/Lieferung

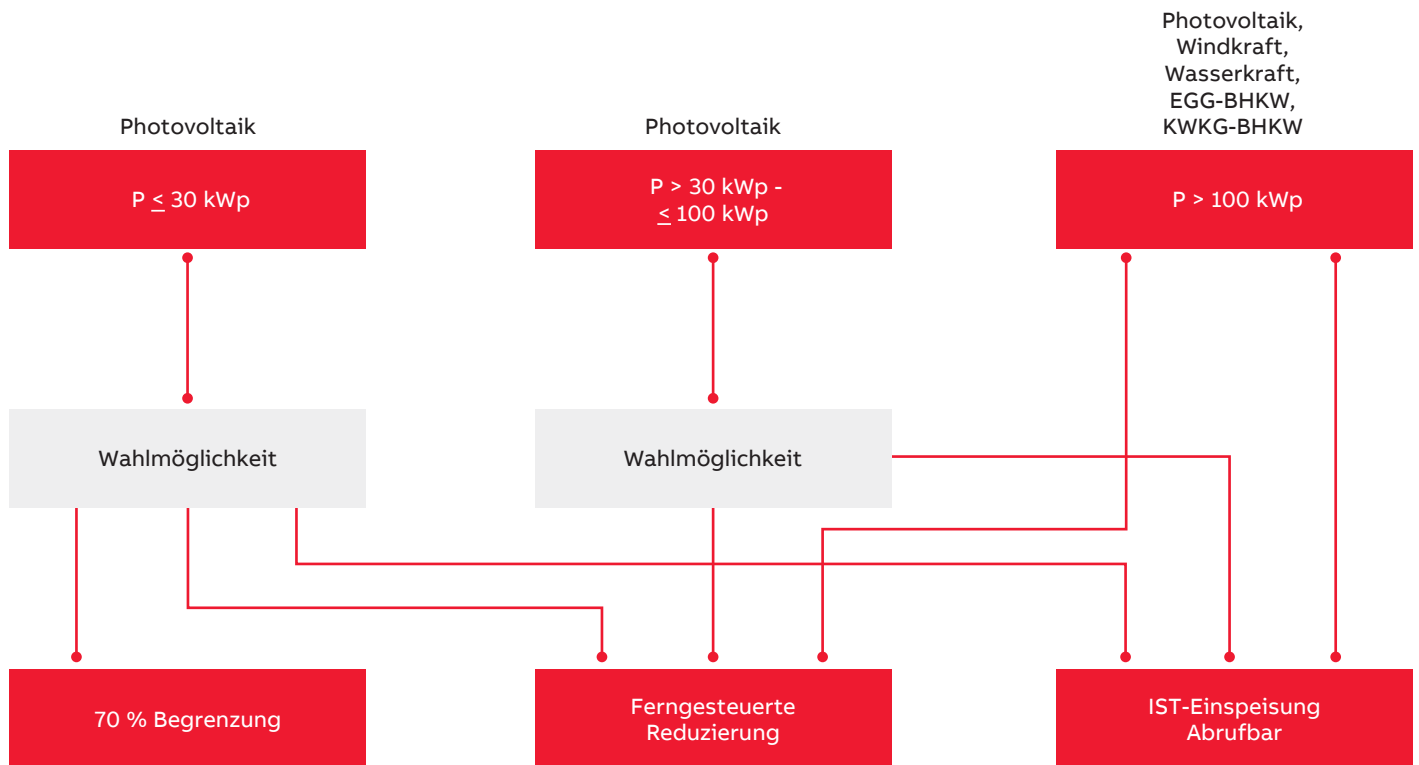
Das Ergebnis für die Beispielanforderungen aus der Checkliste wäre **Beispiel 9**

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Technische Vorgaben nach § 9 EEG 2019



Neuanlagen



Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

PV-Zähleranlagen im EFH, Ausführung nach VDE-AR-N 4105 und VDE-AR-N 4100



Zähleranlagen

Aus-/Umrüstsätze Spannungsv. SG/iMSys

Zähleranlagen

Aus-/Umrüstsätze Spannungsv. SG/iMSys

1 ZP für EEG-Überschusseinspeisung
2 ZP 2 ZP 1 SG

SG/RfZ (LS-6A) SG/RfZ (Feinsich. 1A) Zähler BKE-I APZ (Schukost.)

1 ZP für EEG-Überschusseinspeisung
1 ZP 2 ZP 1 SG

SG/RfZ (LS-6A) SG/RfZ (Feinsich. 1A) Zähler BKE-I APZ (Schukost.)

7
1.050 mm BH3

Type	siehe Kapitel	KA3299	KA214
EUR		766,00	376,00

VS30B	VS31B	VS620	VS34AS
93,50	85,00	161,00	37,40

KA1331	KA1339	KA214
491,00	1189,00	376,00

VS30B	VS31B	VS676	VS34AS
93,50	85,00	171,00	37,40

Extra bestellen – siehe Netzbetreiberübersicht im Kapitel NB!

SH-Schalter, Überspannungsschutz, Sammelschienenanschlussklemmen, evtl. Datensensor ZE205/ZE302BK, Tarifmodul ZE80/ZE280, Patchmodul ZE310, Einspeisegehäuse mit flex. Verbindungsleitungen

Volleinspeisung $\leq 32 \text{ A}/10 \text{ mm}^2$

Beispiel 1*

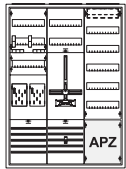
70% leistungsreduziert



1 Schrank A27
1 Komplettfeld mit 2 ZP
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
1 Ausrüstsatz (Spg.) VS30B

Beispiel 2*

Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank A37
1 Komplettfeld mit 2 ZP
1 Komplettfeld (SG) KA214°
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
1 SS-Verbinder ZX91

Überschusseinspeisung $\leq 32 \text{ A}/10 \text{ mm}^2$

Beispiel 3*

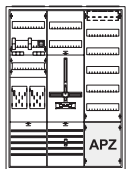
70% leistungsreduziert



1 Schrank A27
1 Komplettfeld KA3299
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
1 Ausrüstsatz (Spg.) VS30B

Beispiel 4*

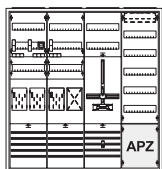
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank A37
1 Komplettfeld KA3299
1 Komplettfeld (SG) KA214°
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
1 SS-Verbinder ZX91

Beispiel 5*

Ferngesteuert leistungsreduziert

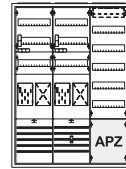


1 Schrank A47
1 Komplettfeld KA3299
1 Komplettfeld mit 1 ZP
1 Komplettfeld (SG) KA214°
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
2 SS-Verbinder ZX91

Volleinspeisung $\leq 44 \text{ A}/16 \text{ mm}^2$

Beispiel 6*

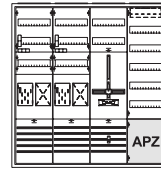
70% leistungsreduziert



1 Schrank A37
1 Komplettfeld mit 1 ZP
1 Komplettfeld (16 mm²) KA1331
1 SS-Verbinder ZX91
1 Ausrüstsatz (Spg.) VS30B

Beispiel 7*

Ferngesteuert leistungsreduziert

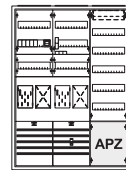


1 Schrank A47
1 Komplettfeld mit 1 ZP
1 Komplettfeld (SG) KA1331
1 Komplettfeld (16 mm²) KA214°
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
2 SS-Verbinder ZX91

Überschusseinspeisung $\leq 44 \text{ A}/16 \text{ mm}^2$

Beispiel 8*

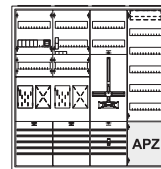
70% leistungsreduziert



1 Schrank A37
1 Komplettfeld KA1339
1 Komplettfeld (16 mm²) KA1331
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
1 Ausrüstsatz (Spg.) VS30B

Beispiel 9*

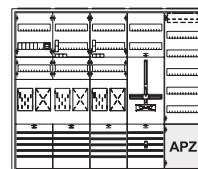
Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank A47
1 Komplettfeld KA1339
1 Komplettfeld (SG) KA214°
1 Komplettfeld (16 mm²) KA1331
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
1 SS-Verbinder ZX91

Beispiel 10*

Ferngesteuert leistungsreduziert



1 Schrank A57
1 Komplettfeld KA1339
1 Komplettfeld mit 1 ZP
1 Komplettfeld (SG) KA214°
1 Verteilerfeld + APZ 1V30A2C
2 SS-Verbinder ZX91

* Für Anwendungen (<30 kVA) NA-Schutz im Wechselrichter integriert; ° je nach TAB des NB werden Steuergeräte mit Dreipunkt-Befestigung oder Reiheneinbaugeräte angewendet; Abbildungen beispielhaft

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Komplettfelder bestückt und verdrahtet für die Belastungsvariante Dauerstrom*1

Bestückung

Anlagenseitiger Anschlussraum:

Hauptleitungsabzweigklemme 5-polig fingersicher, bei KA1239, KA1259, KA1339 Ausschalter 3-polig

Zählerraum:

Verdrahtung 16 mm² 5-polig, TN-S-System, KA1331 und KA1339 mit BKE-I

Netzseitiger Anschlussraum:

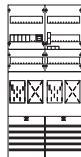
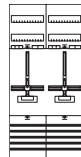
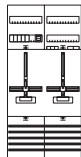
Sammelschienensystem 5-polig Cu 12 x 5 mm, vorbereitet zum Einbau von SH-Schalter

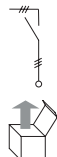
Extra bestellen!

SH-Schalter, RJ45-Buchse ZE325, Schutzschlauch ZB120 oder ZB122, evtl. Patchmodul ZE310, Ausrüstsatz für SG, Zählersteckklemme ZK260, Steckerstifte ZK261, Plombierdeckel ZK262, eHZ-Adapter/BKE-AZ ZE500, evtl. Datensensor ZE205, Trennvorrichtung z.B. Ausschalter, Plombierhaube, Isolierkappen, Sammelschienenanschlussklemmen, Sammelschienenverbinder Feld-Feld (ZX91) oder Schrank-Schrank (CZC4), Einspeisegehäuse mit flexiblen Verbindungsleitungen (siehe auch auf jeweiligem Netzbetreiber-Deckblatt)

Einsatz nur nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber (NB) – Die hier aufgeführten Typen sind Standard-Basiskomponenten (Bestückung siehe oben)

Zähleranlagen

	1 Zähler	2 Zähler*2	1 Zähler	2 Zähler	2 Zähler*2
7					
1.050 mm BH3					
Type	KA1331	KA1339	KA1231	KA1232	KA1239
EUR	491,00	1189,00	404,00	783,00	1020,00

	1 Zähler 1 RES*3	2 Zähler*2 2 RES*3	Zähler für EEG Überschusseinspeisung
9			
1.350 mm BH5			
Type	KA1251	KA1259	VS670
EUR	469,00	1146,00	267,00

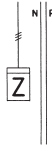
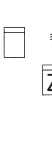
*1 ≤ 44 A nach VDE-AR-N 4100, bei Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit anderem Lastverhalten (z.B. Direktheizungen, Speicher, Ladestationen für Elektrofahrzeuge), unabhängig von deren Einschaltdauer

*2 Bestückung siehe oben, mit Bestückung nach VDE-AR-N 4105 (Überschusseinspeisung)

*3 Verwendung nur als SG-Platz möglich

Kapitel D – Auswahlhilfe Zählerplätze für Dauerbetriebsstromanwendungen

Ausrüstsätze und Ersatzteile für Zählerplätze mit der Belastungsvariante Dauerstrom^{*1}

Artikel	Type	Artikelnummer	EUR
Ausrüstsätze und Zubehör Zählerleitungen L1-L3, N und PE = 16 mm ²			
	Für 1 Zählerplatz einstöckig (BH3 o. BH5) 1 Leitungssatz von SH-Schalter zu Zähler 1-stöckig oder Zähler unten	L151 2CPX037981R9999	27,30
	Für 1 Zählerplatz (BH3) 1 Leitungssatz von Zähler 1-stöckig zu Hauptleistungsabzweigklemme	L110 2CPX037940R9999	48,00
	Für 1 Zählerplatz (BH5) 1 Leitungssatz von Zähler unten zu Hauptleistungsabzweigklemme	L136 2CPX037966R9999	61,50
	1 Leitungssatz von SH-Schalter zu Zähler oben	L150 2CPX037980R9999	34,90
	1 Leitungssatz von Zähler oben zu Hauptleistungsabzweigklemme	L130 2CPX037960R9999	52,00
Hauptleistungsabzweigklemme bis 35 mm² (nach DIN VDE 0603 Teil 2 Ausführung C, BGV A3) Für Hutschienen 35 mm, je Pol 2 x 35 mm ² und 2 x 25 mm ² mehrdrahtig			
 ZK361	1-polig, Klemmstelle 1 x 4	ZK361 2CPX064912R9999	20,40
 ZK365	5-polig, Klemmstelle 5 x 4	ZK365 2CPX064916R9999	70,00
Ersatzteile Befestigungs- und Kontaktiereinrichtung BKE-I Mit Anschlussleitungen 16 mm ²			
 VS676	Mit Standardleitungslängen für Direktmessung/Standardaufbau (Ltg. sw. 200 mm, br. 350 mm, bl. 350 mm gn/ge. 1.000 mm)	VS676 2CPX039264R9999	171,00
	Mit Leitungslängen für Direktmessung/Überschusseinspeisung (Ltg. sw. 730 mm, br. 350 mm, bl. 350 mm gn/ge. 500 mm)	VS674 2CPX039265R9999	193,00
	Mit Leitungslängen für Direktmessungen/Sonderanwendungen (Ltg. sw. 1.000 mm, br. 1.000 mm, bl. 1.000 mm gn/ge. 2.200 mm)	VS679 2CPX039266R9999	204,00

^{*} ≤ 44 A nach VDE-AR-N 4100, bei Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit anderem Lastverhalten (z.B. Direktheizungen, Speicher, Ladestationen für Elektrofahrzeuge), unabhängig von deren Einschaltdauer

