

Klicken Sie direkt auf die Button und Sie kommen direkt zu den entsprechenden Kapitel.



1. Direktmessung bis 63A

- Zähleranschlusssäulen (ZAS) bis 30 kWp ohne NA-Schutz
- ZAS unter 40 kWp mit NA-Schutz und FRE
- Mit Selbstverbrauch- / Überschusseinspeisung



2. Wandlermessungen bis 250A

- Einspeisung >30kVA bis 135kVA (VDE-AR-N 4105)
- PV-Freiflächenanlagen (Industriebrachen, Deponiegelände)
- Landwirtschaftliche Gebäude/Lagerhallen etc.
- unbebaute Gewerbe- und Industriegebiete



3. Wandlermessungen bis 400A

- Einspeisung >135kVA (VDE-AR-N 4110)
- Seitenstreifen an Autobahnen, Bundesstraßen, Schienen
- Landwirtschaftl. Ackerflächen – schwach ertragsfähig



4. Wandlermessungen bis 630A

- PV-Freiflächenanlagen
- Industriedächer (auch mit Überschusseinspeisung)
- Konversionsflächen (ehem. Militärfächen-Gewerbe-und Industrieflächen)



5. NA-Schutz-Zubehör

- Mittelspannungsmessung zwischen NS-Verteilung der Trafostation und Erzeugeranlage
- Standortbedingt bei Industriedachanlagen an der Außenwand vor dem Zählerraum/NSHV etc.

1. Direktmessung bis 63A

1. Direktmessung bis 63A

GSAB-Außenverteiler



Wir sorgen für den Transport Ihrer Sonnenenergie!

Zähleranschlußsäule, 1 Zählerfeld

konform zu VDE-AR-N 4100

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB 2019 Mitteldeutschland oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart : IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material : glasfaserverstärktes Polyester,
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

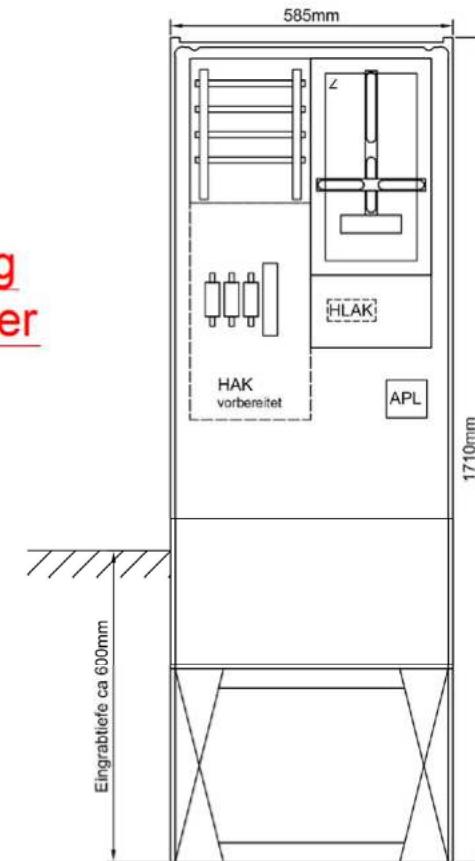
Zustimmung
Netzbetreiber
einholen

bestehend aus :

- Montagevorrichtung für HAK 3xNH00
- 4-Leiter-Sammelschienensystem 250A
vorbereitet zum Einbau von SH-Schaltern
- 1xZählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 4-Leiter Verdrahtung DIN 43870-A mit H07V-K 10mm²
- HLAKL 25mm²,4pol.
- Montageplatz für APL

optional:

- Einbau von SH-Schaltern entspr. der benötigten Leistung
- APZ Feld nur nach Anforderung des NB
- 5-Leiter-Sammelschienensystem mit Verdrahtung DIN 43870-C



Gehäusotyp:
GSAB 58S1700
H: 1710
B: 585
T: 280

Datum :	10.01.2020	Projekt :	ZAS 1 Zähler	Angebotsnummer :	2220...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :		1
							Seite :		
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	03.00.1P11HSAb	AB-Nummer :			Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	



Ein Beispiel für eine Wandlermessung mit Selbstverbrauch-Überschusseinspeisung im GSAB Elektrotechnik GmbH Werk II in 99718 Clingen.

Zähleranschlußsäule, 1 Zählerfeld

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11 bzw. 4100

geprüft nach VDE 0660-600-2:2012-06

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material : glasfaserverstärktes Polyester

(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

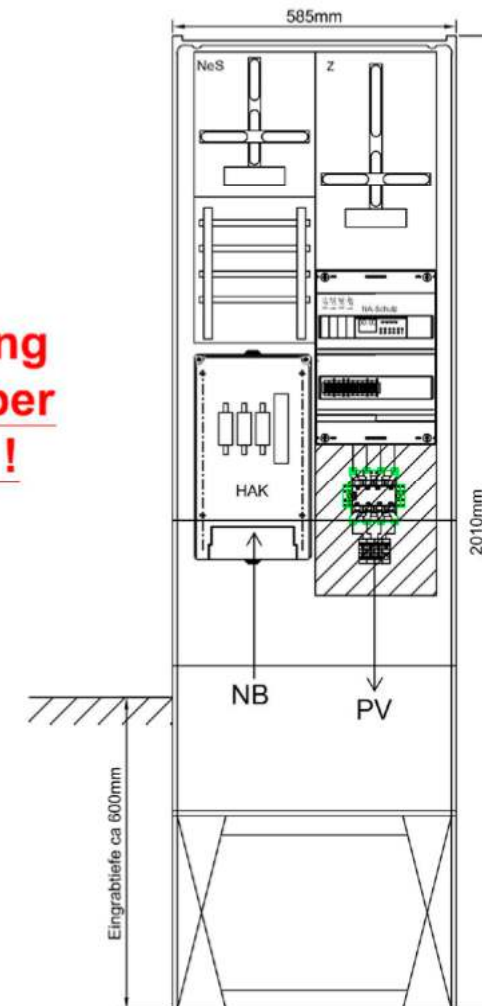
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus :

- Hausanschlußkasten 3xNH00 eingebaut
- 4-LeiterSammelschienensystem 250A (TT-Netz)
vorbereitet zum Einbau von SH-Schaltern
- 1xZählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 1xNeS Feld für Netzsicherheitsmanagement inkl Klemmen
- 4-Leiter-Verdrahtung DIN 43870-B mit H07V-K 10mm²
- NA-Schutzrelais nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Kuppelschalter bestehend aus 1xSchütz 42kW, AC3, 4pol
- HLAKL 35mm²,4pol. als Abgangsklemmen PV
- Berührungsschutzabdeckung

optional:

- Einbau von SH-Schaltern entspr. der benötigten Leistung



Gehäusotyp:
GSAB 58S2000
H: 2010
B: 585
T: 280

Datum :	09.01.2020	Projekt :	Zähleranschlußsäule 1 Zählerfeld für Einsp.	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	01.00.1P11AR01	AB-Nummer :		Seite :	
							
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Zähleranschlußsäule, 1 Zähler + Ausbaumöglichkeit

konform zu VDE-AR-N 4100

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB MDN (Main-Donau-Netzgesellschaft) oder TAB gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (schutzisoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

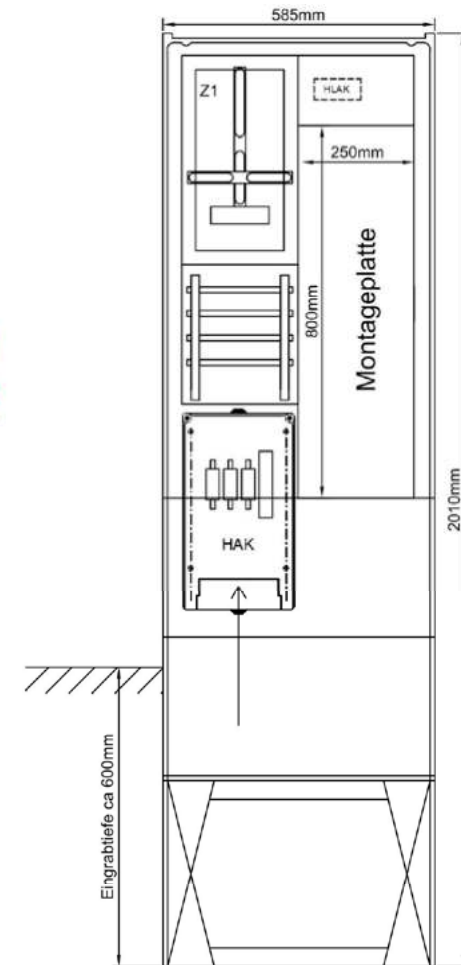
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen**

bestehend aus :

- Hausanschlußkasten 3xNH00 eingebaut
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
vorbereitet zum Einbau von SH-Schaltern
- 1xZählerfeld nach DIN 43870 450mm
- Zählersteckklemme
- 4-Leiter-Verdrahtung DIN 43870-A mit H07V-K 10mm²
- HLA KL 25mm², 4-pol.
- freie PVC Montageplatte gemäß Zeichnung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Einbau von SH-Schaltern entspr. der benötigten Leistung



Gehäusotyp:
GSAB 58S2000
H: 2010
B: 585
T: 280

Datum :	10.12.2021	Projekt :	ZAS 1 Zähler	Angebotsnummer :	2200..	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	04.00.1P11A	AB-Nummer :		Seite :	
						 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99719 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Zähleranschlußsäule, 1Zählerfeld+TSG-Feld für Anschluß von Erzeugungsanlagen

nach EEG (Direktmessung)

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

Nach TAB Bayernwerk AG oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart der Zählerplätze: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

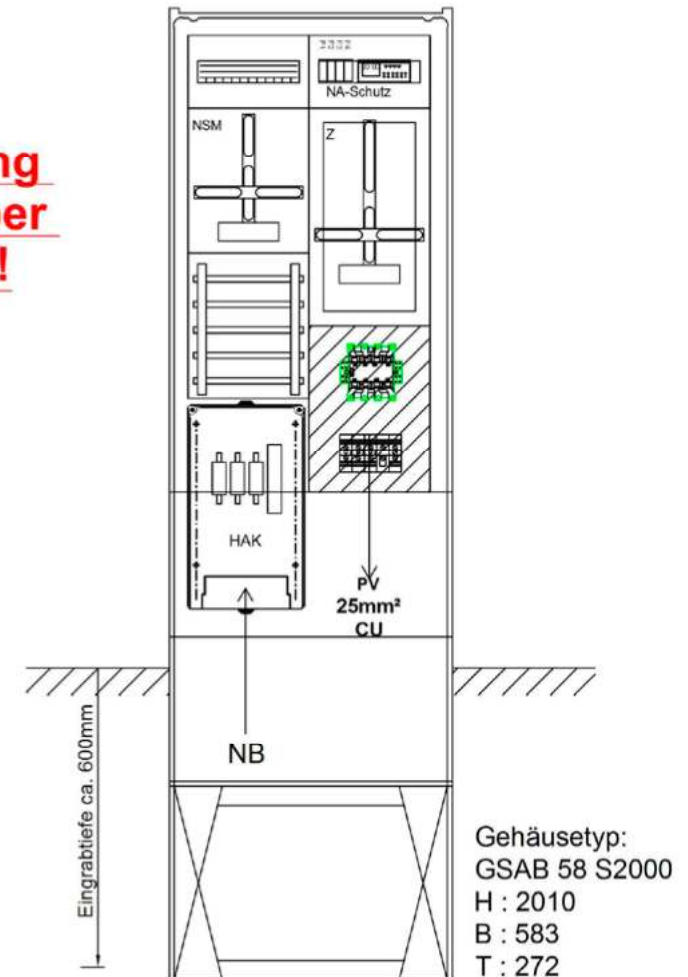
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

- 1xHausanschlußkasten 3xNH00 eingebaut
- 5-Leiter Sammelschienensystem 250A vorbereitet zum Einbau für SH-Schalter
- 1xZählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 1xTSG-Feld nach DIN 43870 300mm für Netzsicherheitsmanagement (NSM)
- 5-Leiter Verdrahtung DIN 43870-C mit H07V-K 10mm²
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- 1xSchütz, 40 kW, AC3, 4-pol.
- Abgangsklemmen vom Schütz 5x25mm²
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Einbau von SH-Schaltern entsprechend der benötigten Leistung



Datum :	28.05.2020	Projekt :	ZAS 1 Zähler	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	T.Steinacker	Bestellnummer:	02.00.1P11AR01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

Zähleranschlußsäule, 1 Zählerfelder+TSG-Feld für Anschluß von Erzeugungsanlagen

nach EEG (Direktmessung)

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen**

Nach TAB Bayernwerk AG oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart der Zählerplätze: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

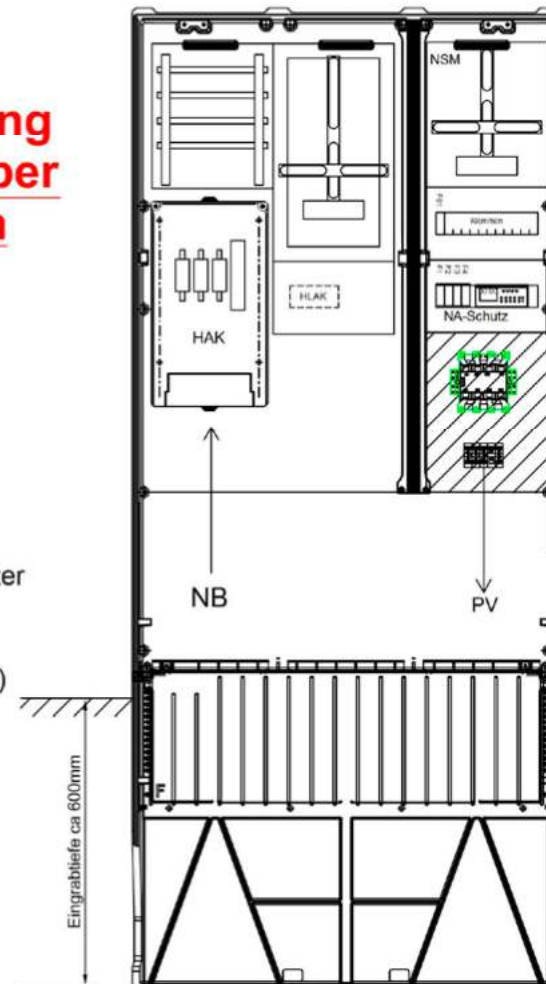
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

- 1xHausanschlußkasten 3xNH00 eingebaut
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A vorbereitet zum Einbau für SH-Schalter
- 1xZählerfeld nach DIN 43870 450mm
- Trennsteg zur sichtlichen Unterteilung Zählerteil und NA-Schutz
- 1xTSG-Feld nach DIN 43870 300mm für Netzsicherheitsmanagement (NSM)
- 5-Leiter Verdrahtung DIN 43870-C mit H07V-K 16mm²
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Versicherung
- 1xLeistungsschutz, 40 kW, AC3, 3-pol.
- Abgangsklemmen vom Schutz 5x25mm²
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Einbau von SH-Schaltern entsprechend der benötigten Leistung



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1365+665
B: 883
T: 280

Datum :	08.01.2020	Projekt :	ZAS 1 Zähler für PV	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	02.88.1P1AR01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

Zähleranschlußsäule, 2 Zählerfelder

für Einspeiseanlagen nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB MDN (Main-Donau-Netzgesellschaft)
Schutzart der Säule : IP 44
Schutzart der Zählerplätze : IP 54
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

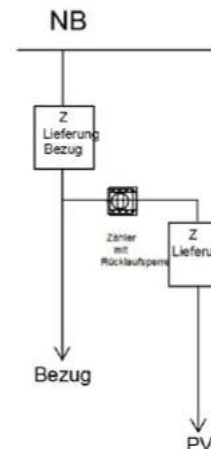
bestehend aus :

- Hausanschlußkasten 3xNH1/2 160A mit Klemmen 50-150mm²
- 4-Leiter-Sammelschienensystem 250A
vorbereitet zum Einbau von SH-Schaltern
- 2xZählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 4-Leiter-Verdrahtung DIN 43870-A mit H07V-K 10mm²
- **Zählersteckklemme**
- 1xZählerfeld 63A Bezug (Eigenverbrauch von PV), mit Hauptschalter
63A zum Abschalten der nachgeordneten PV-Anlage und Abgangsklemmen 25mm²
- 1xNA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Versicherung
- Kuppelschalter bestehend aus 1xSchütz 37kW, AC3, 3-pol
- 1xNH00 Trenner 3pol 160A mit Schellenklemme
bis 70mm² CU Abgang PV
- Platz für Rundsteuerempfänger (LSM 0-30-60%) mit Trenn-/
Prüfklemmen **ACHTUNG! Steukabel zum WR-Schrank bauseits!**
- Berührungsschutzabdeckung

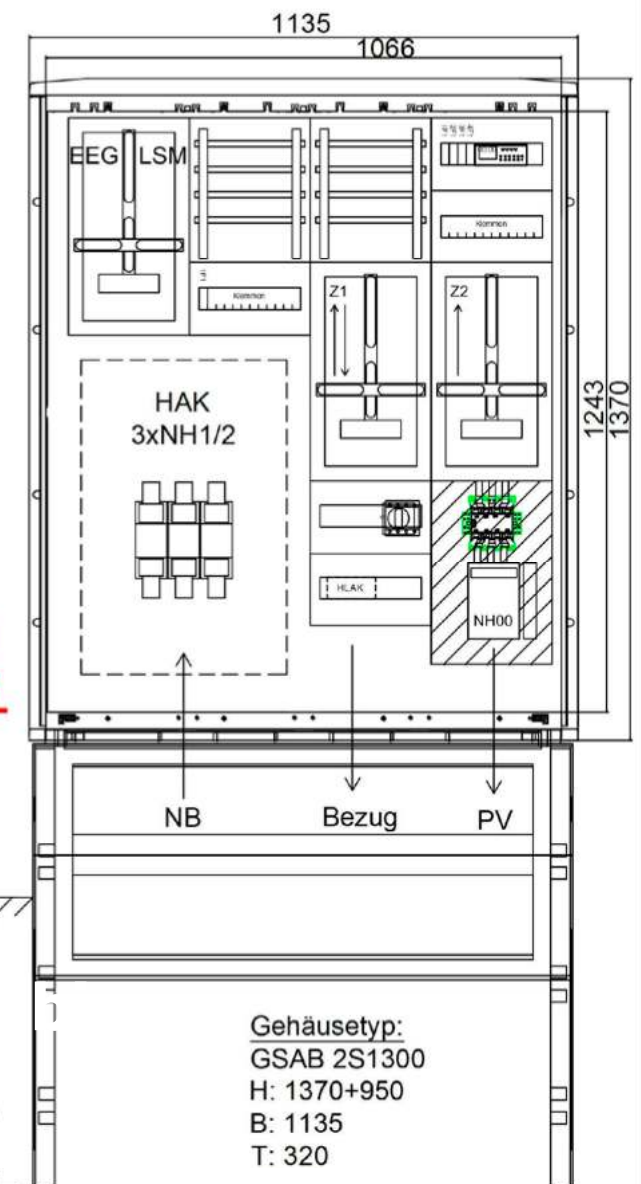
optional:

- Einbau von SH-Schaltern entspr. der benötigten Leistung

Meßkonzept



**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen**



Datum :	09.01.2020	Projekt :	ZAS 2 Zähler für PV-Anlagen	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	04.00.1P21AR01Ei37	AB-Nummer :		Seite :	
						 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 99178 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

2. Wandlermessungen bis 250A

2. Wandlermessungen bis 250A



Meß-/Wandlerschrank 250A (<135 kVA)

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11
TUV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (Kundenzyylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

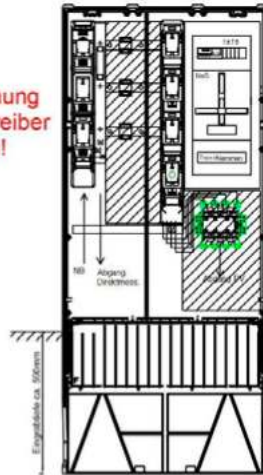
bestehend aus:

- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (Bolzenanschluß M12, 3x1pol schaltbar)
- 1xNH00 Sicherungslastschaltleiste Abgang zur Direktmessung (Schellenklemme bis 70mm² ALU, 1x3pol schaltbar)
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 mit Wandlerflaschen Form A 30x10x170
- 4-Leiter-Sammelschienensystem 250A
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste 4polig als Kundenlastschalter incl. Überlast- und Kurzschlusschutz
- Kuppelschalter 1xLeistungsschutz 135 kW, AC 3, 4-polig inkl V-Klemmen
- Sekundärverdrahtung 2,5mm² Cu in Isolier-Erdrohr (Strompfad H07V-K; Spannungspfad NSGFOU)
- NA-Schutz nach AR4105:2018-11 inkl. Vorsicherungen
- NeS-Feld für Netzsicherheitsmanagement
- Kabelabfangschiene

(ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!)

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1390+665
B: 883
T: 280

Datum	09.01.2020	Projekt	Wandermessung 250A für Energienetze	Angebotsnummer	2200...	GSAB	Unterstraße 22 39115 GutsMuths Tel: +49 3636 76140-0 Fax: +49 3636 76140-99	1
Besteller	G. Sattari	Bestellnummer	01.W250.NH4.AR-01dr	AB Nummer				

Meßschrank

TUV geprüft nach DIN EN 60439-5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 54
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzyylinder eingebaut)

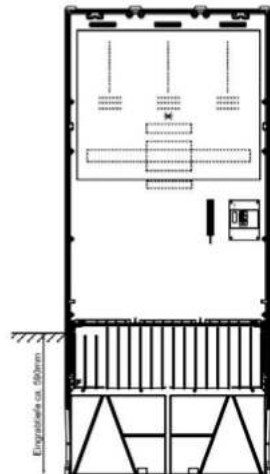
bestehend aus:

- Vorrichtung zur Aufnahme der Isoliermontageplatte 750x750mm
- Schaltschrankheizung incl. Thermostat, Sicherung und Verdrahtung

optional:

- Sockelfüllmaterial
- APZ Feld

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1390+665
B: 883
T: 280

Datum	09.01.2020	Projekt	Meßschrank	Angebotsnummer	2200...	GSAB	Unterstraße 22 39115 GutsMuths Tel: +49 3636 76140-0 Fax: +49 3636 76140-99	1
Besteller	G. Sattari	Bestellnummer	01.WMS.88S	AB Nummer				

Wandermessung 250A (<135kW)

für Selbstverbrauch/Überschusseinspeisung nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11
geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 44

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-2 halogenfrei
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzyylinder eingebaut)

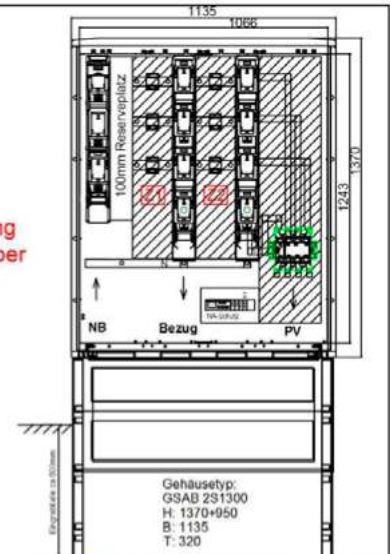
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus:

- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste (Zugang NB)
- (V-Klemme 10-240mm², 3x1polig schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm für LSL Zugang NB
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 mit Wandlerflaschen Form A 40x10x170 mit plombierbarer Abdeckung
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste; 1x4polig schaltbar; V-Klemme 10-240mm² (Anlagenseitige Trennstelle für Bezug)
- 1xNH3 Kuppelleiste 1x4polig schaltbar
- 1xLeistungsschutz 135kW, AC3, 4-polig inkl Abgangsklemme bis 240mm²
- NA-Schutzrelais nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Sekundärverdrahtung 2,5mm² CU in Isolier-Erdrohr (Strompfad H07V-K; Spannungspfad NSGFOU)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM2



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum	09.01.2020	Projekt	Wandermessung 250A für Energienetze	Angebotsnummer	2200...	GSAB	Unterstraße 22 39115 GutsMuths Tel: +49 3636 76140-0 Fax: +49 3636 76140-99	1
Besteller	G. Sattari	Bestellnummer	01.W250.NH4-AREI	AB Nummer				

Meßschrank

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzyylinder eingebaut)

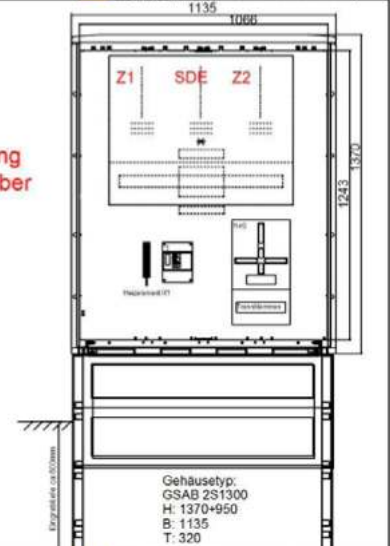
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus:

- Vorrichtung zur Aufnahme der Isoliermontageplatte 750x750mm
- Schaltschrankheizung incl. Thermostat, Sicherung und Verdrahtung
- 1x NeS-Feld mit Trennklemmen für Netzsicherheitsmanagement

optional:

- Sockelfüllmaterial 2
- RAL-Beschichtung



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum	09.01.2020	Projekt	Meßschrank	Angebotsnummer	2200...	GSAB	Unterstraße 22 39115 GutsMuths Tel: +49 3636 76140-0 Fax: +49 3636 76140-99	1
Besteller	G. Sattari	Bestellnummer	01.WMS.88S	AB Nummer				

Wandlerrmessung bis 100A

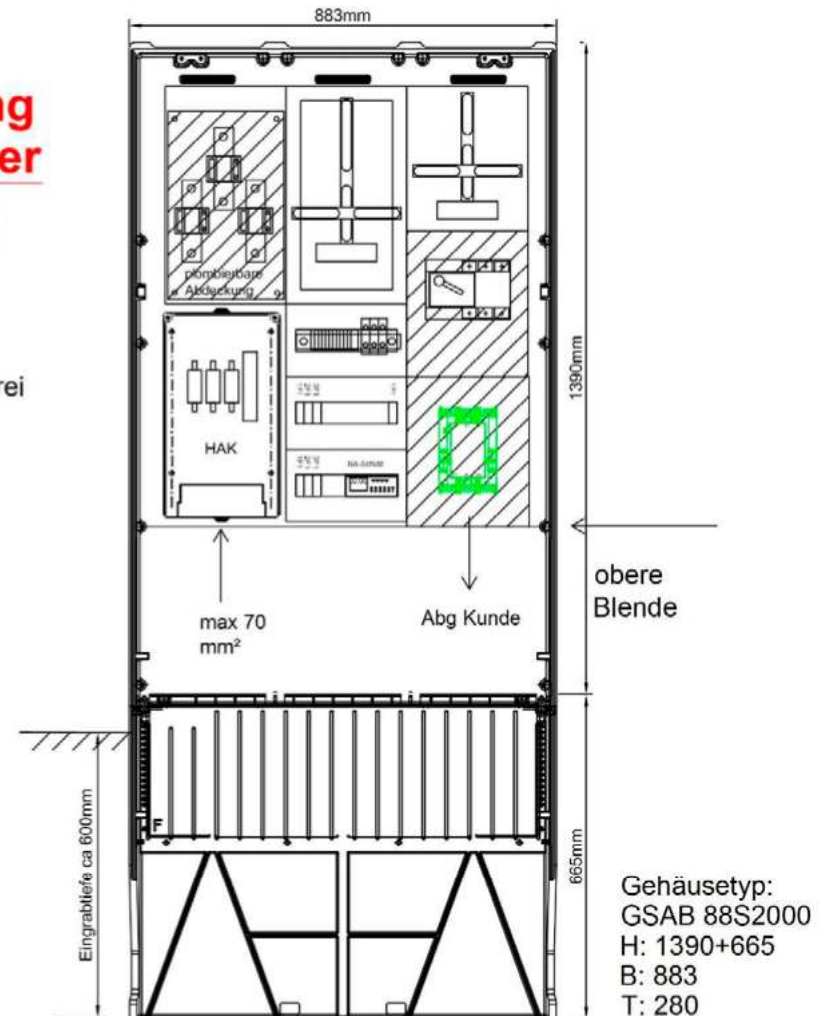
PV-Volleinseisung bis 50kW
nach VDE AR-N 4105:2018-11
geprüft nach VDE 0603-2-2
TÜV gepüft nach DIN EN 61439-5

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen**

Nach TAB Bayernwerk AG oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule : IP 44
Schutzart der Zählerplätze : IP 54
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe: grau , ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 1xHausanschlußkasten 3xNH00 100A bis 70mm²
- 1xWandlerbausatz 170x30x5mm CU verzinkt
(Wandler beistellung NB)
- Sekundärverdrahtung 2,5mm² (Strom/Spannung)
- 3xB10/1 25kA Spannungspfansicherung
- 1xKundenlastschalter 100A 3pol
- 1xLeistungsschütz A110, 55 kW 3-pol.
- TSG-Sicherung 25kA/10A
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 1xTSG-Feld nach DIN 43870 300mm
- 1xWandlerklemme nach Spezifikation Bayernwerk
- Netzschutzrelais nach AR-N 4105:2018-11 mit Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung/ Kabelabfangschiene



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1390+665
B: 883
T: 280

Datum :	07.01.2020	Projekt :	Kleinwandlerrmessung	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	02.W100.AR01	AB-Nummer :		Seite :	
						 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

Wandlerrmessung bis 250A

mit Selbstverbrauch/Überschusseinspeisung nach AR-N-4105

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB-Teil nach TAB Bayernwerk oder TAB gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (schuttsoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

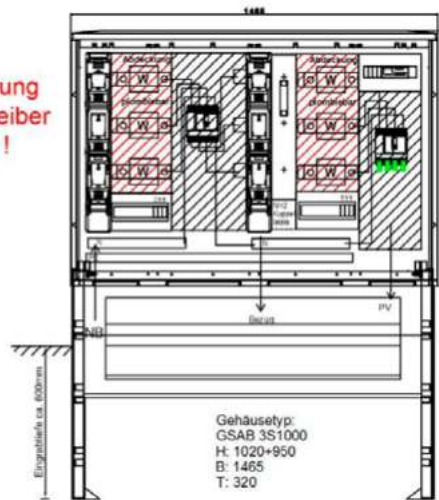
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste NB plombierbar (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol. schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 30x10mm
- 1xLeistungsschalter Tmax 250A , 4pol. mit Überstromauslöser ohne Antrieb zum abschalten Bezugsabgang und PV-Anlage
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol. schaltbar)
- 1xNH2 Kuppelleiste zum abschalten der nachgeordneten PV Anlage
- 2xWandleraschen 130mm 30x10mm
- 2xSpannungspfadicherungen Z10 25kA 3x1pol verbaut in Verteilerfeld mit plomb. Abdeckung
- 1xLeistungsschalter Tmax 250A, 4pol. mit Überstromauslöser ohne Antrieb
- 1xNA-Schutzgerät nach AR4105 inkl Vorsicherungen
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene



Bestell-Nr.	02.W250.001	Projekt: Wandlermessung	Ang. Nr.	2220	GSAB	Elektronik GmbH
Bestell-Nr.	02.W250.001	Projekt: Wandlermessung	Ang. Nr.	2220	GSAB	Elektronik GmbH

Wandlerrmessschrank

konform zu VDE-AR-N 4100

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB-Teil nach TAB Bayernwerk
oder TAB gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (schuttsoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

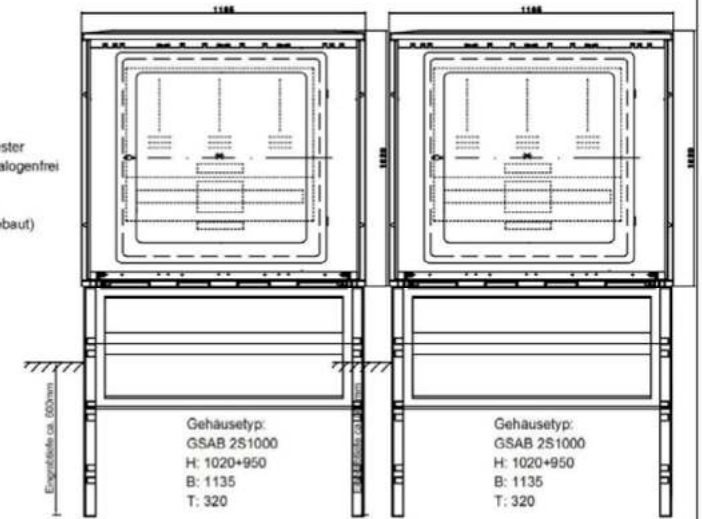
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 2xZählerwechselschrank+Tafel eingebaut (2 separate Gehäuse)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**



Bestell-Nr.	02.W250.001	Projekt: Wandlermessung	Ang. Nr.	2220	GSAB	Elektronik GmbH
Bestell-Nr.	02.W250.001	Projekt: Wandlermessung	Ang. Nr.	2220	GSAB	Elektronik GmbH

Meß-/Wandlerschrank 160A (<100 kVA)

Einspeiseanlagen nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4105

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAR 2021 Mitteldeutschland sowie

TR5 "ZAS für Freiluft NS-Übergabestelle bis 630A" der Mitnetz

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfelder: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

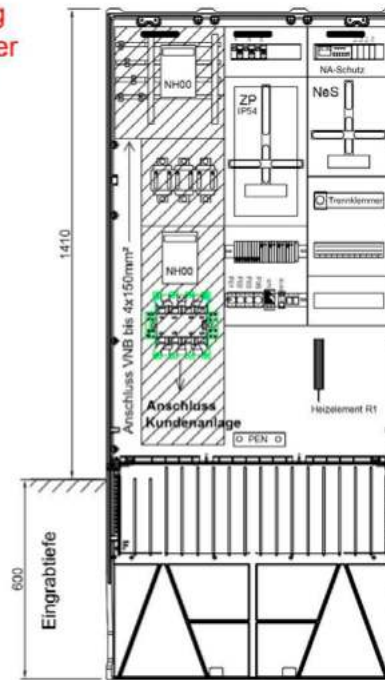
Schließung: Doppelschwenkebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**

bestehend aus:

- Direktanschlussschienen für 4x150mm² (Zugang NB)
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 250A
- 1xNH00-Lasttrennschalter 3polig
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH00-Lasttrennschalter 3polig (Kundenlastschalter)
- Schütz 100kW, AC3, 3polig als Kuppelschalter
- Abgangsklemmen entsprechend Kundenkabel
- 1x Wandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm mit
 - Wandlerprüf- und Trennklemme nach Vorgabe NB
 - Sicherungselement D01 3polig
 - Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
 - TAE-Dose 1x6 N-AP
 - RJ45-Dose
 - 3xLeuchttaster im OAR
- 1x NeS-Feld mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

Hinweis: Bei Messstellenbetreiber Mitnetz kein SDE-Platz gefordert



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1345+665
B: 883
T: 272

		Datum: 01.06.2022		Projekt: PV-Einspeisung		Ang.-Nr.:				Lindenstraße 23		Tel.:		+49 3636 7614-0		Bl. 1	
		Bearb.: H.Vonnos		Bst.Nr.: 03.W160.AR-01		Aut.-Nr.:				99718 Greußen		Fax:		+49 3636 7614-30		T	
		Gepr.:				Ers.:		Ers.d.									
Zust.		Anderung		Datum		Name		Norm		Urspr.		Ers. f.		Ers. d.			



Wandlermessung bis 250A (<135kVA)

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB Nergie oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart der Zählerplätze: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC)

nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

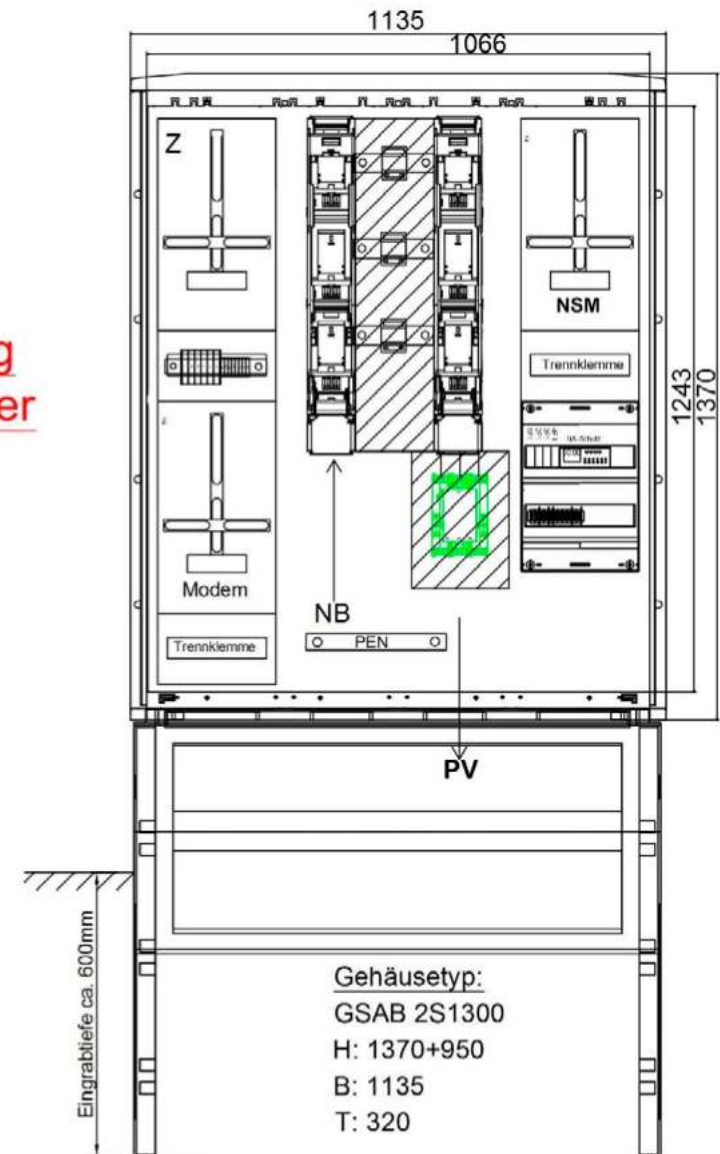
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienenensystem 250A (TNC-Netz)
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170mm
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3-polig als anlagenseitige Trennstelle
- 1xLeistungsschutz 135kW, AC3, 3-polig (Kuppelschalter) inkl. Anschlussklemmen 10-240mm²
- 1xWandler-Zählerfeld 450mm nach DIN 43870
- 1xVerteilerfeld für Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe VNB
- 2xTSG-Feld 450mm für Modem und NSM
- 1xVerteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2



Datum :	03.01.2020	Projekt :	Wandlermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	04.W250.AR-01-3pol			Seite :	

Wandlermessung bis 250A (< 135kVA)

für Selbstverbrauch/Überschusseinspeisung nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB Nergie oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart der Zählerplätze: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC)
nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

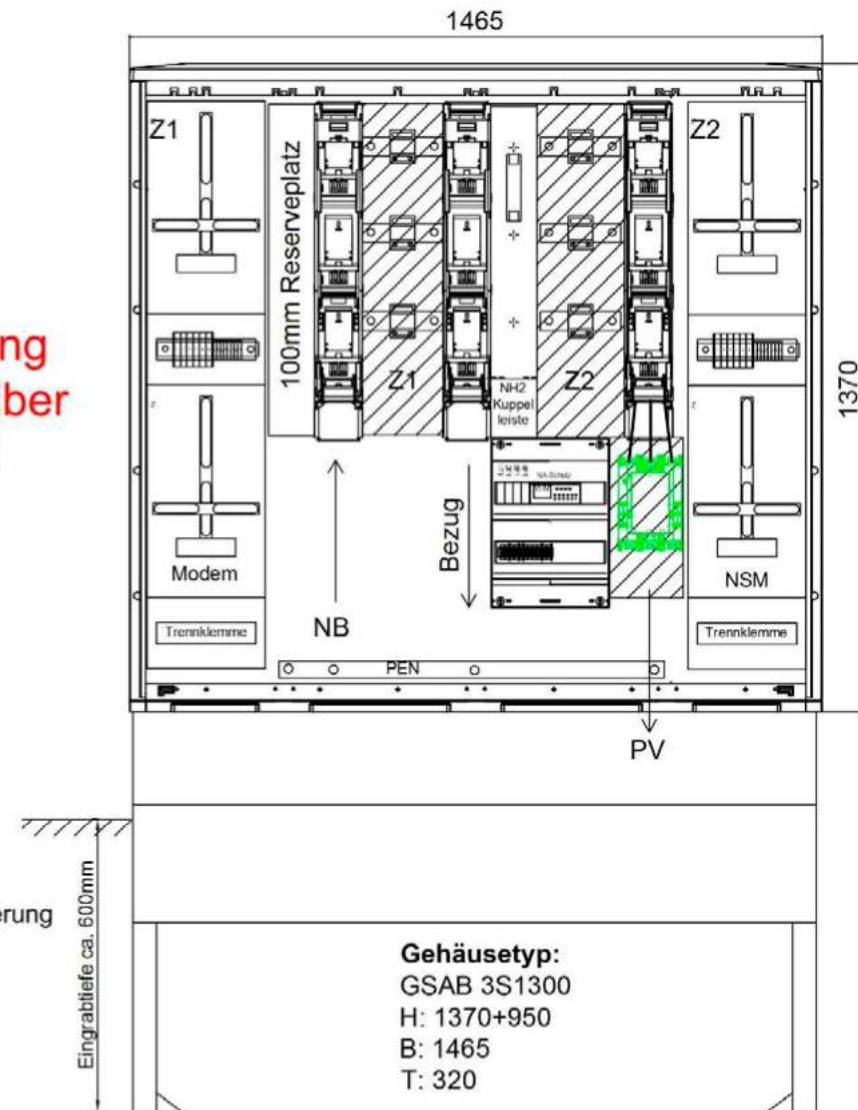
bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A (TN-C-Netz)
- 3xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1polig, plombierbar,
V-Klemme bis 240mm² (1xZugang NB, 1xAbgang Bezug, 1xAbgang PV)
- 1xNH2-Kuppelleiste
- 1xReserveplatz 100mm für LSL im Zugangsbereich
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170mm
- 1xLeistungsschütz 135kW, AC3, 3-polig (Kuppelschalter)
inkl. Abgangsklemmen 10-240mm² (V-Klemmen)
- 2xWandler-Zählerfeld 450mm nach DIN 43870
- 2xVerteilerfeld für Wandlerprüf- und Trennklemmen nach VorgabeNB
- 2xTSG-Feld 450mm für Modem und NSM
- 1xVerteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 incl. Versicherung
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM3

Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!



Datum :	03.01.2020	Projekt :	Wandlermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G. Suriano	Bestellnummer:	04.W250.Ei-AR-01				Seite :	
							Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 250A

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 - 11/2018

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAR 2021 E.DIS Netz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54 vorbereitet

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

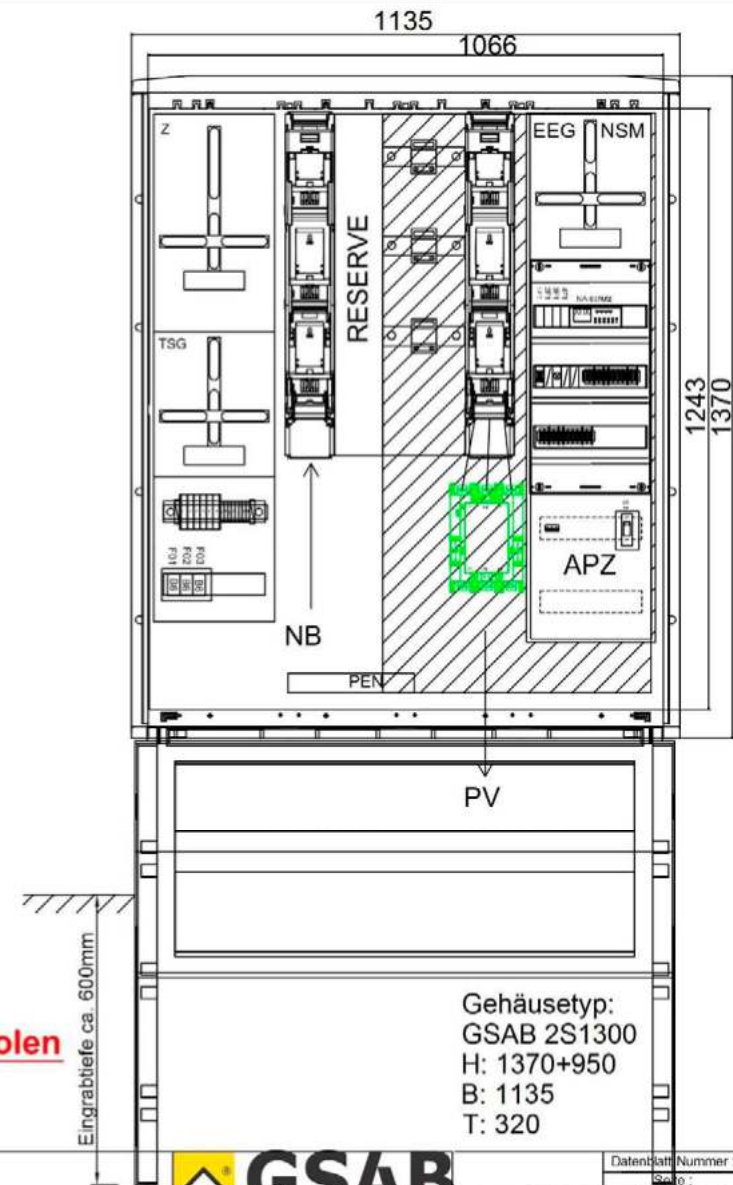
bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-70/95-240mm², 1x3pol schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (anlageseitige Trennstelle)
- 1xSchütz 135 kW, AC3, 3-polig inkl. V-Klemmen bis 240mm² (PV Abgang)
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM (Eins-Man-Schaltung)
- Verteilerfeld mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB,
Spannungspfadssicherung B6/25kA 3-polig
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2
- APZ-Feld

Zustimmung Netzbetreiber einholen



Datum :	29.04.2022	Projekt :	Wandlerrmessung für Einspeiseanlagen			 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH		Dateiname:	Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	08.W250.AR-01	Angebotsnummer :	2220....		Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	Seite :	

Meß-/Wandlerschrank 250A (<100kVA)

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 - 11/2018

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAR 2021 E.DIS Netz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
 - 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(1x3-polig schaltbar, V-Klemme 10-70/95-240mm²)
 - 1xReserveplatz 100mm für Zugang NB
 - 2x Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
 - 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste ZAbgang Bezug
(1x3-polig schaltbar, V-Klemme 10-70/95-240mm²)
 - 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang PV (1x3-polig schaltbar)
 - 1xSchütz 135 kW, AC3, 3-polig inkl. V-Klemmen bis 240mm² (PV Abgang)
 - 2x Wandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm (für Z1 und Z2)
 - 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM (Eismann-Schaltung)
 - 2xVerteilerfeld mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe VNB
Spannungspfadssicherung B6/25kA 3-polig
 - Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
 - APZ-Feld
 - Berührungsschutzabdeckung
 - Kabelabfangschiene
- optional:
- Sockelfüllmaterial SFM 3

ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!



Datum :	29.04.2022	Projekt :	Wandlerrmessung für Einspeiseanlagen				Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	08.W250.AR-01Ei	Angebotsnummer :	2220....		Seite :	
							Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30



GSAB
ELEKTROTECHNIK GMBH

Meß-/Wandlerschrank 250A bis 140kW

für Einspeiseanlagen nach EEG 2012

konform zu VDE-AR-N 4105

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

Nach TAB 2019 AVACON AG sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

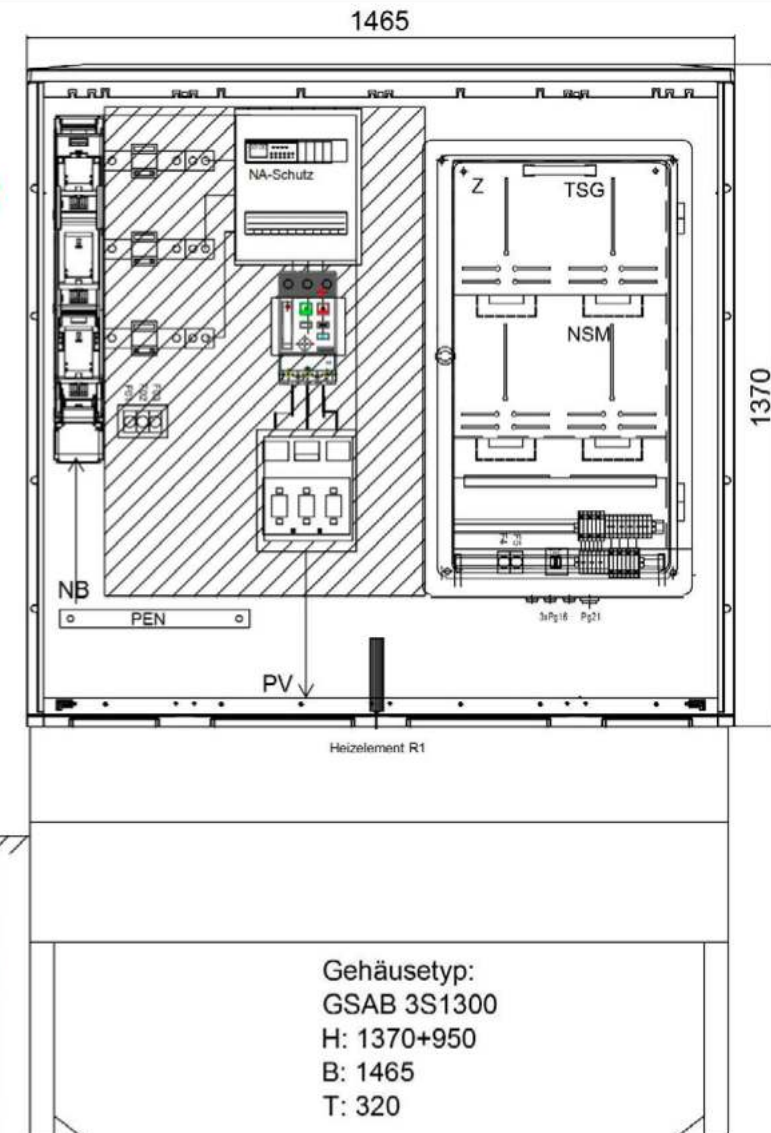
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170 und Sicherungselement D01/10A 3polig
- Lasttrennschalter Tmax 140kW, AC3, 3-polig inkl. Antrieb
- 1xNH2-Sicherungslasttrennschalter 3polig, V-Klemme 10-240mm² (Abgang PV)
- Zählerschrank mit 4-feldriger Zählerwechselplatte mit Wandlerprüf- und Trennklemme nach Vorgabe NB, Steuersicherung und TAE-Dose
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 3



			Datum	01.06.2022	Projekt: Wandlermessung Bst-Nr: 09.W250.AR-01	Ang.-Nr.:	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH		=		
			Bearb.	H.Vonnoe							
			Gepr.								
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	Ers.d.	Lindenstraße 23	Tel:	+49 3636 7614-0	Bl. 1 v.
								99718 Greußen	Fax:	+49 3636 7614-30	1 Bl.

Meß-/Wandlerschrank f. Erzeugungsanlagen bis 135 kVA

konform zu VDE-AR-N 4105 und DIN VDE 0603-2-2; geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB 2019 AVACON AG oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44; Schutzart der Zählerfelder: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC)

nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

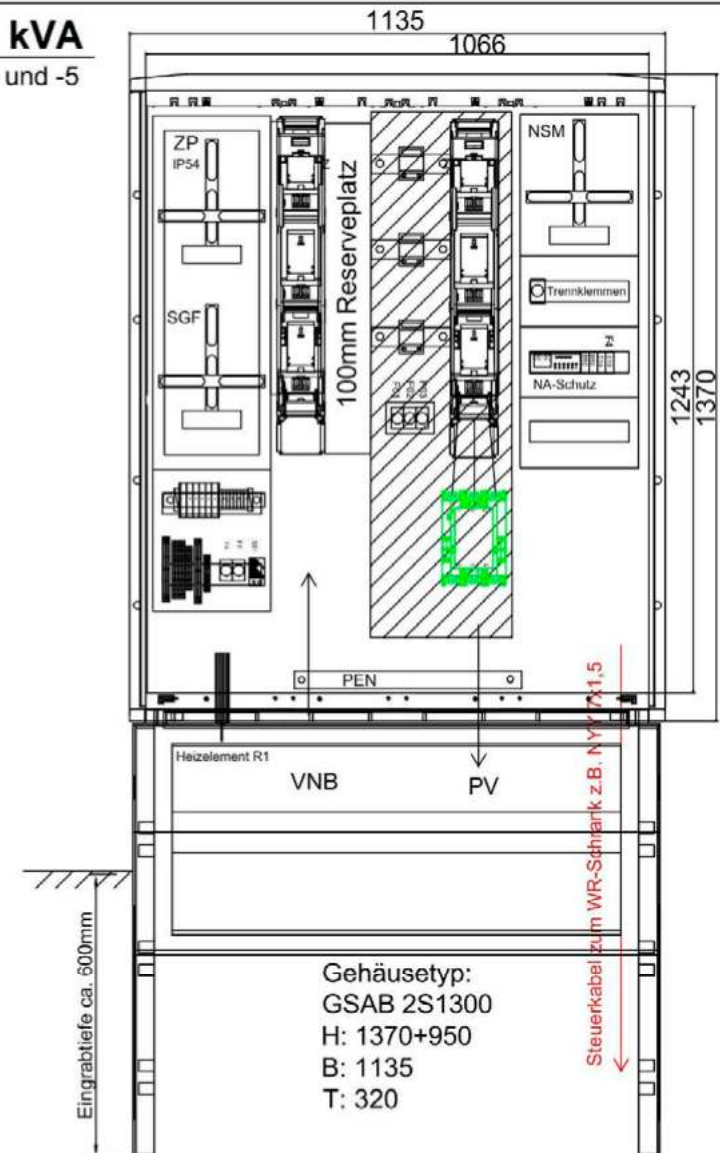
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, V-Klemme 10-240mm² (nTV)
- 1xReservefeld 100mm für LSL
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170 und Sicherungselement D01/10A 3-polig
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, (Abgang PV)
- 1xSchütz 140kW, 3-polig (Kuppelschalter und laienbedienbare aTV)
- 1xWandlerzählerfeld 375mm nach DIN VDE 0603-1
- 1xSteuergerätefeld 375mm nach DIN VDE 0603-1 für Modem
- 1xWandlerzusatzraum mit Wandlerprüf- und Trennklemme nach Vorgabe VNB und Steuersicherung D0110A/25kA
- 1xSteuergerätefeld 300mm nach DIN VDE 0603-1 mit Trennklemmen für NSM
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Versicherung
- Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

Sockelfüllmaterial SFM



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum :	30.06.2021	Projekt :	Wandlerrmessung für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	22106203	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer:	09.W250.AR-01	AB-Nummer :			Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30		

Meß-/Wandlerschrank bis 135 kVA

Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4100 und 4105

Nach TAB 2019 AVACON AG oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44; Schutzart der Zählerfelder: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC)

nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

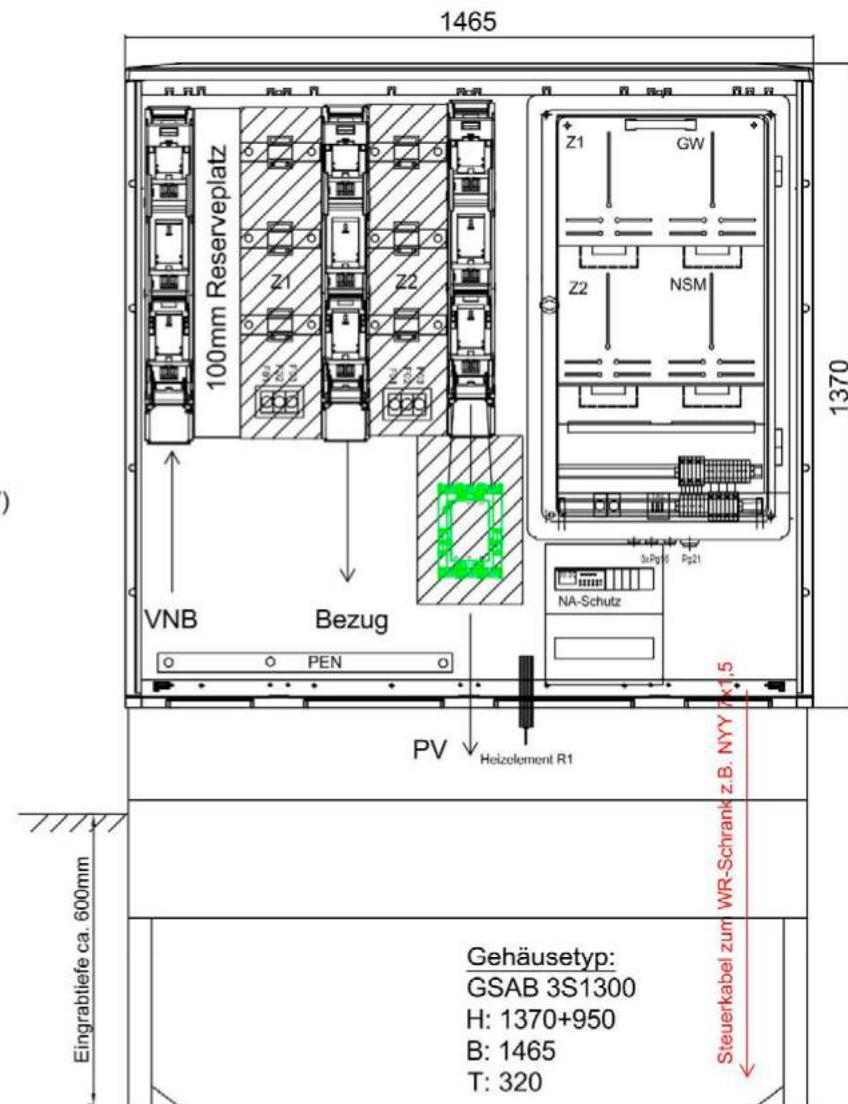
bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, V-Klemme 10-240mm² (nTV)
- 1xReserveplatz 100mm für LSL
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170 und Sicherungselement D01/10A, 3-polig
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, (Abgang Bezug und PV)
- 1xSchütz 140kW, 3-polig (Kuppelschalter und laienbedienb. aTV)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Zäblerschrank mit 4-feldriger Zählerwechselplatte mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe VNB, Steuersicherung und TAE-Dose
- Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM

Achtung: Steuerkabel zu den WR bauseits!



Datum :	30.06.2021	Projekt :	Wandlerrmessung für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	22106203	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer :	09.W250.AR-ZWS-4Ei	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 250A (<135kW)

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Gehäuseausführung nach VDE-AR.-N 4100

Nach TAB OsthessenNetz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

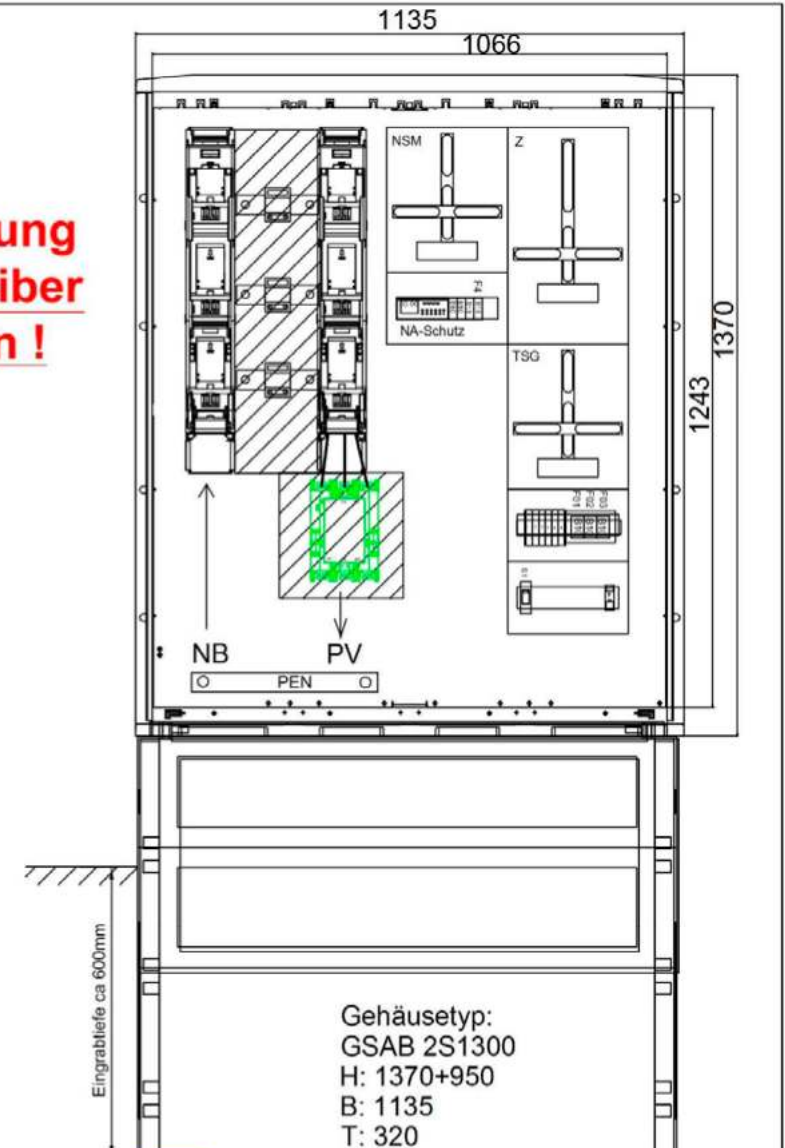
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang PV
- 1xLeistungsschütz 135kW, 3-polig als Kuppelschalter inkl. Abgangsklemmen (V-Klemme 10-240mm²)
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM
- Verteilerfeld mit Wandlerprüfklemmen und B10/25kA-Sicherungsblock 3-polig
- Sekundärverdrahtung 4mm² Cu (Spannung NSGAFÖU; Strom H07V-K)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 incl. Vorsicherung
- RJ45-Buchse
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- 5-Leiter-Sammelschienensystem
- Sockelfüllmaterial SFM 2



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	11.W250.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A (<135kW)

als Selbstverbrauch-/Überschusseinsp. nach EEG

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Gehäuseausführung nach VDE-AR-N 4100

Nach TAB OsthessenNetz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

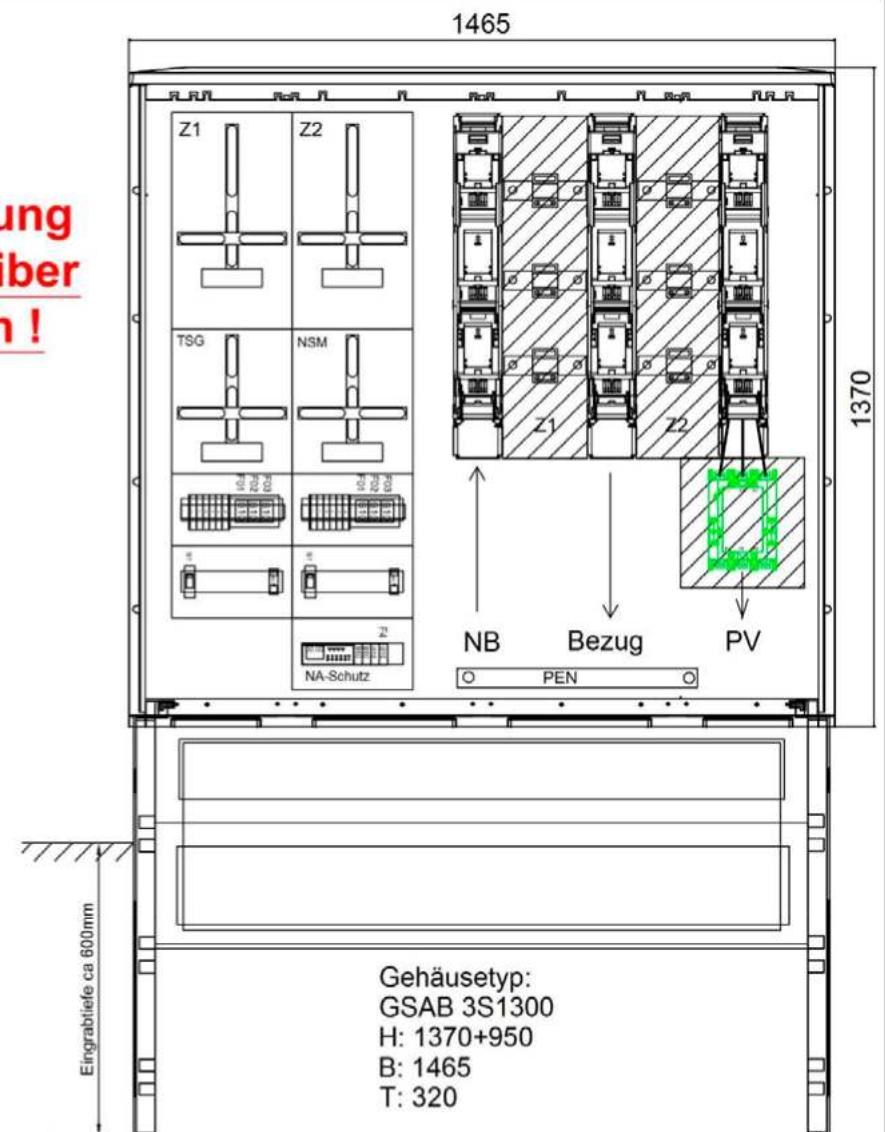
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
 - 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
 - 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
 - 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug
(V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
 - 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang PV
 - 1xLeistungsschutz 135kW, 3-polig als Kuppelschalter
inkl. Abgangsklemmen (V-Klemmen 10-240mm²)
 - 2xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
 - 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM
 - Verteilerfeld mit Wandlerprüfklemmen und B10/25kA-Sicherungsblock 3-polig
 - Sekundärverdrahtung 4mm² Cu (Spannung NSGAFÖU; Strom H07V-K)
 - Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 incl. Vorsicherung
 - Berührungsschutzabdeckung
 - Kabelabfangschiene
 - RJ45-Buchse
- optional:
- APZ-Feld
 - 5-Leiter-Sammelschienensystem
 - Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer :	11.W250.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
							
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 250A

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11
geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB Westfalen Weser Netz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

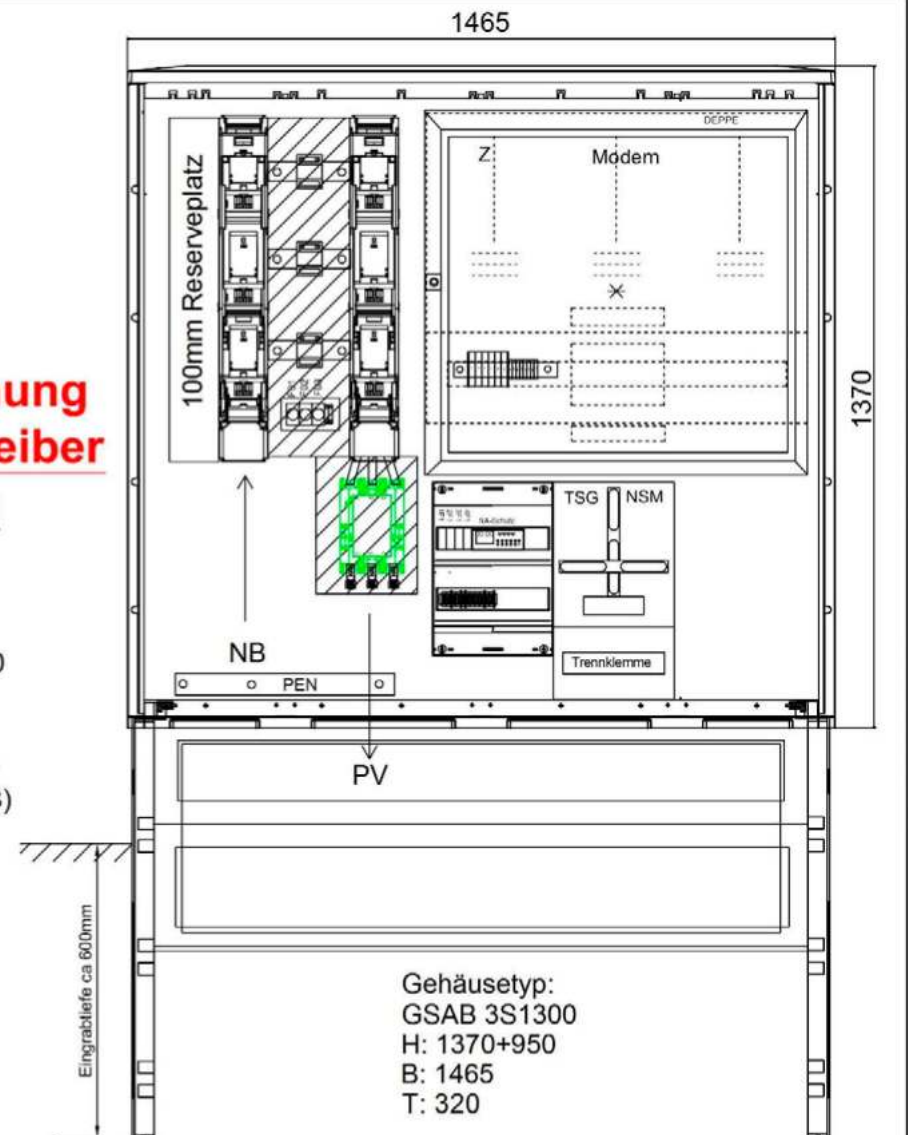
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xSicherungselement D01/25kA 3-polig
- 1xNH2-Sicherungslasttrennschalter (PV Abgang)
- 1xSchütz 135kW 3-polig als Kuppelschalter (mit Klemme 10-240mm²)
- 1xWandler-Zählerschrank E 700/750 D1 (Wechseltafel Beistellung NB)
- Sekundärverdrahtung nach Vorgabe VNB
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11
inkl. Vorsicherung
- TSG-Feld für NSM (Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!)
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	15.W250.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A (bis 135kW)

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11
geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB Westfalen Weser Netz GmbH u. TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau , ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzyl. eingebaut)

bestehend aus Wandlerschrank mit:

- 4-Leiter Sammelschienenensystem 250A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig schaltbar, V-Klemme 10-240mm² (1xZugang NB; 1xAbgang Bezug)
- 1xNH2-Kuppelleiste (Trennstelle mit Überlast- und Kurzschlussschutz für Abgang PV)
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 2xSicherungselement D01/25kA 3-polig
- 1xSchütz 135kW 3polig (V-Klemme 10-240mm²)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

und Zählerschrank für Z1 mit:

- Zählerwechselschrank E 700/750 D1 (Platte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung NB
- 1xTSG-Feld 300mm für NSM (Steuerkabel bauseits!) inklusive Vorsicherung

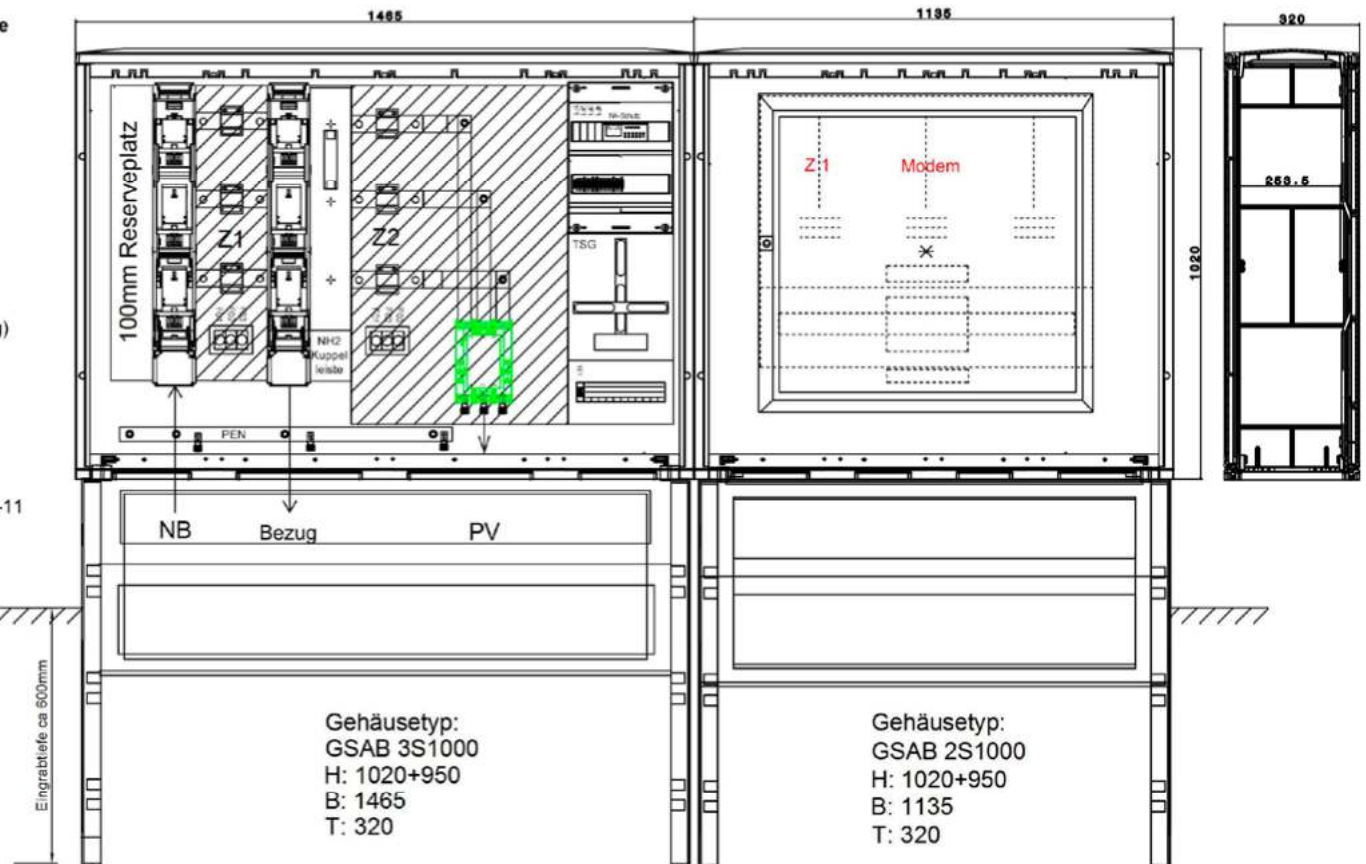
und Zählerschrank für Z2 (nicht mit dargestellt) mit:

- Zählerwechselschrank E 700/750 D1 (Platte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung NB

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM

Zustimmung Netzbetreiber einholen!



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Rastellnummer :	15.W250.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
				 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH			
				Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30			

Meß-/Wandlerschrank 250A (<100kVA)

konform zu VDE-AR-N 4100 und 4105

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Westnetz GmbH oder TAB-Gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

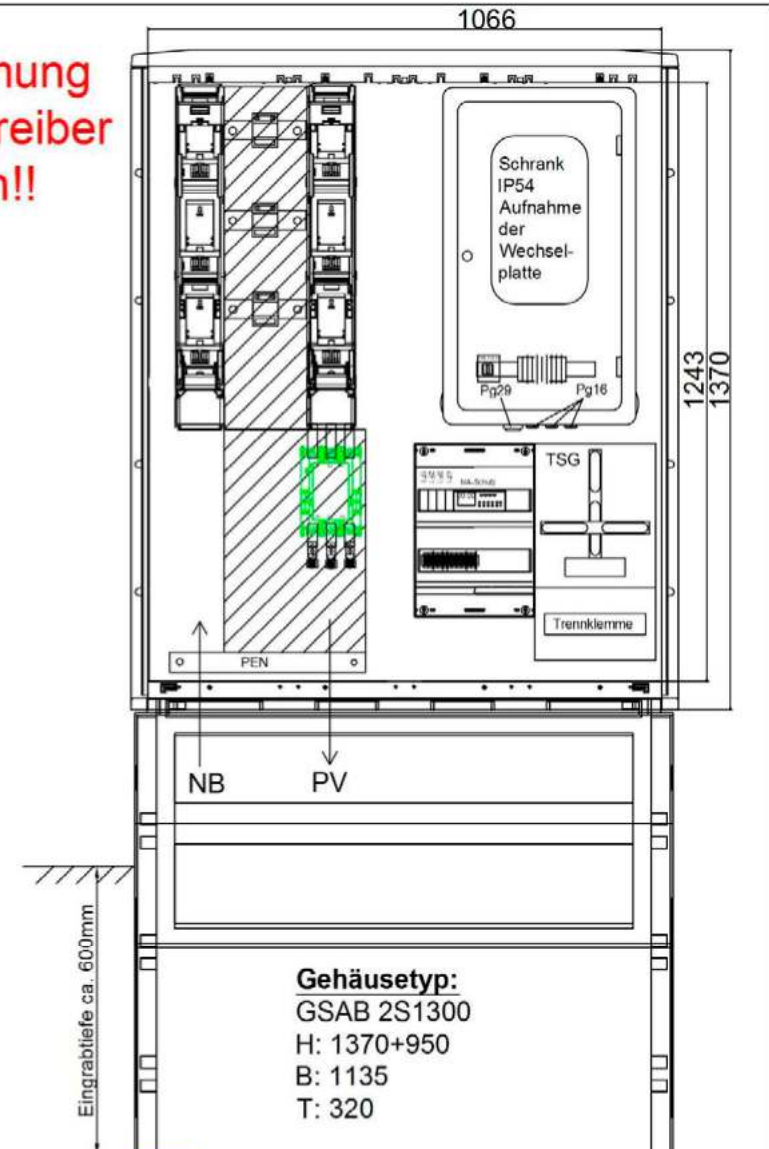
bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang PV
- Leistungsschutz 90kW, AC3, 3polig als Kuppelschalter
- Abgangsklemmen V-Klemmen 10-240mm²
- Zählerwechselschrank Gr.1 IP54 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 1xTSG-Feld mit Trennklemmen für NSM (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**



Gehäusetyp:

GSAB 2S1300

H: 1370+950

B: 1135

T: 320

Datum :	08.11.2019	Projekt :	Wandermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	21910...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	22.W250.AR-ZWS	AB-Nummer :			Lindenstraße 23 99718 Greußen	Seite : Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A für Einspeiseanlagen

Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4100 / 4105

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB 2021 Westnetz GmbH oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

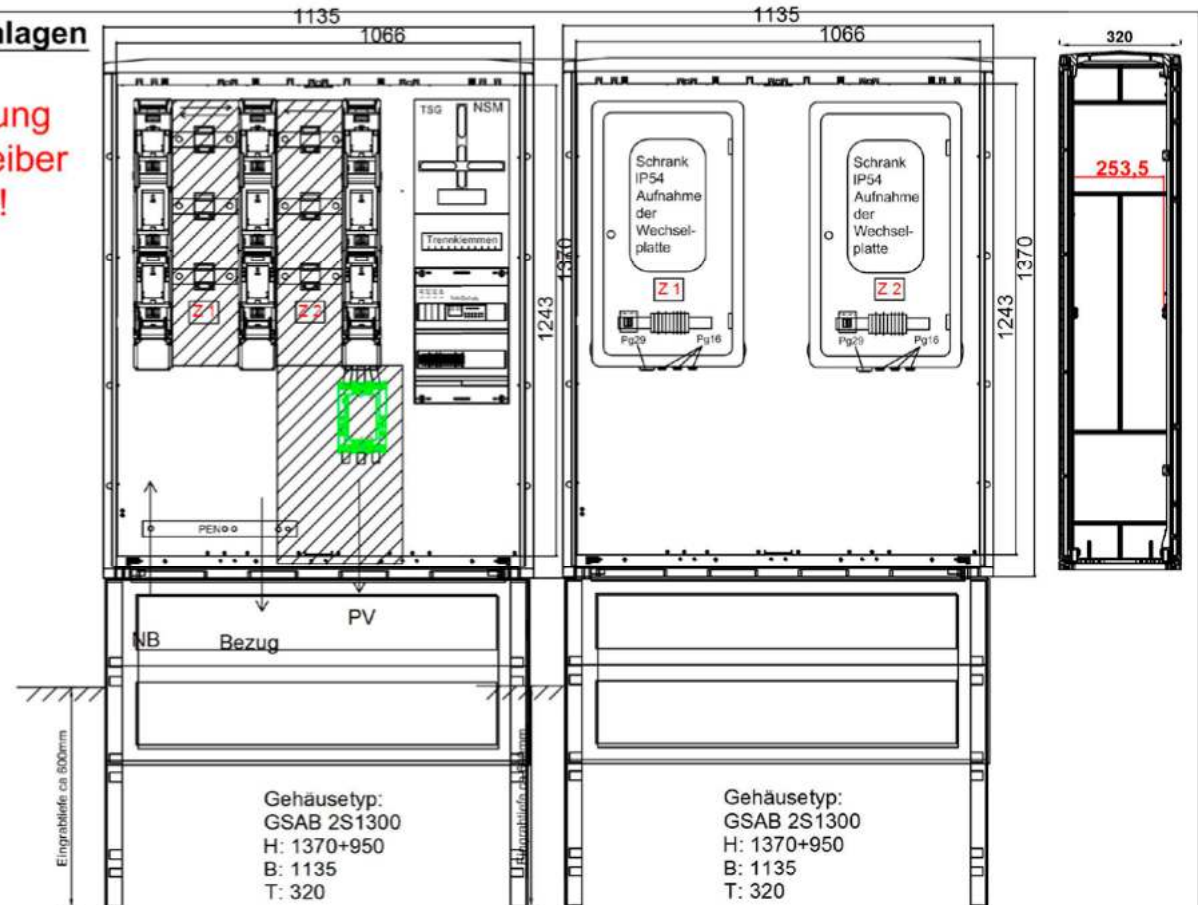
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Zugang NB)
(V-Klemme 95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Abgang Bezug)
(V-Klemme 95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Abgang PV)
(V-Klemme 10-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- Schütz 90kW 3polig als Kuppelschalter, (Abgangsklemmen
V-Klemmen 10-240mm²)
- 2x Zählerwechselschrank Gr.1 IP54 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 1x TSG-Feld mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum :	16.06.2022	Projekt :	Wandlerschrank 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer :	22.W250.AR-01Ei-ZWS	AB-Nummer :		Seite :	



Lindenstraße 23
99718 Greußen
Tel: +49 3636 7614-0
Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A für Einspeiseanlagen

Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung
konform zu VDE-AR-N 4100 / 4105
 geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
 TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

**Zustimmung
 Netzbetreiber
 einholen!!**

Nach TAB Westnetz GmbH oder TAB-gleiche

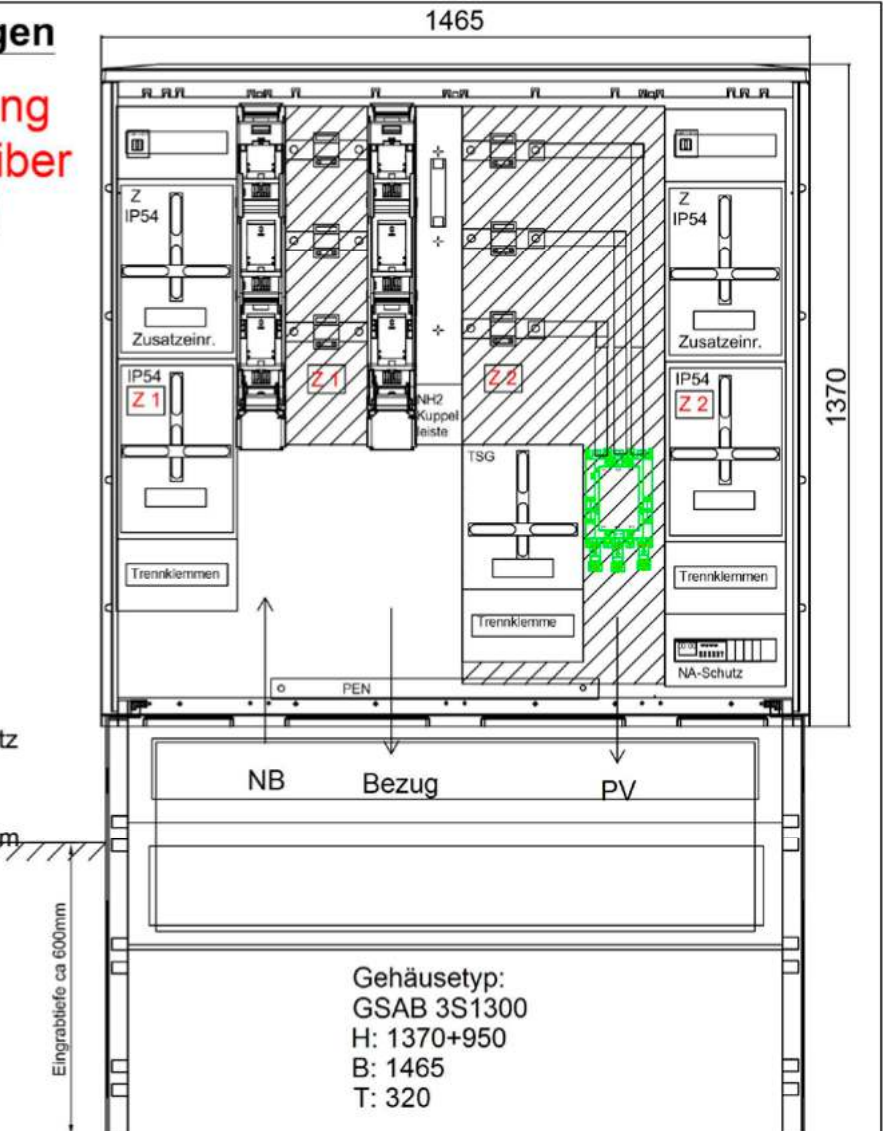
Schutzart der Säule: IP 44
 Schutzart Zählerfeld: IP 54
 Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
 Material: glasfaserverstärktes Polyester
 Farbe: grau , ähnlich RAL 7035
 Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Zugang NB)
 (V-Klemme 95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Abgang Bezug)
 (V-Klemme 95-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xNH2-Kuppelleiste als Trennstelle mit Überlast- und Kurzschlusschutz
- Schutz 90kW 3polig als Kuppelschalter, (Abgangsklemmen
 V-Klemmen 10-240mm²)
- 2xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 375mm mit Trennklemmenfeld 150mm
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 2xZählerfeld nach DIN 43870 375mm für Zusatzeinrichtungen und TAE
- 1x TSG-Feld mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
 GSAB 3S1300
 H: 1370+950
 B: 1465
 T: 320

Datum :	16.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	22.W250.AR-01Ei	AB-Nummer :			Seite :	
							Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A (bis 135kW)

für Einspeiseanlagen nach EEG

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Netze BW GmbH oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

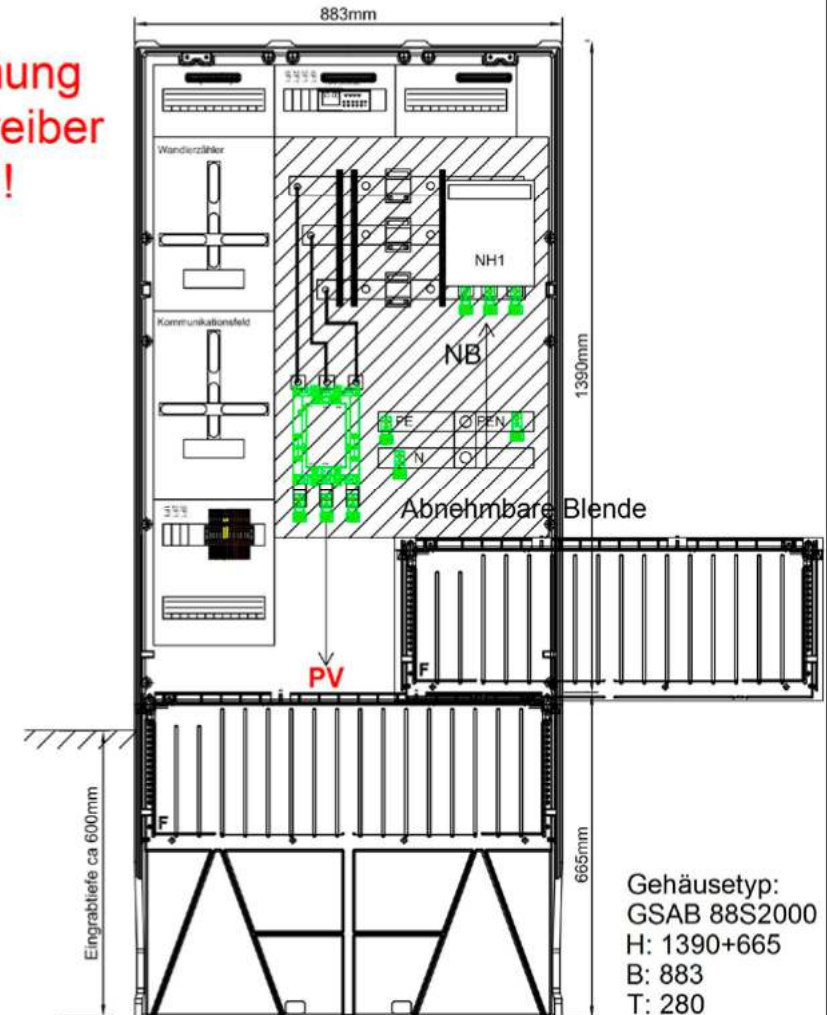
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- 1xNH1 Trenner 3pol netzseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm²)
- 5-Leiter Sammelschienen-system 250A 30x10mm mit Brücke
- Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x5x170
- 1xSchütz 135kW 3pol als anlagenseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm²)
- 1xNetzschutzrelais nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung B10/25kA
- 1xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- 1xTSG/Kommunikationsfeld (Modem)
375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- Verteilerfeld plombierbar mit Wandlerprüf- und
Trennklemmen nach Vorgabe NB
- Spannungspfadleitung 1,5mm² schwarz
NSGAFÖU L1, L2, L3 gekennzeichnet
- Stromsekundärleitung H07V-K 2,5mm²
mit flachen isolierten Gabelkabelschuhen 5mm
- Spannungspfadsicherung drei einpolige Leitungsschutz-Schalter B10/25kA
- Anlagenseitiger Anschlussraum (aAR) 150mm
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 442 u. 534 nur auf Anforderung



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandermessung 250A für Einsp.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	25.W250.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 250A (bis 135kW)

für Überschuss-/Selbstverbrauch nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Netze BW GmbH oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

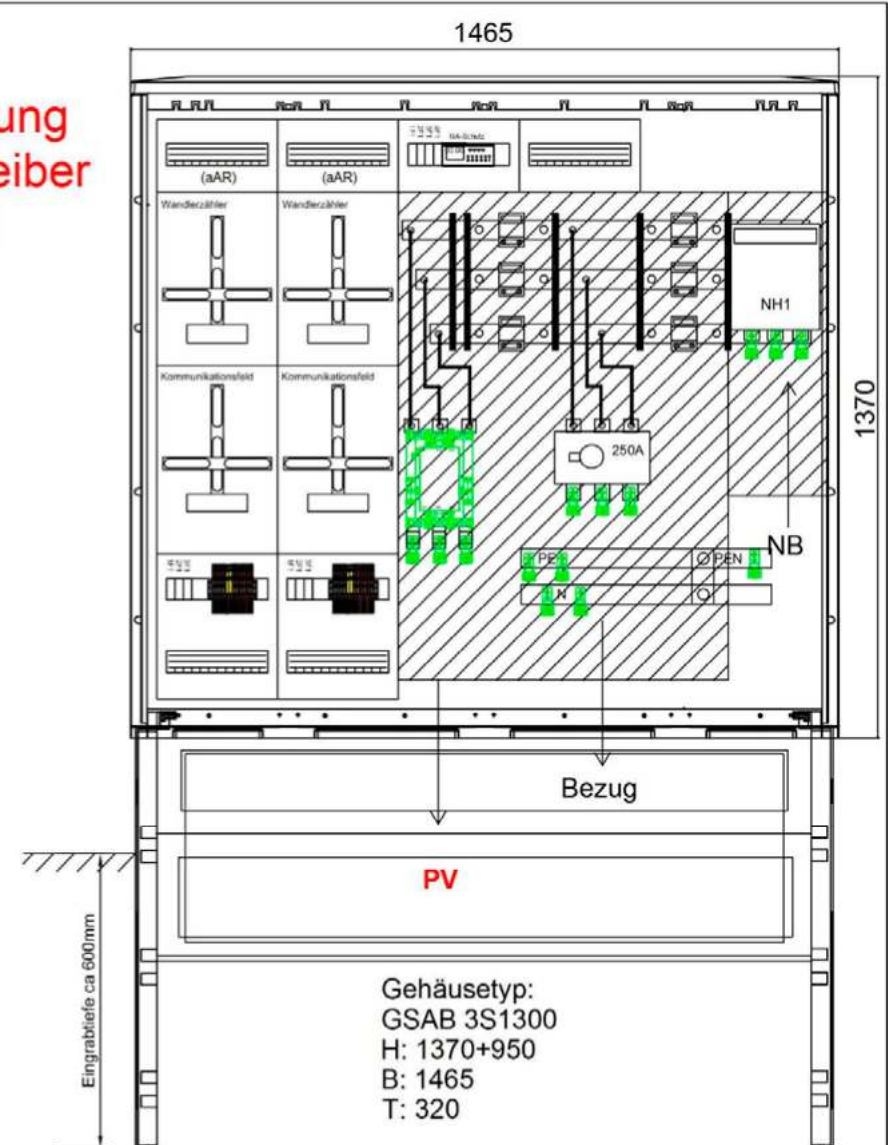
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- 1xNH1 Trenner 3pol netzseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm²)
 - 5-Leiter Sammelschienensystem 250A 30x10mm mit Brücke
 - 2xWandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x5x170
 - 1xKundenlastschalter 250A/25kA 3pol laienbedienbar
als anlagenseitige Trennstelle Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm²)
 - 1xSchütz 135kW 3pol als anlagenseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm²)
 - 1xNetzschutzrelais nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung B10/25kA
 - 2xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
 - 2xTSG/Kommunikationsfeld (Modem)
375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
 - 2xVerteilerfeld plombierbar mit Wandlerprüf- und
Trennklemmen nach Vorgabe NB
 - Spannungspfadleitung 1,5mm² schwarz
NSGAFÖU L1, L2, L3 gekennzeichnet
 - Stromsekundärleitung H07V-K 2,5mm²
mit flachen isolierten Gabelkabelschuhen 5mm
 - 2xSpannungspfadssicherung drei einpolige Leitungsschutz-Schalter B10/25kA
 - 2xAnlagenseitiger Anschlussraum (aAR) 150mm
 - Berührungsschutzabdeckung
 - Kabelabfangschiene
- optional:**
- APZ-Feld
 - Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 442 u. 534 nur auf Anforderung



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrichtung 250A für Einsp.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	25.W250.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99/18 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Wandlermessung bis 250A (bis 135kW)

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (schutzisoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

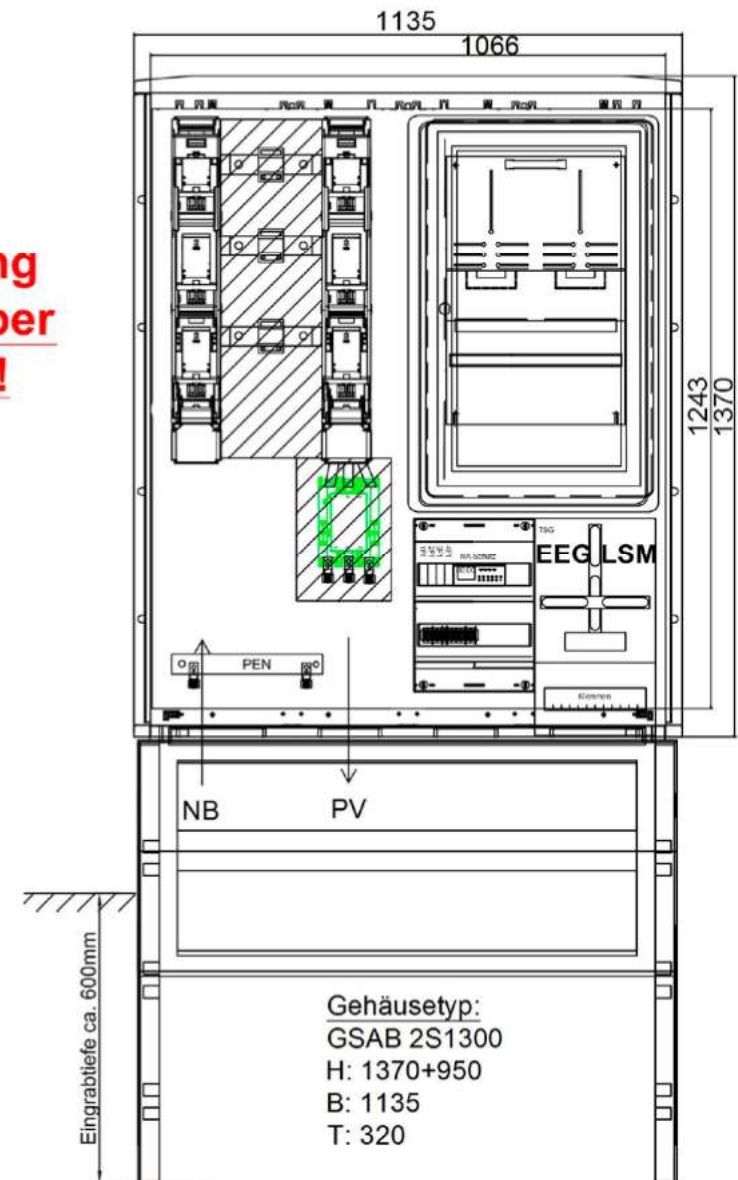
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!!**

bestehend aus :

- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A 30x10x170
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste PV Abgang
- 1xLeitungsschutz 135kW, AC3, 3-pol. als Kuppelschalter
- Abgangsklemmen V-Klemmen 10-240mm²
- Verteilfeld mit Netzschutzrelais nach AR 4105:2018-11
inkl. Vorsicherung 25kA
- Zählerwechselshrank (Meßschrank) mit Zählerwechselplatte
2-teilig verdrahtet
- 1xTSG-Feld mit Trenn-/Prüfklemmen für Rundsteuerempfänger
(LSM 0-30-60%) (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 2



Gehäusetyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 250A für Einspeiseanlage	Angebotsnummer :	2220....	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	33.W250.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 250A für Einspeiseanlagen

Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4105

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB 2007 LEW Verteilnetz GmbH oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

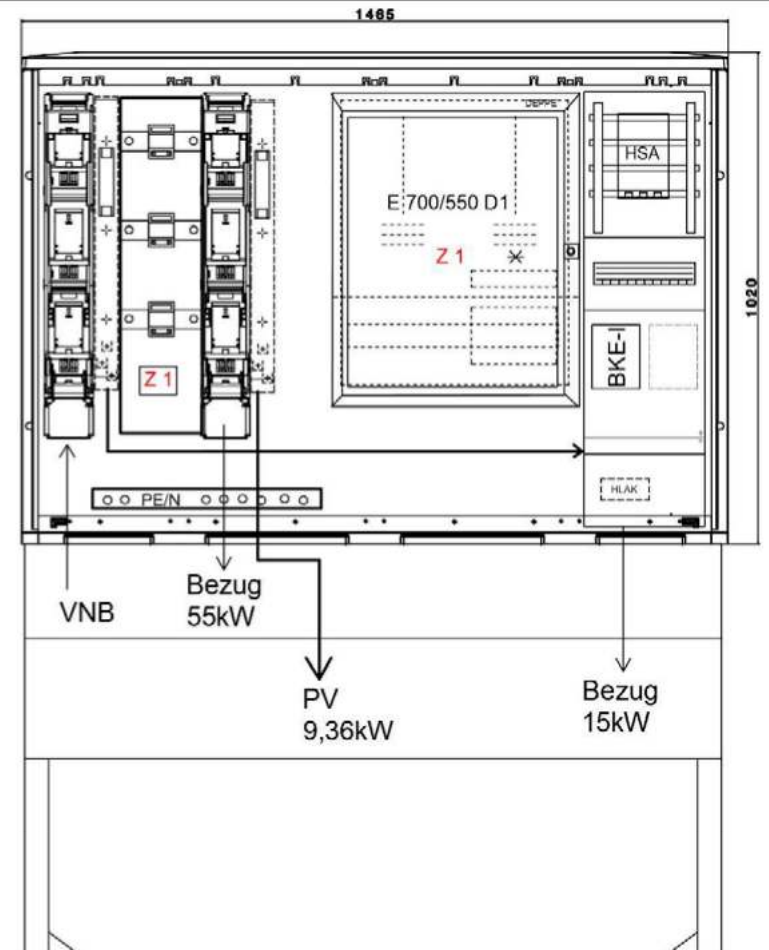
Schließung: Doppelschwenkhebel (Kundenzylinder eingeb.)

bestehend aus Wandlerschrank mit:

- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Zugang VNB und Bezug)
(V-Klemme 95-240mm², 1x3-polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A 30x10x170
- 1xNH00 ungez. (Abgang Direktmessung)
- Sammelsch. 40mm für selket. HSA
- ZF (ehz) BKE-I
- 1xNH00 PV-Zähler ext.
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene
- ...und Zählerschrank mit:
- Zählerwechselschrank 700x550 mit Zählerwechselplatte
(Prüfklemmen und Wandler vom VNB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des VNB

optional:

- 5-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Zustimmung Netzbetreiber einholen !

			Datum	10.12.2021	Projekt:Wandlerrmessung Best-Nr.:33.W250.AR-01Ei-ZWS	Ang.-Nr.: 221..... Datenblatt 1				=	
			Bearb.	H.Vonnoe						+	
			Gepr.								
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	Ers.d.	Lindenstraße 23 Tel: +49 36367614-0			Bl. 1 v.
								99718 Greußen Fax: +49 36367614-30			1 Bl.

Meß-/Wandlerschrank 200A / 250A (im Aussetzberieb)

konform zu VDE-AR-N 4105 für Einspeiseanlagen
nach EEG nach DIN VDE 0603-2-2; geprüft nach DIN EN 60439-1 und -5

nach **TAB 2020 EWE Netz GmbH**

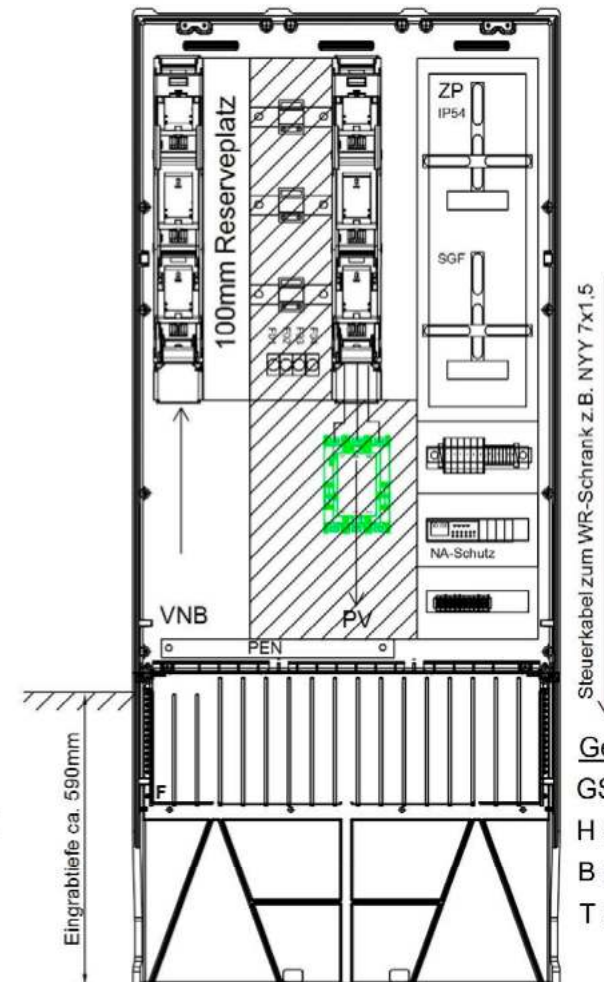
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste (nTV)
(V-Klemmen 10-70/95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm für LSL
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170mm
und Sicherungselement D01/10A 3-polig und Steuersicherung 1xD01/10A
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang PV
- 1xLeistungs-Schutz **bis 100kW**, 3-polig (Kuppelschalter und laienbed. aTV)
inkl. Abgangsklemmen 10-70/95-240mm²
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- 1xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN VDE 0603-1
- 1xSteuergeräte-Feld 375mm nach DIN VDE 0603-1
- 1xWandlerzusatzraum mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach TAB A1.01
- Sekundärverdrahtungs-Verbindungssatz
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 1 - 99.00.041
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite in RAL 6003



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H : 1390 + 665
B : 884
T : 272

Zustimmung Netzbetreiber einholen!!

Datum :	05.11.2020	Projekt :	Meß-Wandlerschrank 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	220.....	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer:	39.W250.AR-01	AB-Nummer :			Lindenstraße 23 99718 Greußen	Seite : Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 200A / 250A (im Aussetzberieb)

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4105 für Einspeiseanlagen

nach EEG nach DIN VDE 0603-2-2; geprüft nach DIN EN 60439-1 und -5

nach **TAB 2020 EWE Netz GmbH**

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste (nTV)
(V-Klemmen 10-70/95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm für LSL
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170mm
- 2xSicherungselement mit D01/10A 3-polig und 1xD01/10A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig (Abgang Bezug und PV)
- 1xLeistungsschutz bis 135kW, AC-3, 3-polig, (V-Klemmen 10-70/95-240mm²)
(Kuppelschalter und laienbedienbare aTV)
- 2xWandler-Zählerfeld nach DIN VDE 0603-1 375mm für Z1 und Z2
- 2xSteuergeräte-Feld nach DIN VDE 0603-1 375mm für Modem und NSM
- 2xWandlerzusatzraum mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach TAB A1.01
- Sekundärverdrahtung entspr. Anforderung VNB
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 3 - 99.00.043
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite in RAL 6003



Datum :	05.11.2020	Projekt :	Meß-Wandlerschrank 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	220.....	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer:	39.W250.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
				 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30			

Meß-/Wandlerschrank 250A

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Schleswig-Holstein Netz sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

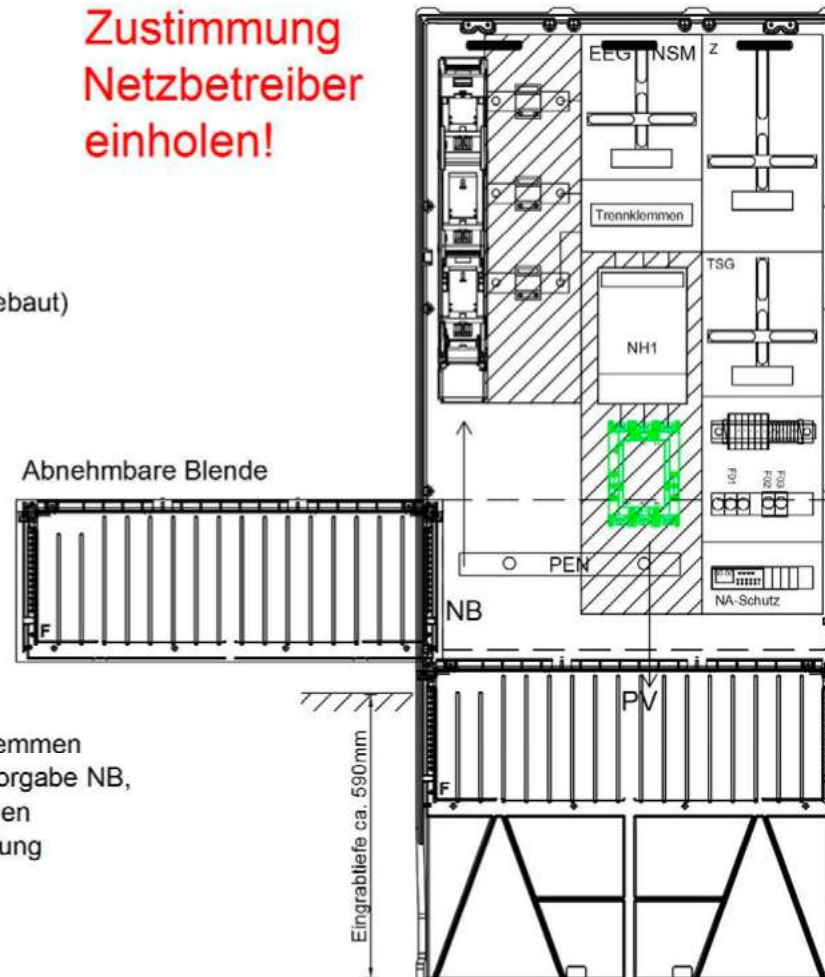
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- Wandlerbausatz mit Laschen 40x10x170
- 1xNH1-Sicherungslasttrennschalter, 3-polig (Trennstelle Abgang PV)
- 1xSchütz 135kW, AC3, 3-polig als Kuppelschalter
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und für NSM mit Trennklemmen
- Verteilerfeld mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB, Sicherungselement D01/10A 3-polig und Steuersicherungen
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 incl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- 5-Leiter Sammelschienensystem auf Anforderung NB
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1390+665
B: 883
T: 272

Datum :	17.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 250A für Einspeiseanl.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	Wüstemann	Bestellnummer:	42.W250.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 - 11/2018
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAR Schleswig Holstein Netz oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54 vorbereitet
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

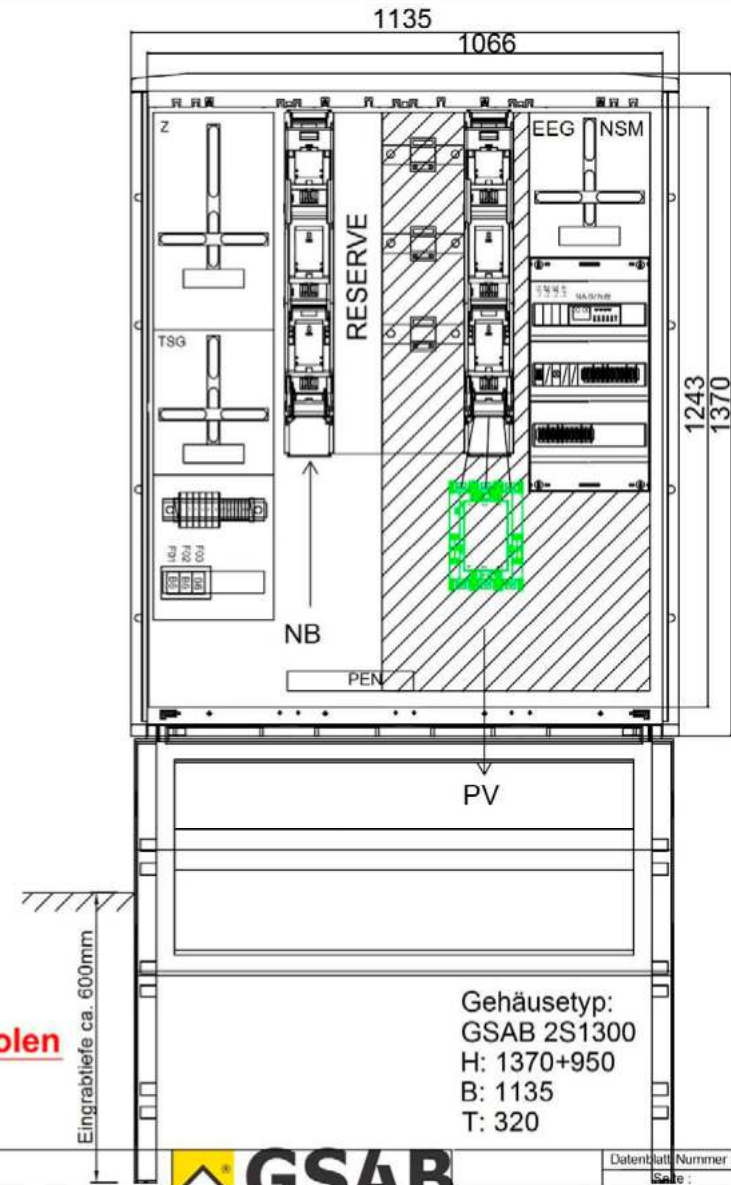
bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-70/95-240mm², 1x3pol schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (anlageseitige Trennstelle)
- 1xSchütz 135 kW, AC3, 3-polig inkl. V-Klemmen bis 240mm² (PV Abgang)
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM (Eins-Man-Schaltung)
- Verteilerfeld mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB,
Spannungspfadssicherung B6/25kA 3-polig
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2

Zustimmung Netzbetreiber einholen



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum :	16.05.2019	Projekt :	Wandlermessung für Einspeiseanlagen			Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer:	42.W250.AR-01	Angebotsnummer :	2190....	Seite :	



Lindenstraße 23
99718 Greußen
Tel: +49 3636 7614-0
Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 250A

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

Nach TAB Schleswig-Holstein Netz oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54 durch Meßschrank

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus Wandlerschrank mit:

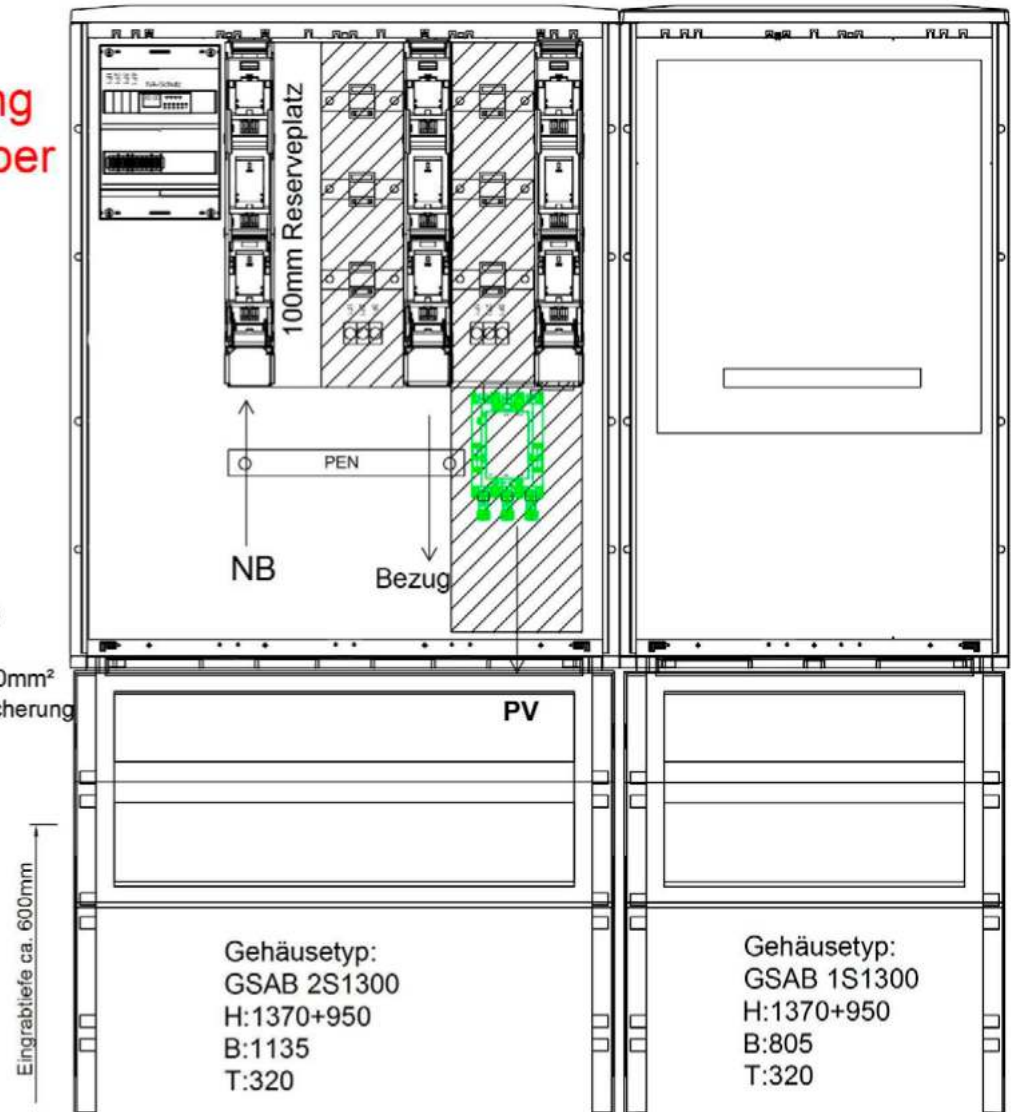
- 4-Leiter Sammelschienensystem 250A
- 3xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, V-Klemme 10-240mm²
(Zugang NB sowie Trennstelle Abgang Bezug und Abgang PV)
- 1xReserveplatz 100mm für Zugang NB
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 2x Sicherungselement D01/10A 3-polig
- 1xSchütz 135kW, AC3, 3-polig als Kuppelschalter mit V-Klemmen 240mm²
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 incl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

und Zählerschrank mit:

- Zähler-Wechseltafel nach TAB A 2.02 Typ II für Zähler, Modem
- 2xSekundärverdrahtungs-Verbindungssatz zum Wandlerschrank

optional:

- 5-Leiter Sammelschienensystem auf Anforderung NB
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H:1370+950
B:1135
T:320

Gehäusotyp:
GSAB 1S1300
H:1370+950
B:805
T:320

Datum :	17.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 250A für Einspeiseanl.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Voonoe	Bestellnummer:	42.W250.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 99118 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

3. Wandlermessungen bis 400A

3. Wandlermessungen bis 400A



Wandlerrnlessung >135 kW

**für Einspeiseanlagen nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4105
geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5**

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-2 halogenfrei
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

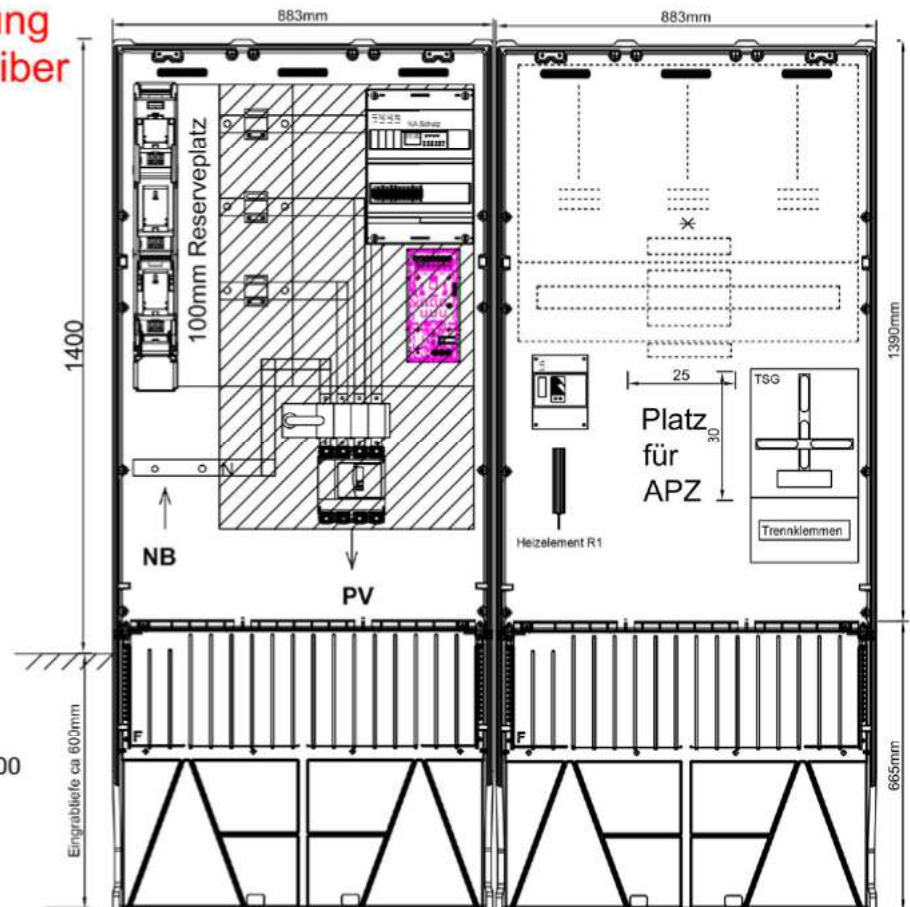
bestehend aus:

- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste (Zugang NB)
- (V-Klemme bis 240mm², 3x1polig schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm für LSL
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 mit Wandlerlaschen
- Form B 40x10x170 mit plombierbarer Abdeckung
- 1xKundenlastschalter 400A 4pol.
- 1xLasttrennschalter Tmax 150kW, AC3, 4-polig inkl. Antrieb
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Versicherung
- Puffermodul mit Netzteil
- Sekundärverdrahtung 2,5mm² CU im Isolierrohr
- (Strompfad H07V-K; Spannungspfad NSGFÖU)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

Gehäusotyp:
GSAB 88S2000
H: 1390+665
B: 883
T: 280

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM1



				Datum	26.08.2019	Projekt: Wandlerrmessung				=		Lindenstraße 23 99718 Graßleben	Tel:	+49 36367614-0	Bl.	1 v.
				Bearb.	H. Vonnöe	01.W400.88-AR01-S							Fax:	+49 36367614-30	1	Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	Ers.d.									

Wandlerschrank 400A (>135kW)

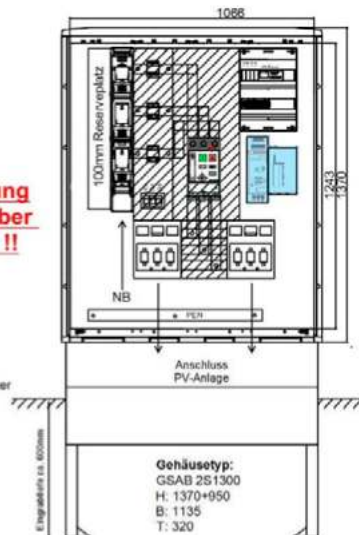
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Mitteldeutschland oder TAB gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**

bestehend aus Wandlerschrank mit:

- 1xNH3-Sicherungslastschaltlinie Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 100mm Reserveplatz im Zugangsbereich
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- Wanderausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170 und Sicherungselement D01/10A, 3polig
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, AC3, 3polig inkl. Antrieb als Kuppelschalter
- 2xNH2 Sicherungslasttrennschalter 3-pol. (Abgang PV) inkl. Abgangsklemme 10-240mm² (V-Klemme)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Verbindungssatz zum Meßschrank
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum:	03.01.2020	Projekt:	Wandlerschrank 400A für Einspeisung	Angebotsnummer:	2200...
Bearbeiter:	G. Scharf	Bestellnummer:	03.W400.AR-01		



Meßschrank

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Mitteldeutschland
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus

- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm mit
 - Wandlerprüf- und Trennklemme nach Vorgabe VNB
 - Schaltschrankschaltung mit Thermostat SH45 und Sicherung
 - RJ45-Dose
 - TAE-Dose 1x6 N-AP
 - 3xLeuchttaster im OAR
- 1x SDE-Feld 450mm
- 1xAPZ-Feld inkl. Spannungsversorgung
- 1x NeS-Feld 450mm mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- Berührungsschutzabdeckung

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**



Gehäusotyp:
GSAB 1S1300
H: 1370+950
B: 805
T: 320

Datum:	03.01.2020	Projekt:	Wandlerschrank 400A für Einspeisung	Angebotsnummer:	2200...
Bearbeiter:	G. Scharf	Bestellnummer:	03.W400.AR-01		



Wandlerschrank 400A (>135kW)

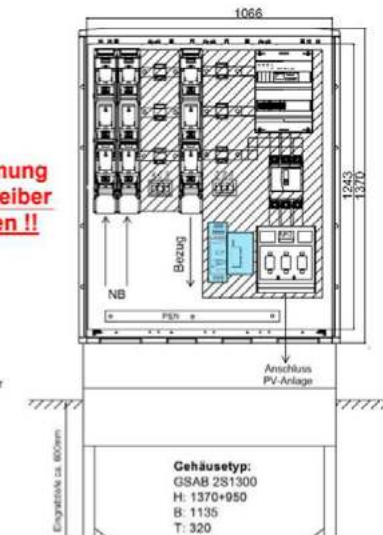
Selbstverbrauch-Überschusseinspeisung
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Mitteldeutschland oder TAB gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**

bestehend aus Wandlerschrank mit:

- 2xNH2-Sicherungslastschaltlinie Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 2xWanderausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170 und Sicherungselement D01/10A, 3polig
- 1xNH2-Sicherungslastschaltlinie Abgang Bezug (Trennstelle Bezug) (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, AC3, 3polig inkl. Antrieb als Kuppelschalter
- 1xNH3 Sicherungslasttrennschalter 3-pol. (Abgang PV) inkl. Abgangsklemme 10-240mm² (V-Klemme)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- 2x Verbindungssatz zum Meßschrank
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum:	03.01.2020	Projekt:	Wandlerschrank 400A für Einspeisung	Angebotsnummer:	2200...
Bearbeiter:	G. Scharf	Bestellnummer:	03.W400.AR-01-E		



Meßschrank

Selbstverbrauch-Überschusseinspeisung
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Mitteldeutschland
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus

- 2xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm mit jeweils
 - Wandlerprüf- und Trennklemme nach Vorgabe VNB
 - 3xLeuchttaster im OAR
- 2x SDE-Feld 450mm
- 1xAPZ-Feld inkl. Spannungsversorgung
- 1x Platz für APZ Feld
- 1x NeS-Feld 450mm mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- 1xSchaltschrankschaltung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- TAE-Dose 1x6 N-AP und RJ45-Dose

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**



Gehäusotyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Datum:	03.01.2020	Projekt:	Wandlerschrank 400A für Einspeisung	Angebotsnummer:	2200...
Bearbeiter:	G. Scharf	Bestellnummer:	03.W400.AR-01-E		



Wandlermessung bis 400A (>135kW)

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4110-2018:11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB MDN Main-Donau Netzgesellschaft

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart der Zählerplätze: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

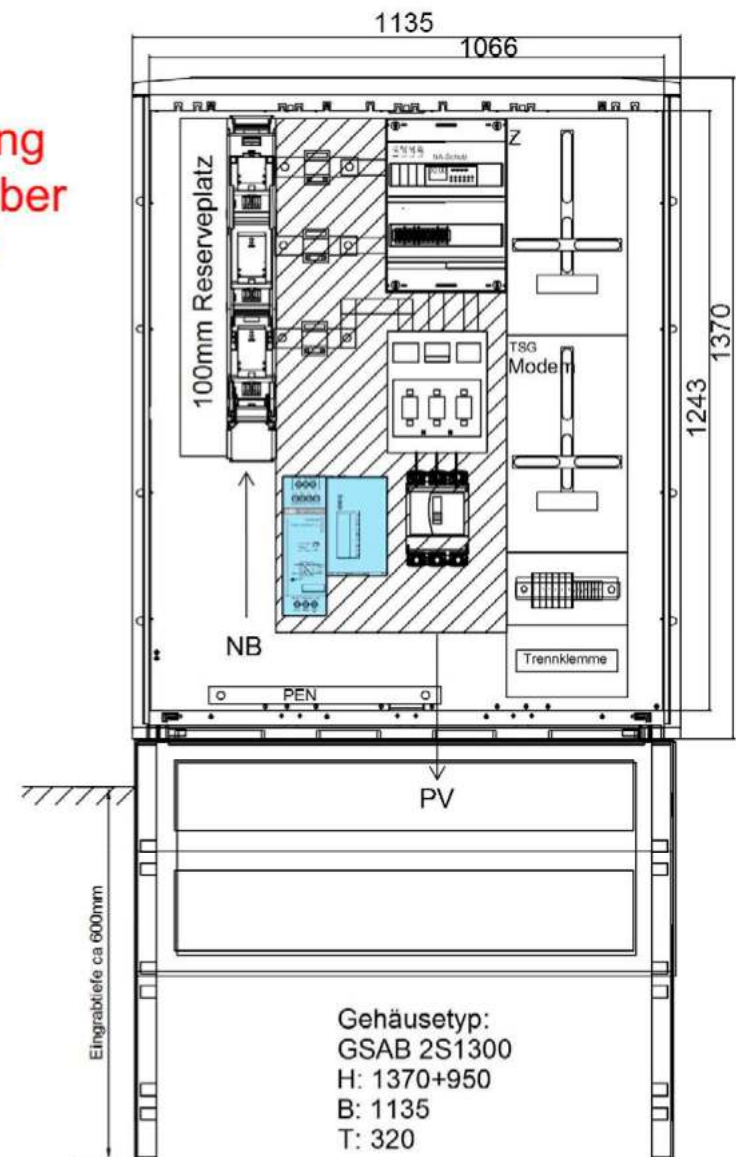
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A (TN-C-Netz)
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 100mm Reserveplatz im Zugang NB
- 1xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170mm
- 1xNH3-Sicherungslasttrennschalter 3-polig, (Abgang PV)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, 3-pol., inkl. Antrieb als Kuppelschalter mit Abgangsklemmen 10-240mm² (V-Klemmen)
- 1xVerteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- 1xWandler-Zählerfeld 450mm nach DIN 43870
- 1xVerteilerfeld für Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe VNB
- 1xTSG-Feld 450mm für Modem
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene (Sekundärverdrahtung und Wandlerprüf- und Trennklemmen durch MSB)

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2



Datum :	03.01.2020	Projekt :	Wandlermessung 250A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	04.W400.AR-01-3pol			Seite :	



GSAB
ELEKTROTECHNIK GMBH

Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0
99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30

Wandlerrmessung bis 400A (>135kW)

für Selbstverbrauch/Überschusseinspeisung nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB MDN (Main-Donau-Netzgesellschaft)

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (schutisoliiert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester (SMC)
nach IEC-695-2-1 halogenfrei

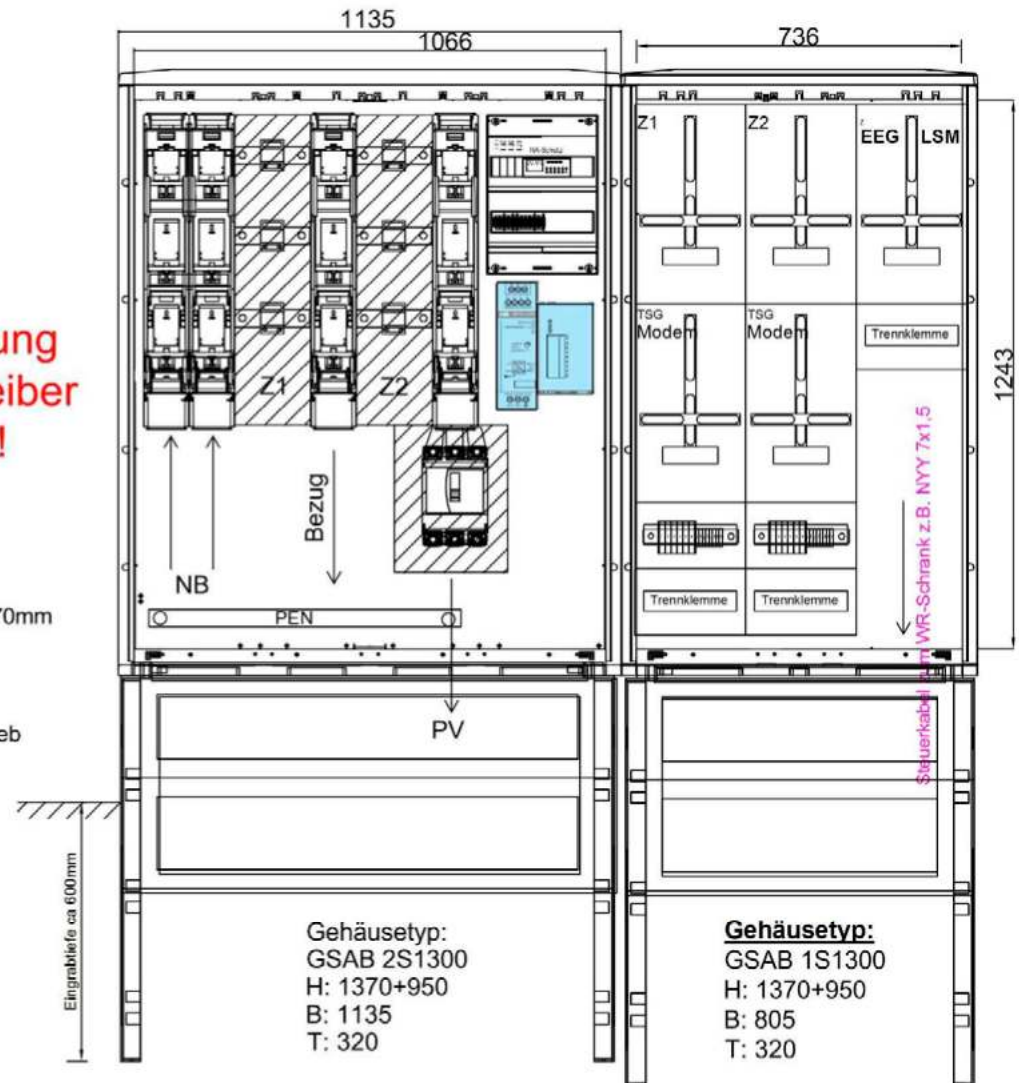
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**

bestehend aus:

- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme bis 240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A (TN-C-Netz)
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170mm
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug
(V-Klemme bis 240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste 3x1-pol. Abgang
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, 3-pol., als Kuppelschalter inkl. Antrieb und Abgangsklemmen 10-240mm² (V-Klemme)
- 1xVerteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11
incl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- 2xVerbindungssatz zum Meßschrank
- 2xWandlerzählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG Feld für Modern nach DIN 43870 450mm
- 1xTSG-Feld nach DIN 43870 450mm für
Lastmanagement 0-30-60% (mit Trenn-/Prüfklemmen)
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Gehäusotyp:
GSAB 1S1300
H: 1370+950
B: 805
T: 320

Datum :	03.01.2020	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2200...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G. Suriano	Bestellnummer :	04.W400.Ei-AR-01			Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank bis 400A

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 - 11/2018
sowie VDE-AR-N 4110 im kundeneigenen NS-Netz
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV gepüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAR E.ON edis AG sowie TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54 vorbereitet
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

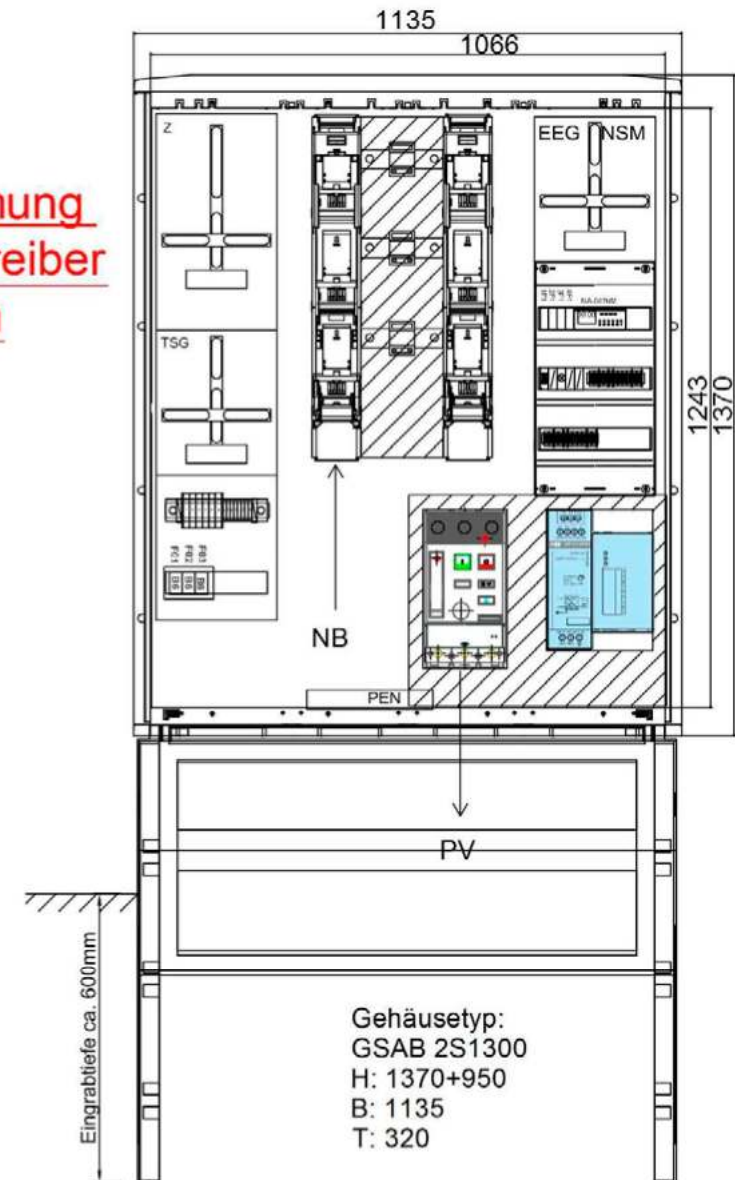
Zustimmung
Netzbetreiber
einholen

bestehend aus:

- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-240mm², 1x3pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (anlageseitige Trennstelle)
- Lasttrennschalter Tmax 200kW, AC3, 3-polig mit Antrieb
inkl. V-Klemmen bis 240mm² (PV Abgang)
- 24V-Netzteil mit Puffermodul
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM (Eins-Man-Schaltung)
- Verteilerfeld mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB,
Spannungspfadssicherung B6/25kA 3-polig
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2



Datum :	07.05.2019	Projekt :	Wandlerrmessung Volleinspeisung	Angebotsnummer :	220.....	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	08.W400.AR01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 400A

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4110:2018-11

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB 2021 edis sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

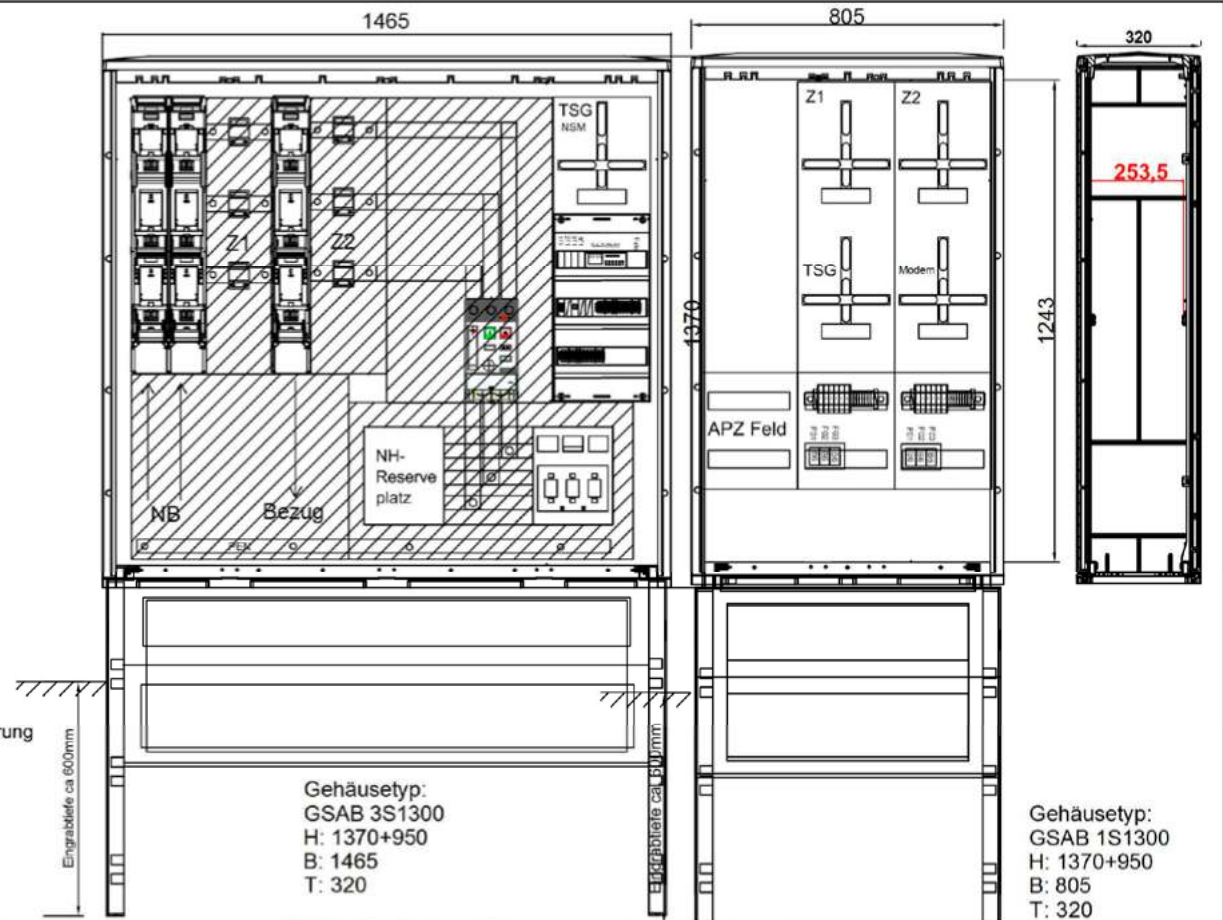
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienenensystem 400A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(1x3-polig schaltbar, V-Klemme 10-70/95-240mm²)
- 2x Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste ZABgang Bezug
(1x3-polig schaltbar, V-Klemme 10-70/95-240mm²)
- 1xLasttrennschalter Tmax 200kW, AC3, 3-polig mit Antrieb
- 1xNH3 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- 1xNH-Reserveplatz im Abgang PV (bei weiteren Kundenabgängen)
- 2x Wandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm (für Z1 und Z2)
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM (Eismann-Schaltung)
- 2xVerteilerfeld mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB
Spannungspfadssicherung B6/25kA 3-polig
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung
- unterbrechungsfreie-Spannungsversorgung
- Verteilerfeld als APZ Feld
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	16.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einsp.	Angebotsnummer :	222...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer :	08.W400.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	

Meß-/Wandlerschrank 400A

konform zu VDE-AR-N 4105:2018-11

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB AVACON AG sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

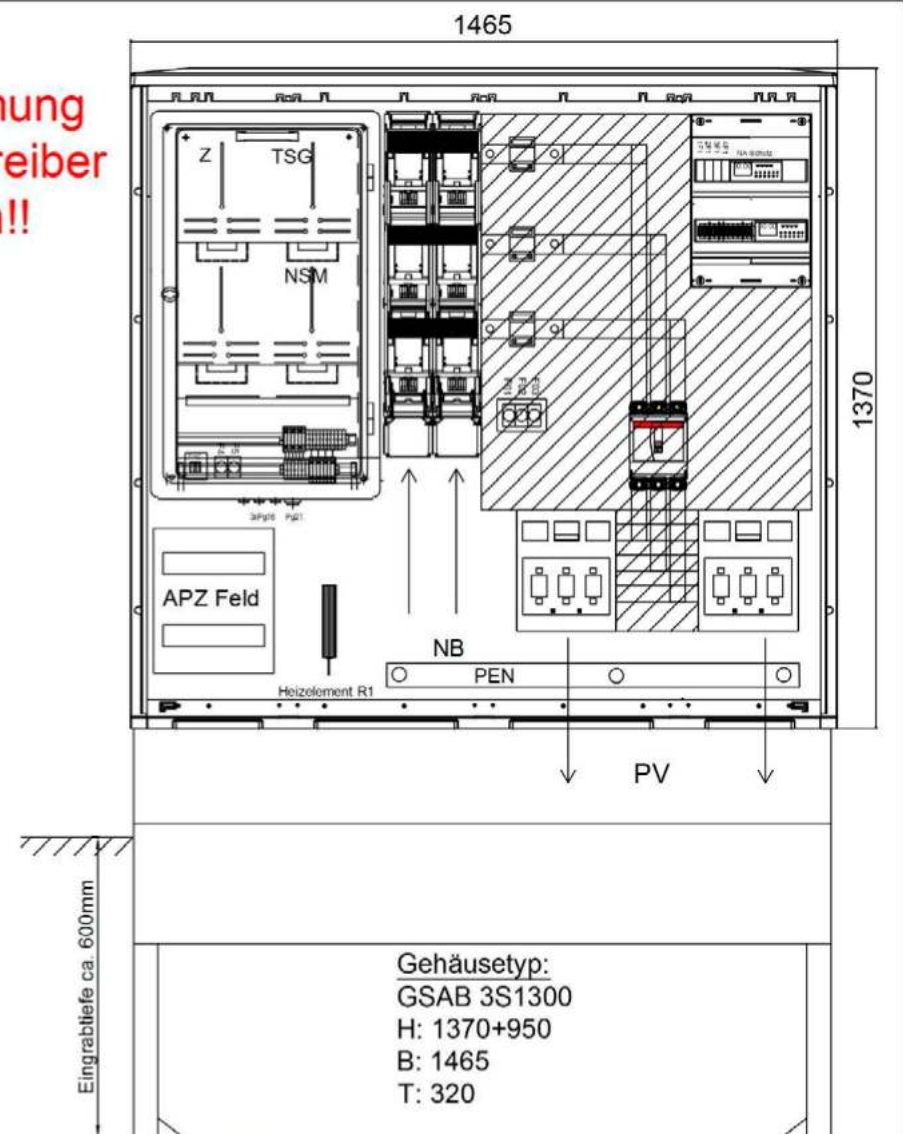
Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!

bestehend aus:

- 1xNH2-Doppel-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 2x4x240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 400A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 170x30x10
und Sicherungselement D01/10A 3polig
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A 3polig als Kuppelschalter inkl Antrieb
- 2xNH2-Sicherungslasttrennschalter 3polig, V-Klemme 10-240mm²
(Abgang PV)
- Zählerschrank mit 4-feldriger Zählerwechselplatte mit Wandlerprüf-
und Trennklemmen nach Vorgabe NB, Steuersicherung und TAE-Dose
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Puffermodul
- Verteiler 2 reihig als APZ Feld
- Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

Sockelfüllmaterial SFM 3



			Datum	20.06.2022	Projekt: Wandlermessung Best.Nr: 09.W400.AR-ZWS-4			Ang.-Nr.:	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH		=								
			Bearb.	H.Vonnoe															
			Gepr.																
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	Ers.d.			Lindenstraße 23	Tel:	+49 3636 7614-0	Bl.	1	v.				
										99718 Greußen	Fax:	+49 3636 7614-30		1	Bl.				

Meß-/Wandlerschrank 400A

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB 2019 AVACON AG sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

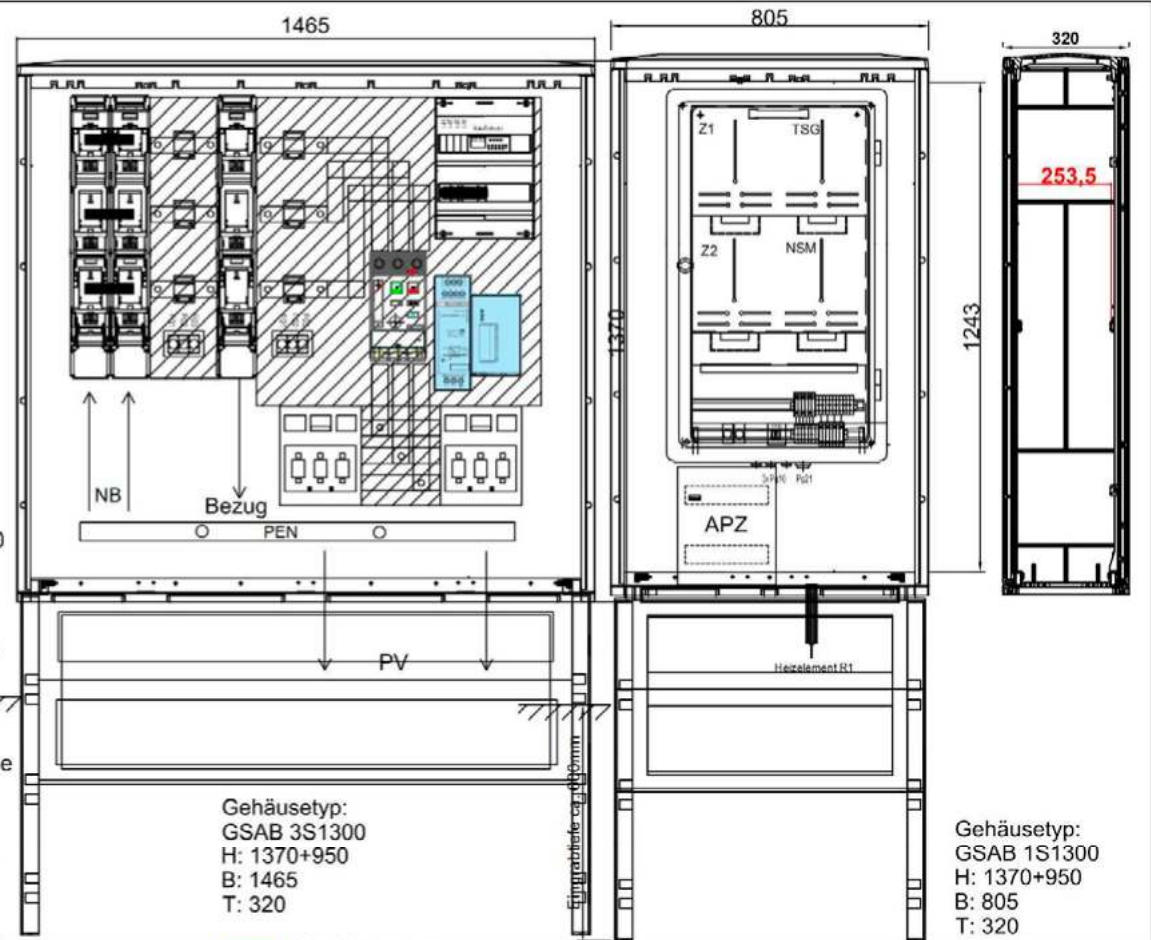
Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**

bestehend aus:

- 1xNH2-Doppel-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 2x4x240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form B mit Laschen 170x30x10 und Sicherungselement D01/10A 3polig
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A 3polig als Kuppelschalter inkl Antrieb
- 2xNH2-Sicherungslastschalter 3polig, V-Klemme 10-240mm² (Abgang PV)
- Zählerschrank mit 4-feldriger Zählerwechselplatte mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB, Steuersicherung und TAE-Dose
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung
- Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- 1xAPZ-Feld mit Spannungsversorgung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene



Datum:	20.06.2022	Projekt:	Wandlermessung 400A für Einsp.	Angebotsnummer:	2220...	Datenblatt Nummer:	1
Bearbeiter:	H. Vonnöe	Bestellnummer:	09.W400.AR-ZWS-4Ei	AB Nummer:			



Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0
90718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 400A (>135kW)

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4110:2018-11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Gehäuseausführung nach VDE-AR-N 4100

Nach TAB OsthessenNetz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

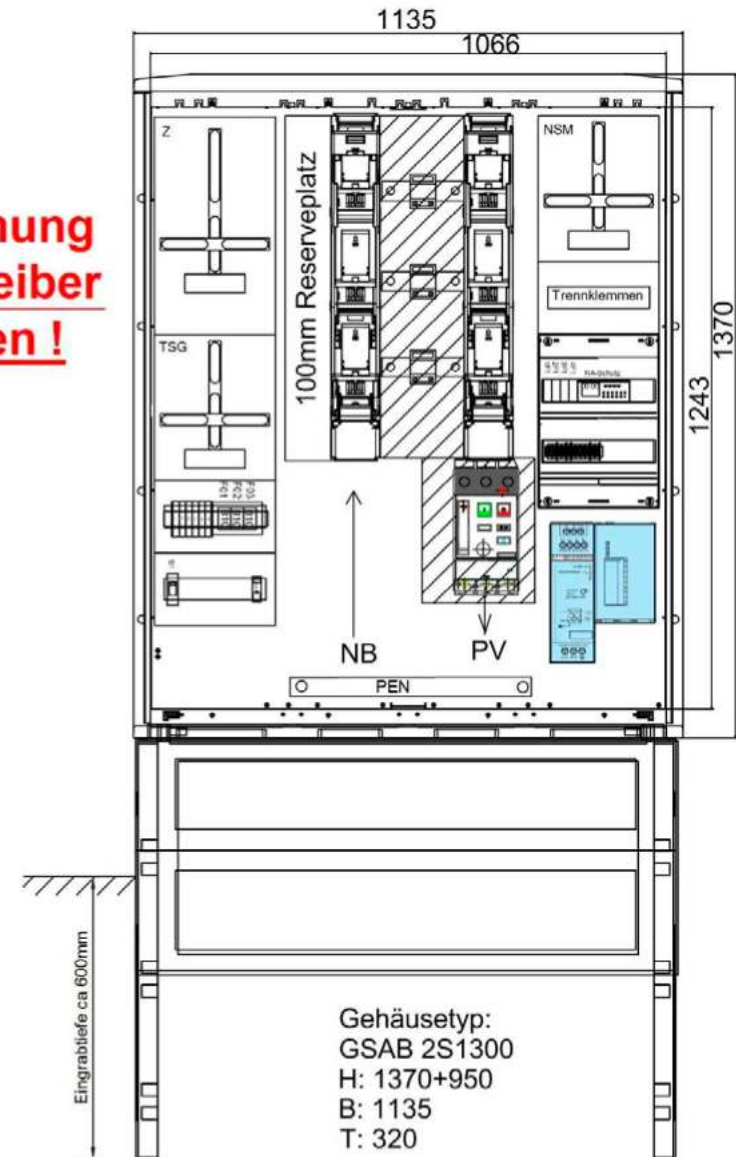
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste 3x1-pol. (Trennstelle Abgang PV)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, 3-pol. als Kuppelschalter inkl. Antrieb und Abgangsklemmen (V-Klemme 10-240mm²)
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM
- Verteilerfeld mit Wandlerprüfklemmen und B10/25kA-Sicherungsblock 3-polig
- Sekundärverdrahtung 4mm² Cu (Spannung NSGAFÖU; Strom H07V-K)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene
- RJ45-Buchse

optional:

- APZ-Feld
- 5-Leiter-Sammelschienensystem
- Sockelfüllmaterial SFM 2



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	11.W400.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
				 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30			

Meß-/Wandlerschrank 400A (>135kW)

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4110:2018-11

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Gehäuseausführung nach VDE-AR-N 4100

Nach TAB OsthessenNetz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

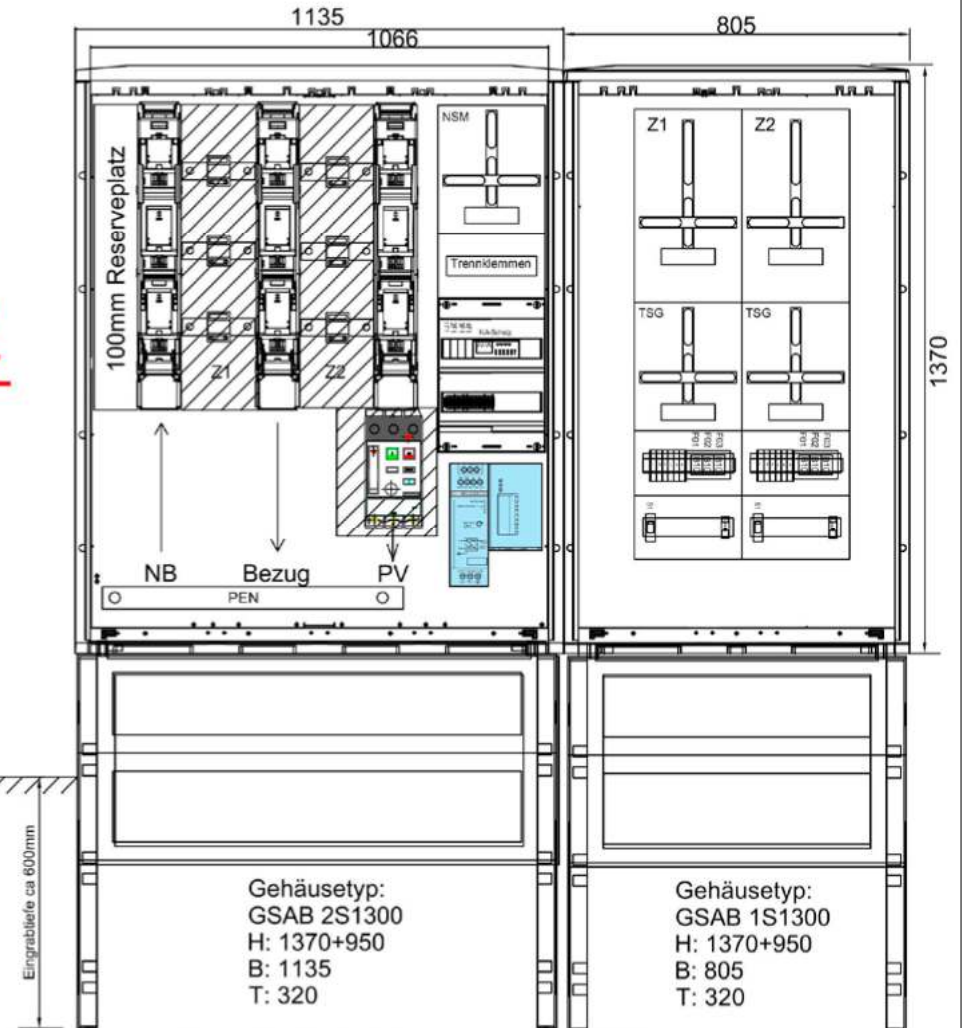
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 100mm Reserveplatz Zugang NB
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste 3x1-pol. (Trennstelle Abgang PV)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, 3-pol. als Kuppelschalter inkl. Antrieb und Abgangsklemmen (V-Klemme 10-240mm²)
- 2xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 3xTSG-Feld 300mm für Modem und NSM
- 2xVerteilerfeld mit Wandlerprüfklemmen und B10/25kA-Sicherungsblock 3-polig
- Sekundärverdrahtung 4mm² Cu (Spannung NSGAFÖU; Strom H07V-K)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene
- RJ45-Buchse

optional:

- APZ-Feld



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Gehäusotyp:
GSAB 1S1300
H: 1370+950
B: 805
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandermessung 400A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	11.W400.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	



Lindenstraße 23
99718 Greußen
Tel: +49 3636 7614-0
Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 400A

konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4110:2018-11
geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5
Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

Nach TAB Westfalen Weser Netz GmbH sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

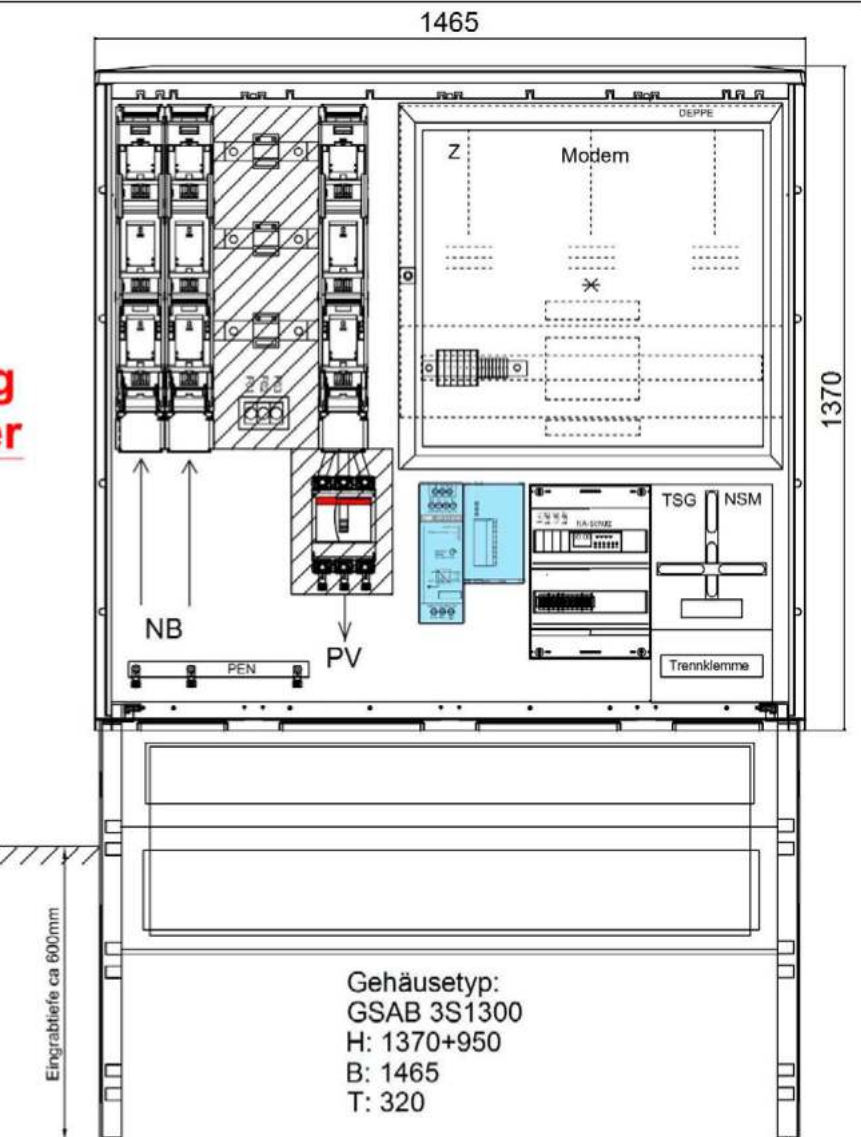
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xSicherungselement D01/25kA 3-polig
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste 3x1pol. (PV Abgang)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A 3-polig als Kuppelschalter inkl Antrieb
- Abgangsklemmen für 4x10-240mm² (V-Klemme)
- 1xWandler-Zählerschrank E 700/750 D1 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung nach Vorgabe NB
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11
inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- TSG-Feld für NSM (Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!)
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	15.W400.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 400A (>135kW)

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Westnetz GmbH oder TAB-Gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

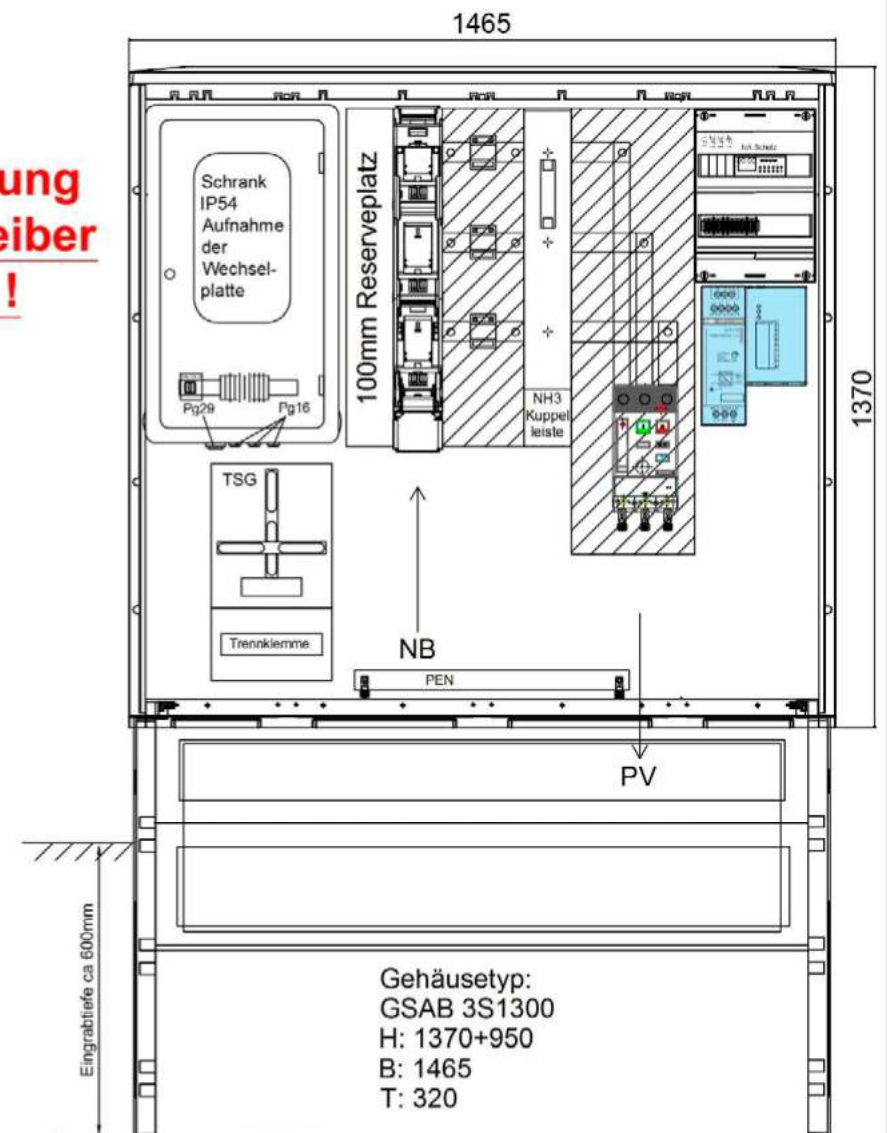
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 100mm Reserveplatz im Zugangsbereich
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 1xNH3-Kuppelleiste als Trennstelle mit Überlast- und Kurzschlussschutz für Abgang PV
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- Anschlussklemmen Doppel V-Klemmen 10-240mm²
- Zählerwechselschrank Gr.1 IP54 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 1xTSG-Feld mit Trennklemmen für NSM (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110 inkl. Versicherung
- Puffermodul mit Netzteil
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	22.W400.AR-ZWS	AB-Nummer :			Seite :	

Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0
99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 400A (>135kW)

Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Westnetz GmbH oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

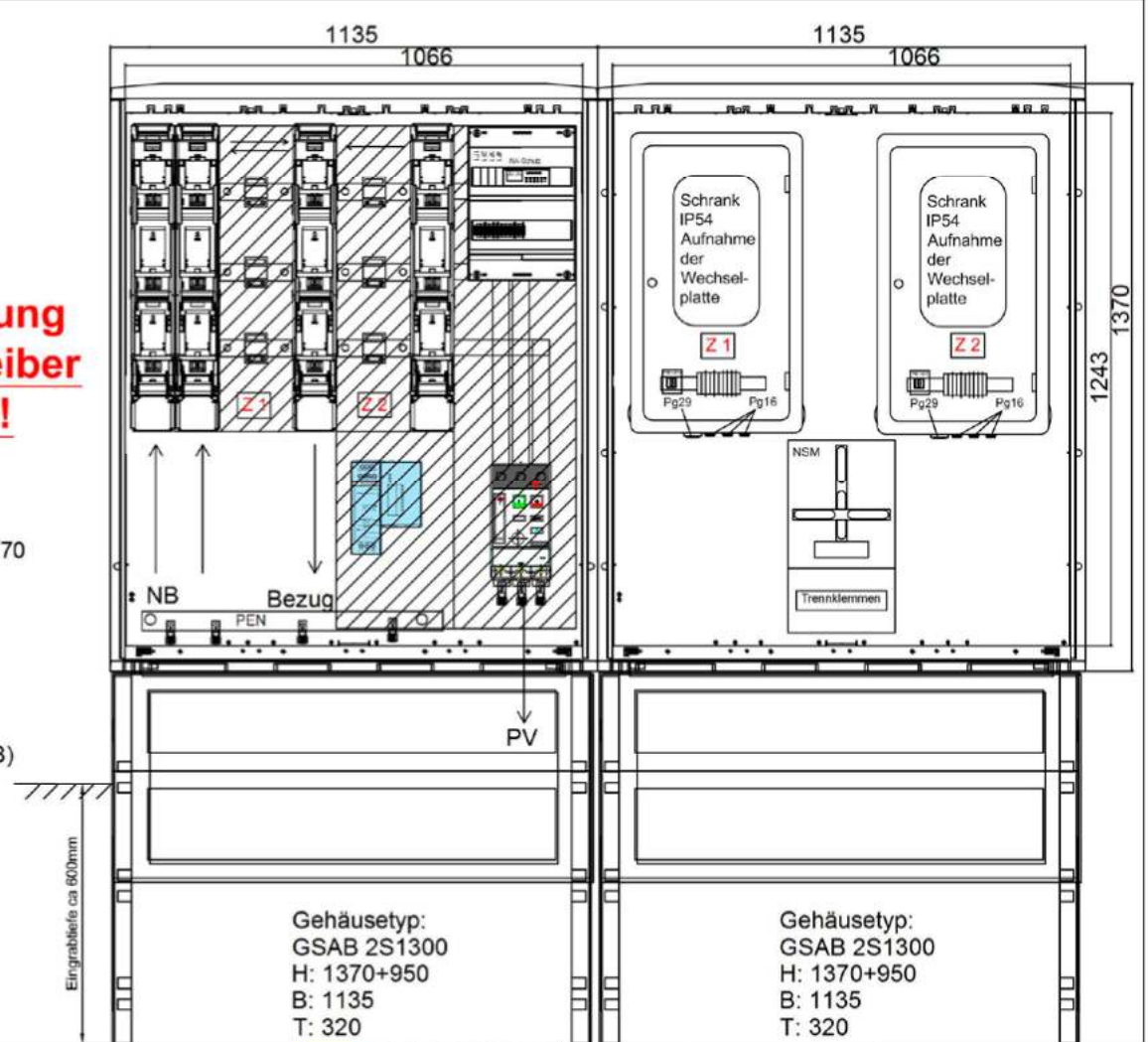
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Zugang NB)
(V-Klemme 95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 30x10x170
- 1xNH2-Sicherungslastschaltleiste (Abgang Bezug)
(V-Klemme 95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste 3x1pol. (Abgang PV)
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A AC3 3pol inkl. Antrieb und Abgangsklemmen 10-240mm² (V-Klemmen)
- 2x Verbindungssatz zum Meßschrank
- 2x Zählerwechselschrank Gr.1 IP54 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 1x TSG-Feld mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer :	22.W400.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 59718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 400A

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB Netze BW oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (schutzisoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester

(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

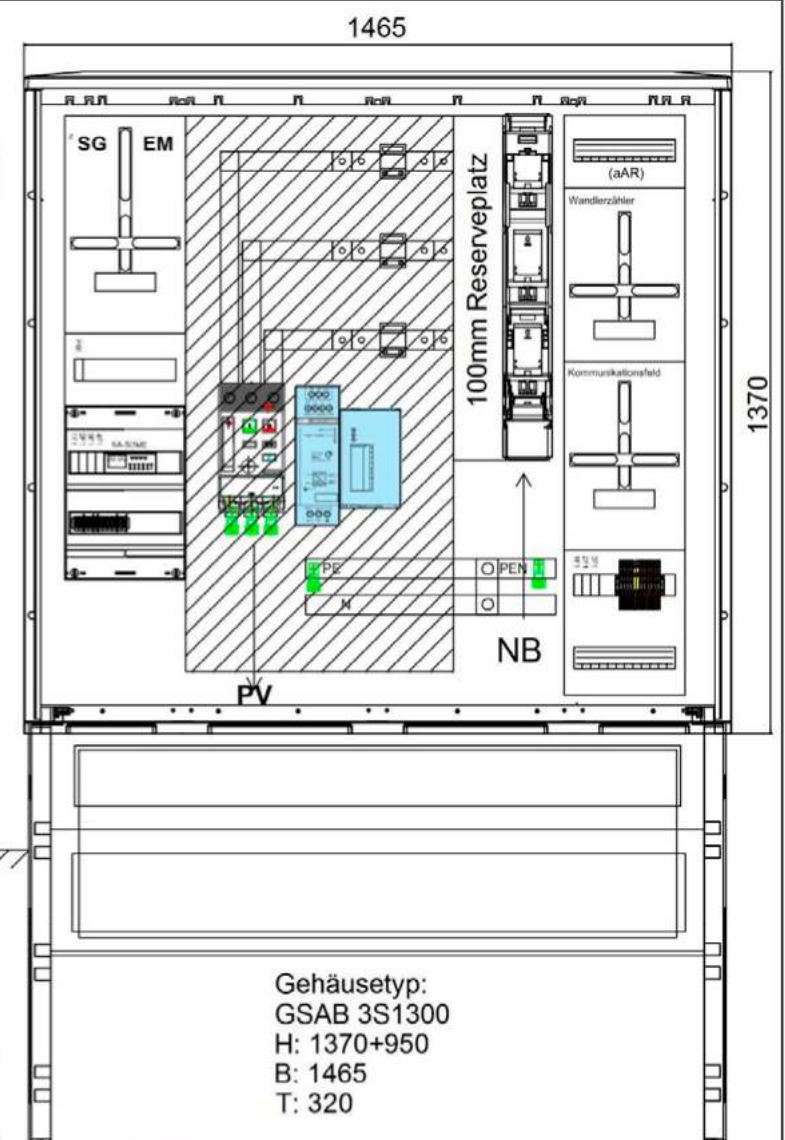
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste netzseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 5-Leiter Sammelschienensystem 400A 50x10mm mit Brücke
- Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form C mit Laschen 250x50x10mm
- 1xLasttrennschalter 400A 3pol mit Antrieb als anlagenseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm²)
- 1xNetzschutzrelais nach VDE-AR-N 4110:2018 inkl. Vorsicherung B10/25kA
- 1xUSV (unterbrechungsfreie Spannungsversorgung)
- 1xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- 1xTSG/Kommunikationsfeld (Modem) 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- Verteilerfeld plombierbar mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB
- Spannungspfadleitung 1,5mm² schwarz NSGAFOU L1, L2, L3 gekennzeichnet
- Stromsekundärleitung H07V-K 2,5mm² mit flachen isolierten Gabelkabelschuhen 5mm
- Spannungspfadsicherung drei einpolige Leitungsschutz-Schalter B10/25kA
- 1x450mm SG-EM Feld nach DIN 43870 mit Spannungsversorgung B10/25kA
- Anlagenseitiger Anschlussraum (aAR) 150mm
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 442 u. 534 nur auf Anforderung



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 400A für Einsp.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	25.W400.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 400A

für Überschuss-/Selbstverbrauch nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Netze BW GmbH oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

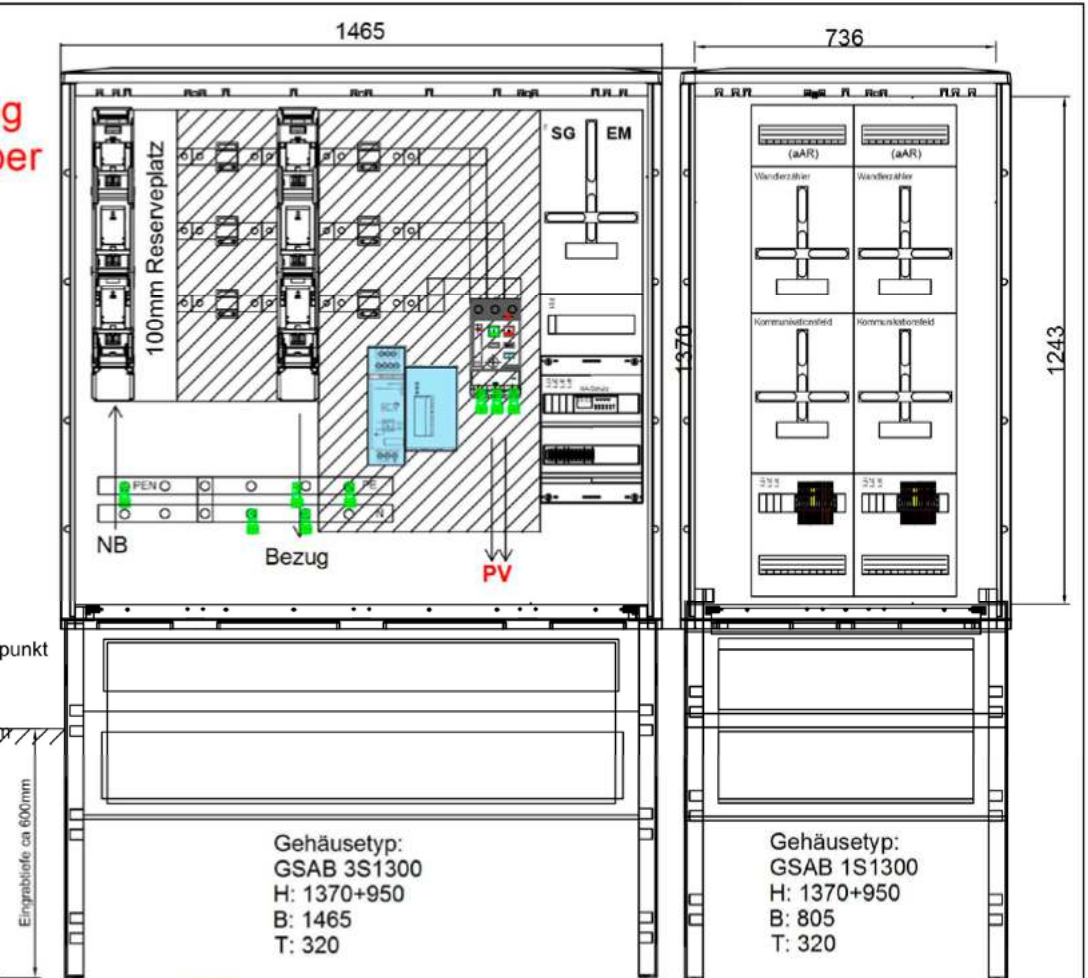
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste netzseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 5-Leiter Sammelschienensystem 400A 50x10mm (mit Brücke)
- 2xWandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form C mit Laschen 250x50x10
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste als anlagenseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar) Abgang Bezug
- 1xLasttrennschalter 400A 3pol als anlagenseitige Trennstelle Abgang PV
- 1xNetzschutzrelais nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung B10/25kA
- 1xUSV (unterbrechungsfreie Spannungsversorgung)
- 2xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- 2xTSG/Kommunikationsfeld (Modem) 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- 2xVerteilerfeld plombierbar mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB
- Spannungspfadleitung 1,5mm² schwarz NSGAFÖU L1, L2, L3 gekennzeichnet
- Stromsekundärleitung H07V-K 2,5mm² mit flachen isolierten Gabelkabelschuhen 5mm
- 2xSpannungspfadabsicherung drei einpolige Leitungsschutz-Schalter B10/25kA
- 1x450mm SG-EM Feld nach DIN 43870 mit Spannungsversorgung B10/25kA
- 2xAnlagenseitiger Anschlussraum (aAR) 150mm
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 442 u. 534 nur auf Anforderung



Gehäusetyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Gehäusetyp:
GSAB 1S1300
H: 1370+950
B: 805
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 400A für Einsp.	Angebotsnummer :		Datenblatt Nummer :	Seite
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	25.W400.AR-01Ei	AB-Nummer :			1

Wandlermessung bis 400A (>135kW)

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (schutzioliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester

(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

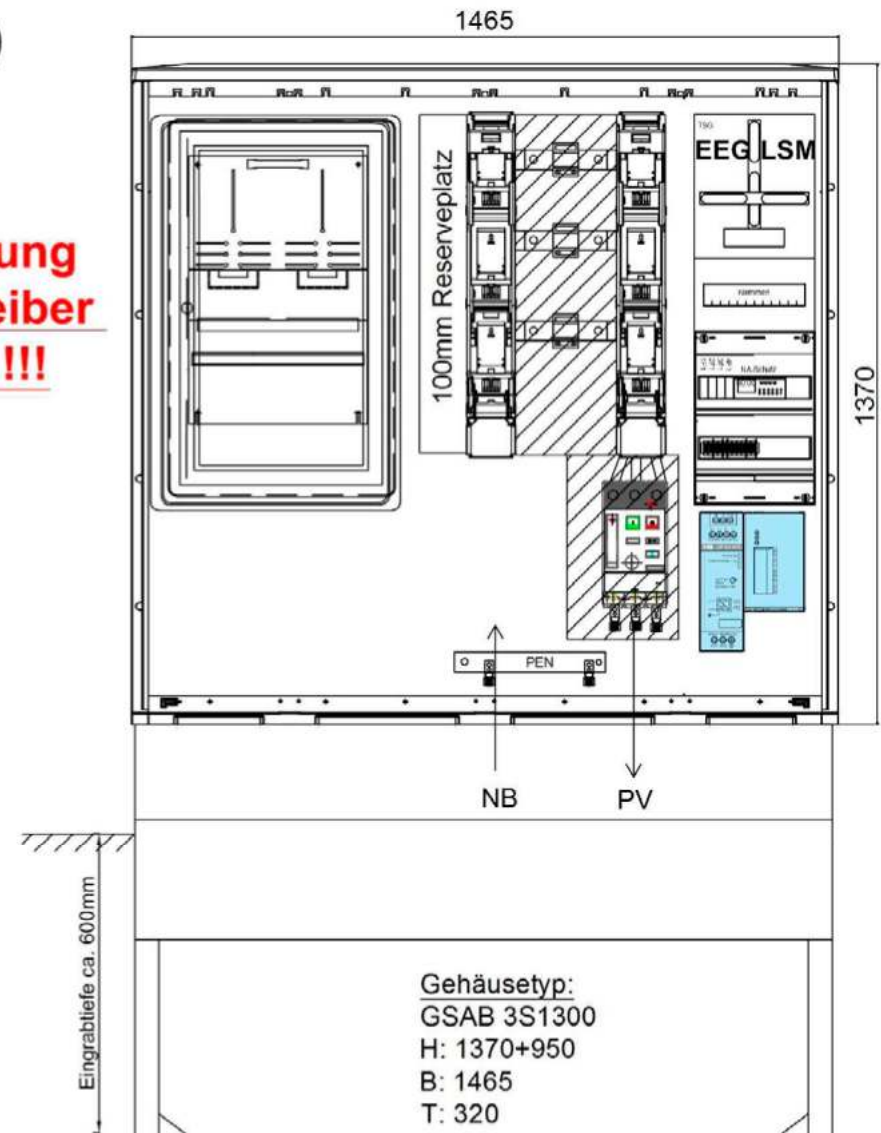
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!!**

bestehend aus :

- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm im Zugangsbereich
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 400A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A 30x10x170
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste PV Abgang
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- Abgangsklemmen V-Klemmen bis 300mm²
- Verteilfeld mit Netzschutzrelais nach AR 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung 25kA und Puffermodul mit Netzteil
- Zählerwechselshrank (Meßschrank) mit Zählerwechselplatte 2-teilig verdrahtet
- 1xTSG-Feld mit Trenn-/Prüfklemmen für Rundsteuerempfänger (LSM 0-30-60%) (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusetyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 400A für Einspeiseanlage	Angebotsnummer :	2220..	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G. Suriano	Bestellnummer:	33.W400.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	

Wandlerrmessung bis 400A (>135kW)

nach EEG für Überschuss-/Selbstverbrauch
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
TUV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule : IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (schuttsoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

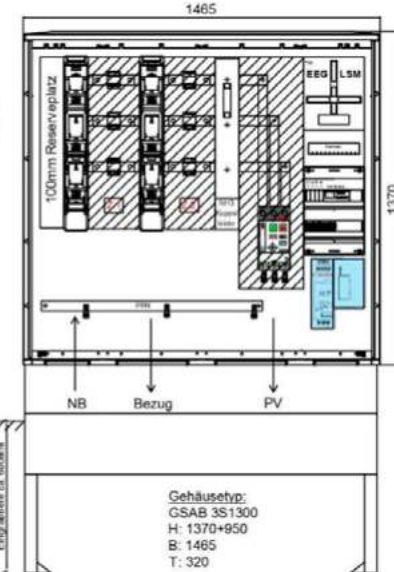
Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!!

bestehend aus :

- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm im Zugangsbereich
- 4-Leiter Sammelschienenarsystem 400A
- 2x Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A 30x10x170
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xNH3-Kuppelleiste als Trennstelle mit Überlast- und Kurzschlusschutz für Abgang PV
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- Abgangsklemmen V-Klemmen bis 300mm²
- Verteilfeld mit Netzschutzrelais nach AR 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung 25kA und Puffermodul mit Netzteil
- 2x Verbindungssatz zum Meßschrank
- 1xTSG-Feld mit Trenn-/Prüfklemmen für Rundsteuerempfänger (LSM 0-30-60%) (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



NB Bezug PV

Eingabekabel ca. 600mm

Gehäusetyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Datum:	29.05.2022	Projekt:	Wandlerrmessung 400A für Überschuss/	Angebotsnummer:	2220..		Übersicht/Revizur:	1
Bearbeiter:	O. Sotano	Darstellung:	33.W400.AR.01Ei	AG-Nr.:		GSAB Elektrotechnik GmbH Lindenberg 21 741 - 49 3636 76140 10710 Gießen Fax: +49 3636 76141-33		

Meßschrank

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TUV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule : IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (schuttsoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

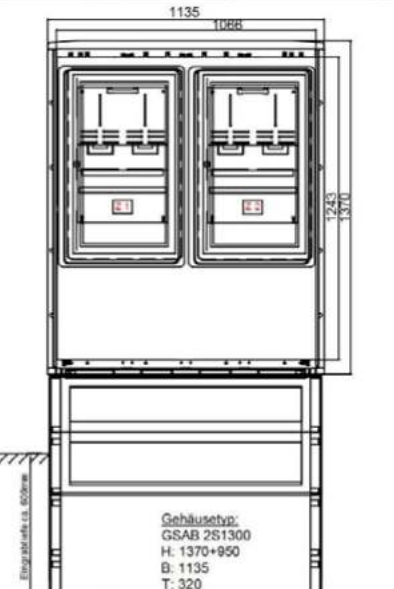
Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!!

bestehend aus :

- Zählerwechselschrank (Meßschrank)
- Zählerwechselplatte 2-teilig verdrahtet

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2



Eingabekabel ca. 600mm

Gehäusetyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum:	03.09.2019	Projekt:	Wandlerrmessung 400A für Überschuss/	Angebotsnummer:	21900..		Übersicht/Revizur:	1
Bearbeiter:	O. Sotano	Darstellung:	33.W400.AR.01Ei	AG-Nr.:		GSAB Elektrotechnik GmbH Lindenberg 21 741 - 49 3636 76140 10710 Gießen Fax: +49 3636 76141-33		

Meß-/Wandlerschrank 400A

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

Gehäuse nach VDE-ER-N 4100

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Schleswig-Holstein Netz sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- Wandlerbausatz mit Laschen 40x10x170
- 1xNH3 Kuppel-Sicherungslastschaltleiste
- 1xSicherungselement D01/10A 3-polig
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, 3-polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb (V-Klemme 10-240mm²)
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 incl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

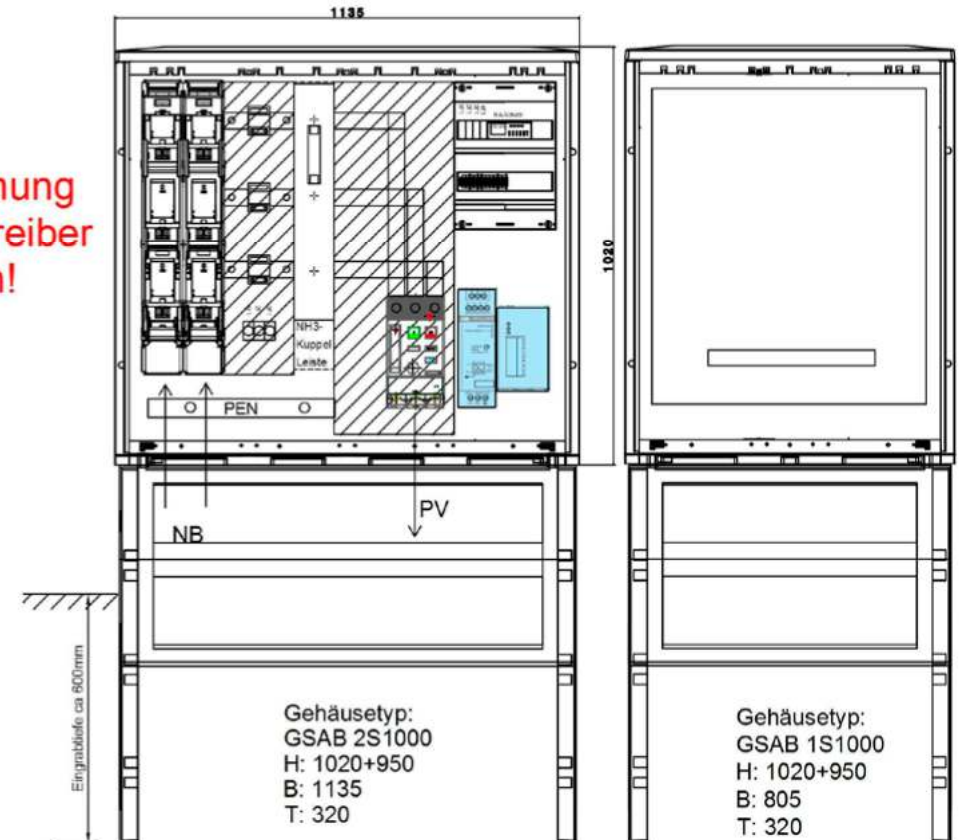
und Zählerschrank mit:

- Zähler-Wechseltafel nach TAB A 2.02 Typ II für Zähler, Modem
- Sekundärverdrahtungs-Verbindungssatz zum Wandlerschrank

optional:

- APZ-Feld
- 5-Leiter Sammelschienensystem auf Anforderung NB
- Sockelfüllmaterial SFM 3

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**



Gehäusotyp:
GSAB 2S1000
H: 1020+950
B: 1135
T: 320

Gehäusotyp:
GSAB 1S1000
H: 1020+950
B: 805
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandermessung 400A für Einspeisearl.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	42.W400.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
				 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH			
				Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 96718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30			

Meß-/Wandlerschrank 400A

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB HanseWerk AG sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus:

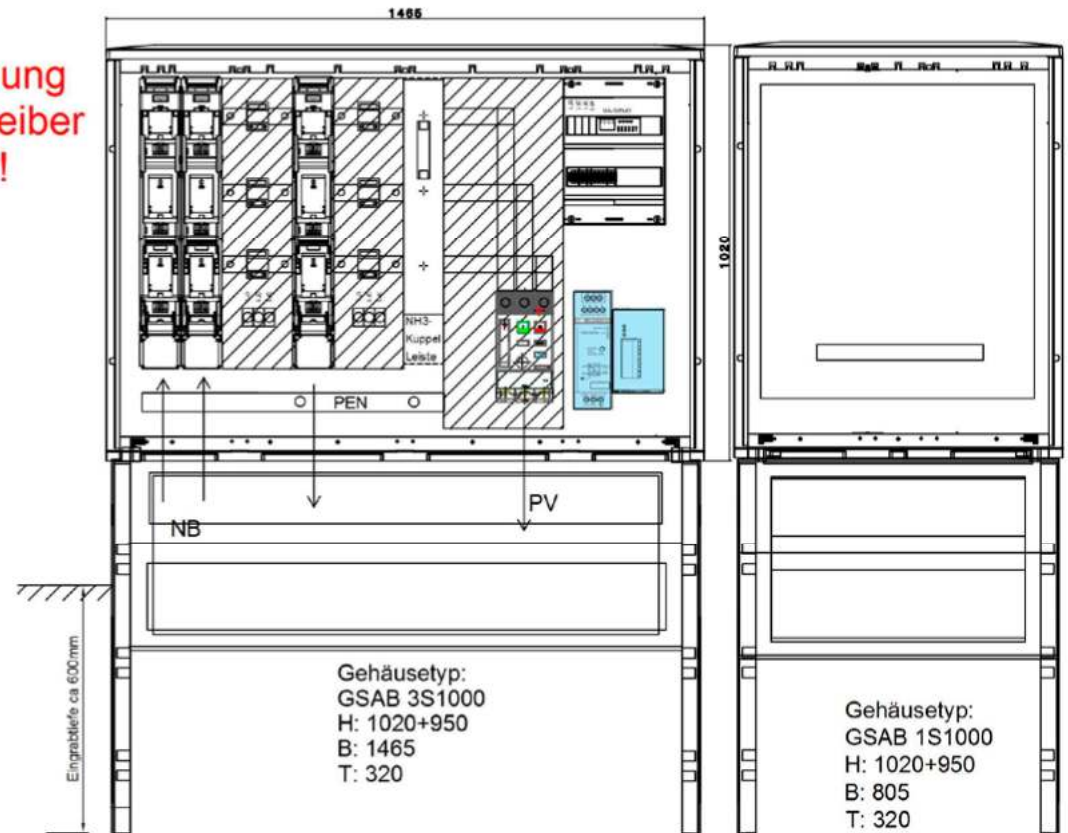
- 4-Leiter Sammelschienensystem 400A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 2xWandlerbausatz mit Laschen 40x10x170
- 1xSicherungselement D01/10A 3-polig
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xNH3 Kuppel-Sicherungslastschaltleiste
- 1xLasttrennschalter Tmax 400A, 3-polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb (V-Klemme 10-240mm²)
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 incl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

und Zählerschrank mit:

- Zähler-Wechseltafel nach TAB A 2.02 Typ II für Zähler, Modem
- 2xSekundärverdrahtungs-Verbindungssatz zum Wandlerschrank

optional:

- APZ-Feld
- 5-Leiter Sammelschienensystem auf Anforderung NB
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 3S1000
H: 1020+950
B: 1465
T: 320

Gehäusotyp:
GSAB 1S1000
H: 1020+950
B: 805
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 400A für Einspeisung	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer :	42.W400.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	

4. Wandlermessungen bis 630A

4. Wandlermessungen bis 630A



Meß-/Wandlerschrank 630A

für Einspeiseanlagen nach EEG

ACHTUNG! max. Dauerstrom bei Gleichzeitigket "1" 450A
konform zu VDE-AR-N 4105

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-2 halogenfrei

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

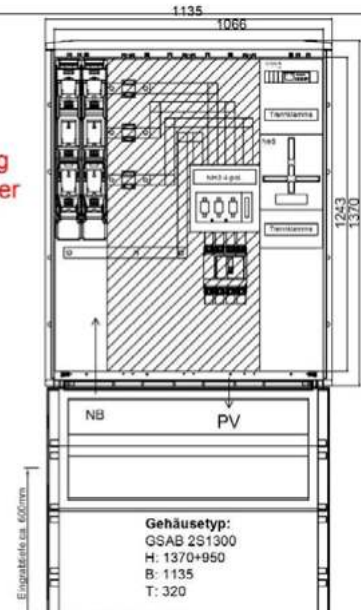
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(Bolzenanschluß M12, 3x1polig schaltbar)
- 1xReserveplatz 100mm
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- 1x Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 mit Wandlerflaschen Form A 40x10x170
- 1xNH3 Sicherungslasttrennschalter 4-polig, als Trenneinrichtung mit
Überlast- und Kurzschlussschutz für PV
- Lasttrennschalter 630A, AC3, 4-polig
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Vorsicherung
- Sekundärverdrahtung 2,5mm² CU in Isolier-Erdrohr (Strompfad H07V-K;
Spannungspfad NSGFOU (Verbindungssatz zum Meßschrank)
- NeS-Feld für Netzsicherheitsmanagement
- Berührungsschutzabdeckung

Hinweis: Steuerleitung zu Wechselrichtern bauseits



Datum :	31.05.2022	Projekt :	Wandlerschrank 630A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	GSAB	Unterstraße 23	Telefon :	+49 3636 76140	Fax :	+49 3636 76140	1
Bearbeiter :	H. Vornice	Bestellnummer :	01.W630.NH-AR-01	AG-Nummer :		Elektrotechnik GmbH	89719 Gredde					

Meßschrank

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-2 halogenfrei

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (xKundenzylinder eingebaut)

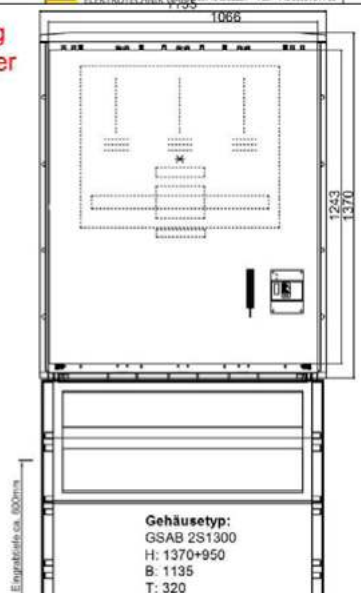
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- Vorrichtung zur Aufnahme der Isoliermontageplatte
750x750mm
- Schaltschrankheizung mit Thermostat, Sicherung
und Verdrahtung

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM



Datum :	31.05.2022	Projekt :	Meßschrank	Angebotsnummer :	2220...	GSAB	Unterstraße 23	Telefon :	+49 3636 76140	Fax :	+49 3636 76140	1
Bearbeiter :	H. Vornice	Bestellnummer :	01.WMS.001	AG-Nummer :		Elektrotechnik GmbH	89719 Gredde					

Meß-/Wandlerschrank 630A

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung

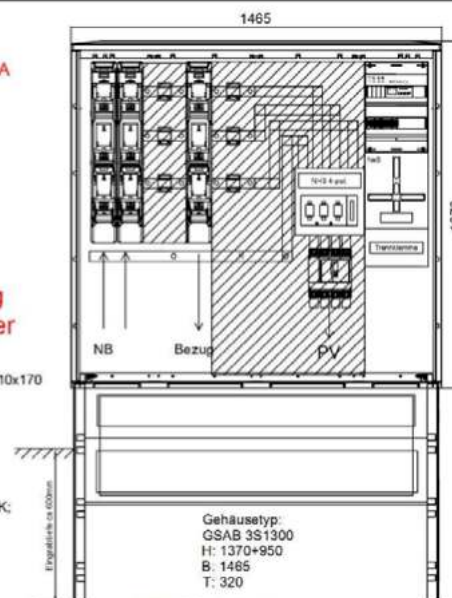
ACHTUNG! max. Dauerstrom bei Gleichzeitigkeit "1" 450A
konform zu VDE-AR-N 4105

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5
Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 54
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-2 halogenfrei
Farbe: grau , ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

- 2xNH2 Sicherungslastschleife Zugang NB (Bolzenanschluß M12, 3x1polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 630A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42800-2 mit Wandlerflaschen Form A 40x10x170
- 1xNH3 Sicherungslastschleife Abgang Bezug (Bolzenanschluß M12, 3x1polig schaltbar)
- 1xNH3 Sicherungslastschalter 4-polig, als Trenneinrichtung mit Überlast- und Kurzschlusschutz für PV
- Lasttrennschalter 630A, AC3, 4-polig
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 inkl. Versicherung
- Sekundärverdrahtung 2,5mm² CU in Isolier-Erdrohr (Strompfad H07V-K; Spannungspfad NSGFOU (Verbindungssatz zum Meßschrank)
- NeS-Feld für Netzsicherheitsmanagement
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**



Datum:	31.05.2022	Projekt:	Wandlerschrank 630A für Einspeisungsanlagen	Angebotsnummer:	2220...	GSAB	Unterstraße 23 98718 Gredde	Telefon: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	1
Bearbeiter:	H.Vonnoe	Bestellnummer:	01.W630.NH-AREi	Alt-Nummer:					

2xMeßschrank

VDE-AR-N 4100
geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB TEN Thüringer Energienetze oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 54
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-2 halogenfrei
Farbe: grau , ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (xKundenzylinder eingebaut)

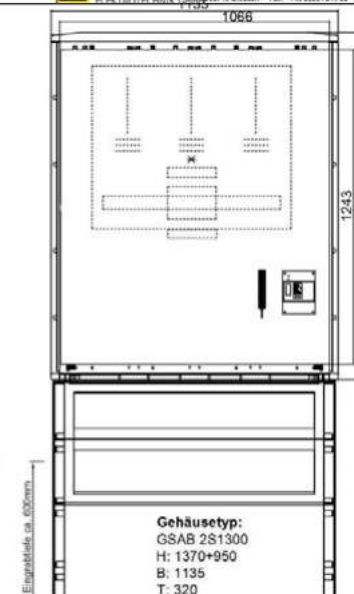
bestehend aus :

- Vorrichtung zur Aufnahme der Isoliermontageplatte 750x750mm
- Schaltschrankheizung mit Thermostat, Sicherung und Verdrahtung

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**



Datum:	31.05.2022	Projekt:	Meßschrank	Angebotsnummer:	2220...	GSAB	Unterstraße 23 98718 Gredde	Telefon: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	1
Bearbeiter:	H.Vonnoe	Bestellnummer:	01.WMS.001	Alt-Nummer:					

Wandlerschrank 630A (>135kW)

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Mitteldeutschland oder TAB gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

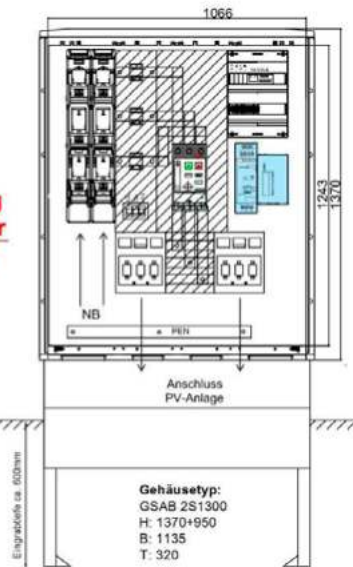
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**

bestehend aus Wandlerschrank mit:

- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170 und Sicherungselement D01/10A, 3polig
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A, AC3, 3polig inkl. Antrieb als Kuppelschalter
- 2xNH2 Sicherungslastschalter 3-pol. (Abgang PV) inkl. Abgangsklemme 10-240mm² (V-Klemme)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Versicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Verbindungssatz zum Meßschrank
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum:	20.06.2022	Projekt:	Wandlerschrank 630A für Einspeisung	Angebotsnummer:	222...	GSAB	Elektronische GmbH	Unterstraße 23	78718 Gudenau	Telefon: +49 3636 76140	Fax: +49 3636 76140
Bearbeiter:	H. Voss	Bestellnummer:	03.W630.AR-01								

Meßschrank

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Mitteldeutschland
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54, Zählerfeld mit Bedienfenster
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus

- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870 450mm mit
 - Wandlerprüf- und Trennklemme nach Vorgabe VNB
 - Schaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
 - RJ45-Dose
 - TAE-Dose 1x6 N-AP
 - 3xLeuchttaster im OAR
- 1x SDE-Feld 450mm
- 1xAPZ-Feld inkl. Spannungsversorgung
- 1x NeS-Feld 450mm mit Sicherung und Trennklemmen für NSM
- Berührungsschutzabdeckung

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!**



Gehäusotyp:
GSAB 1S1300
H: 1370+950
B: 805
T: 320

Datum:	03.01.2020	Projekt:	Wandlerschrank 630A für Einspeisung	Angebotsnummer:	2200...	GSAB	Elektronische GmbH	Unterstraße 23	78718 Gudenau	Telefon: +49 3636 76140	Fax: +49 3636 76140
Bearbeiter:	G. Surjan	Bestellnummer:	03.W630.AR-01								

Wandlermessung bis 630A

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4100 / 4105

geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**

Nach TAB Nergie

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart der Zählerplätze: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

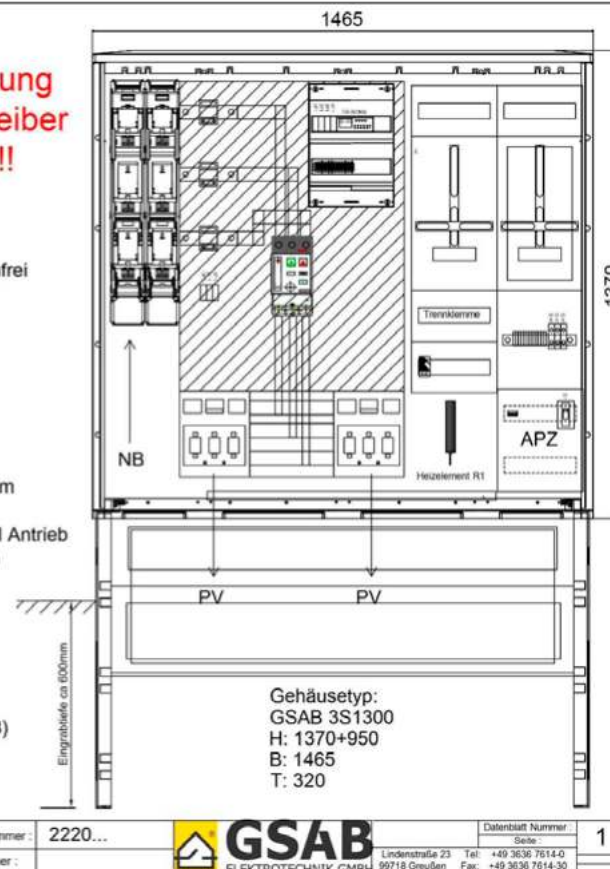
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A (TN-C-Netz)
- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170mm
- 3xB6/25kA als Spannungspfadssicherung
- Lasttrennschalter Tmax 630A, 3-pol., inkl. Antrieb als Kuppelschalter inkl Antrieb
- 2xNH2-Lasttrennschalter 3-polig, V-Klemme bis 240mm² (Abgang PV)
- 1xVerteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105 incl. Vorsicherung
- 1xWandler-Zählerfeld nach DIN 43870
- 1xVerteilerfeld für Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB
- APZ-Feld
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene (Sekundärverdrahtung und Wandlerprüf- und Trennklemmen durch MSB)

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2



Datum:	15.06.2022	Projekt:	Wandlermessung 630A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer:	2220...	Datenblatt Nummer	1
Bearbeiter:	H.Vonnoe	Bestellnummer:	04.W630.AR-01	AB-Nummer:		Seite:	
				 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH			
				Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30			

Wandlermessung bis 630A (>135kW)

für Selbstverbrauch/Überschusseinspeisung nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB Nergie

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplätze : IP 54

Schutzklasse II (schutzisoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester (SMC)
nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

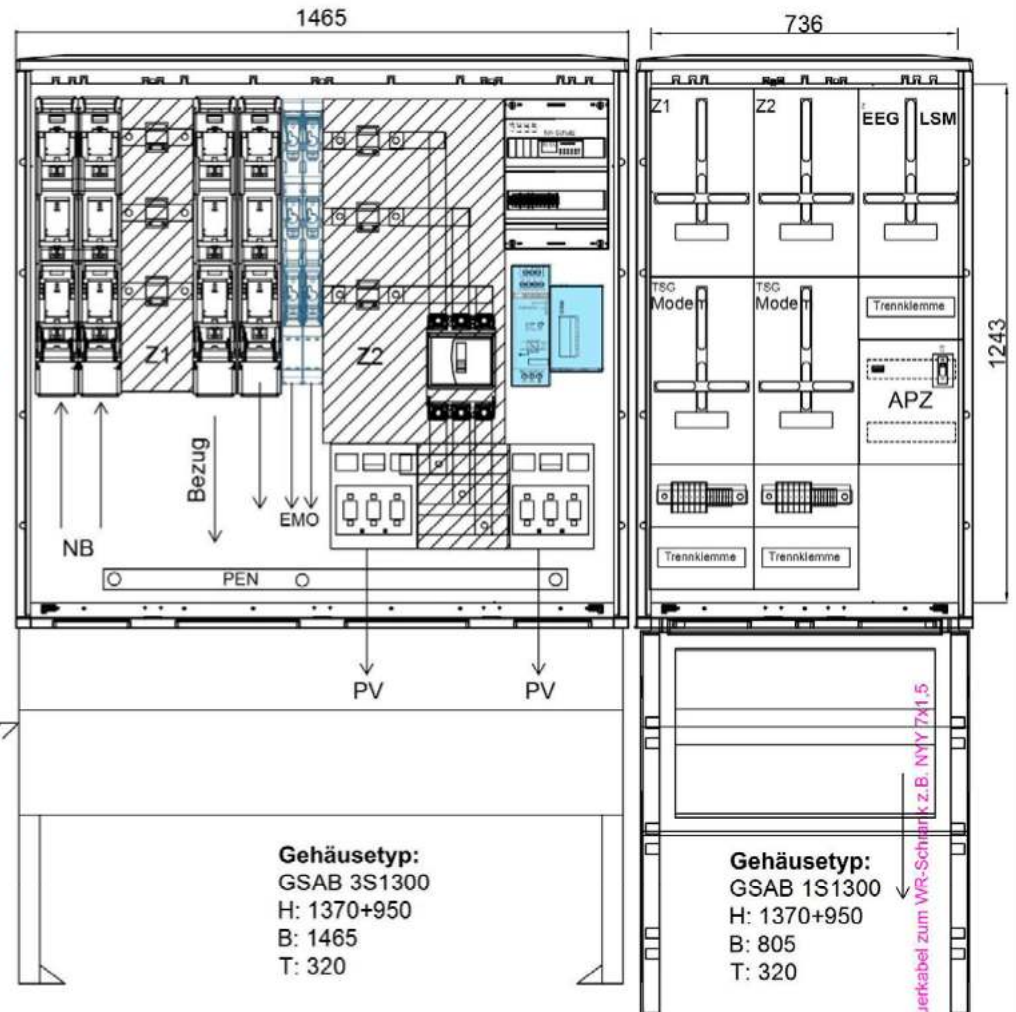
Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!!**

bestehend aus:

- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme bis 240mm², 3x2pol schaltbar)
- 2xNH2 ungez. Abgang
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A (TN-C-Netz)
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170mm
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme bis 240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A, 3-pol., als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- 3xNH1-Sicherungslasttrennschalter 3-polig (V-Klemme 10-240mm²)
- 1xVerteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 incl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- 2xVerbindungssatz zum Meßschrank
- 2xWandlerzählerfeld nach DIN 43870 450mm
- 2xTSG Feld für Modem nach DIN 43870 450mm
- 1xTSG-Feld nach DIN 43870 450mm für Lastmanagement 0-30-60% (mit Trenn-/Prüfklemmen)
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

Eingrabetiefe ca. 600mm



Gehäusotyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Gehäusotyp:
GSAB 1S1300
H: 1370+950
B: 805
T: 320

Datum :	17.05.2022	Projekt :	Wandlermessung 630A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H Vonnor	Bestellnummer :	04.W630.EI-AR-01-2NH1			Seite :	

GSAB
ELEKTROTECHNIK GMBH

Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0
99716 Greußen Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank bis 350kVA

für Einspeiseanlagen nach EEG; konform zu VDE-AR-N 4100 und 4110

Nach TAB 2019 AVACON AG oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44; Schutzart der Zählerfelder: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC)

nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

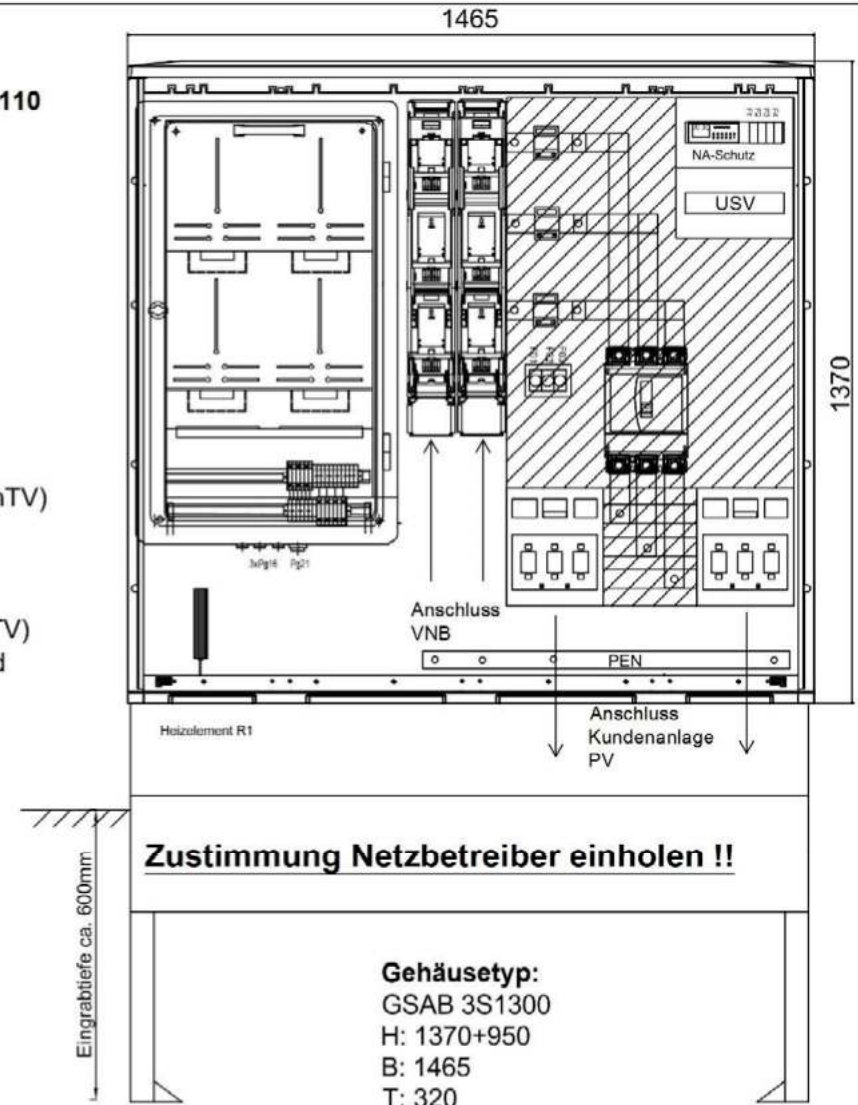
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, V-Klemme 10-240mm² (nTV)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 1xLasttrennschalter T6D 3-polig, (als Kuppelschalter)
- 2xNH2-Sicherungslasttrennschalter 3-polig, V-klemme 10-240mm² (aTV)
- Zählerschrank mit 4-feldriger Zählerwechselplatte mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe VNB, Steuersicherung und TAE-Dose
- 1xSchaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110 inkl. Vorsicherung und USV für FRT-Funktion
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial



Datum :	30.06.2021	Projekt :	Wandlerrmessung für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	22106203	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer:	09.W630.AR-01	AB-Nummer :			Lindenstraße 23 99718 Greußen	Seite : Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank bis 350kVA

Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4100 und 4110

Nach TAB 2019 AVACON AG oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44; Schutzart der Zählerfelder: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester (SMC)

nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus Wandlerschrank mit:

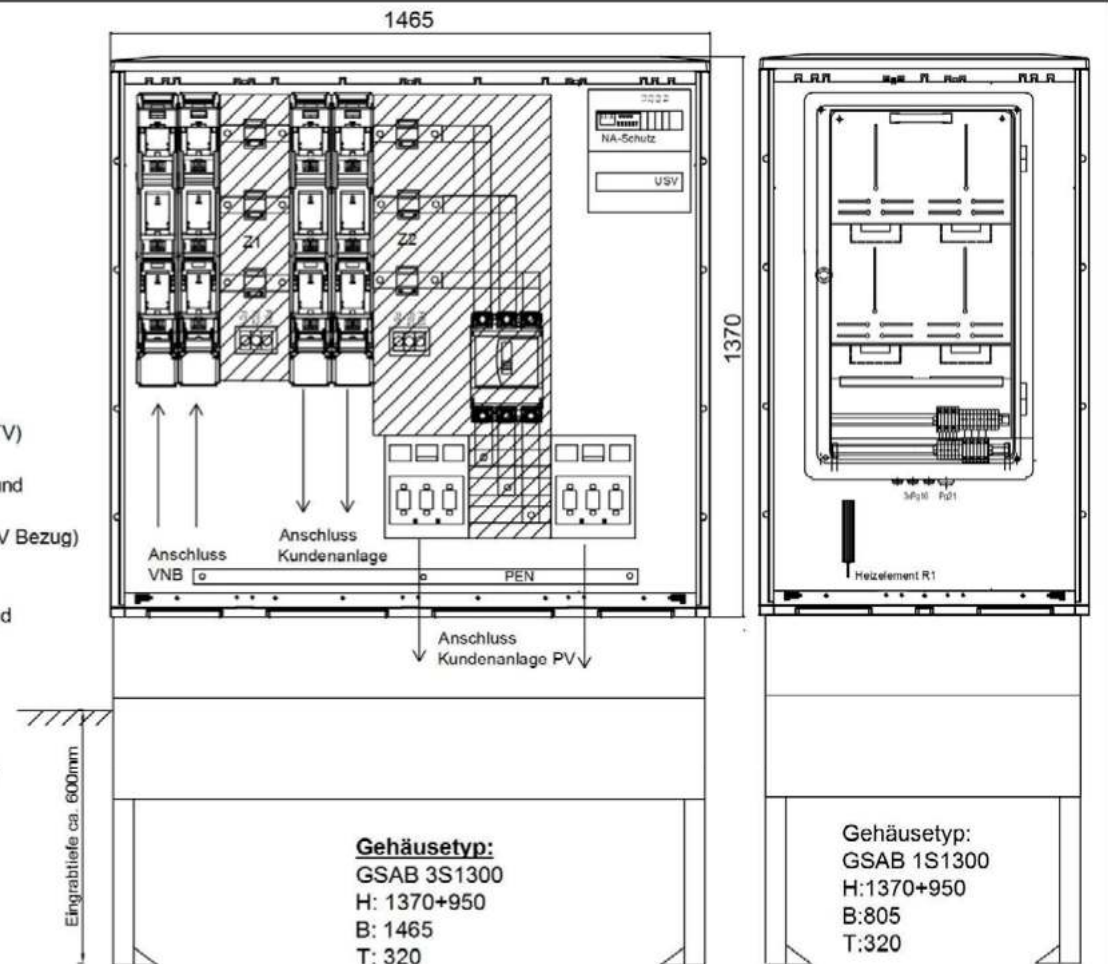
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, V-Klemme 10-240mm² (nTV)
- 4-Leiter Sammelschienen-system 630A
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170 und Sicherungselement F4 (D01/10A) 3-polig
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste 3x1-polig, V-Klemme 10-240mm² (aTV Bezug)
- 1xLasttrennschalter T6D 3-polig (als Kuppelschalter und aTV PV)
- 2xNH2-Sicherungslastschalter 3-polig, V-Klemme 10-240mm²
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110 inkl. Vorsicherung und USV für FRT-Funktion
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

sowie Meßschrank mit:

- Zäblerschrank mit 4-feldriger Zählerwechselplatte mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe VNB, Steuersicherung und TAE-Dose
- 1xSchaltschrankheizung mit Thermostat SH45 und Sicherung

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial



Datum :	30.06.2021	Projekt :	Wandermessung für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	22106203	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer :	09.W630.AR-ZWS-4Ei	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 630A (>135kW)

für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung
konform zu VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4110:2018-11
geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

Nach TAB Westfalen Weser Netz GmbH u. TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel
(1xKundenzyl. eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus Wandlerschrank mit:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 630
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 2xWandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form B mit Laschen 40x10x250
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 2xSicherungselement D01/25kA 3-polig
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A 3-polig (Kuppelschalter)
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- 1xTSG-Feld 300mm für NSM (Steuerkabel baueits!)
- inklusive Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung plombierbar
- Kabelabfangschiene

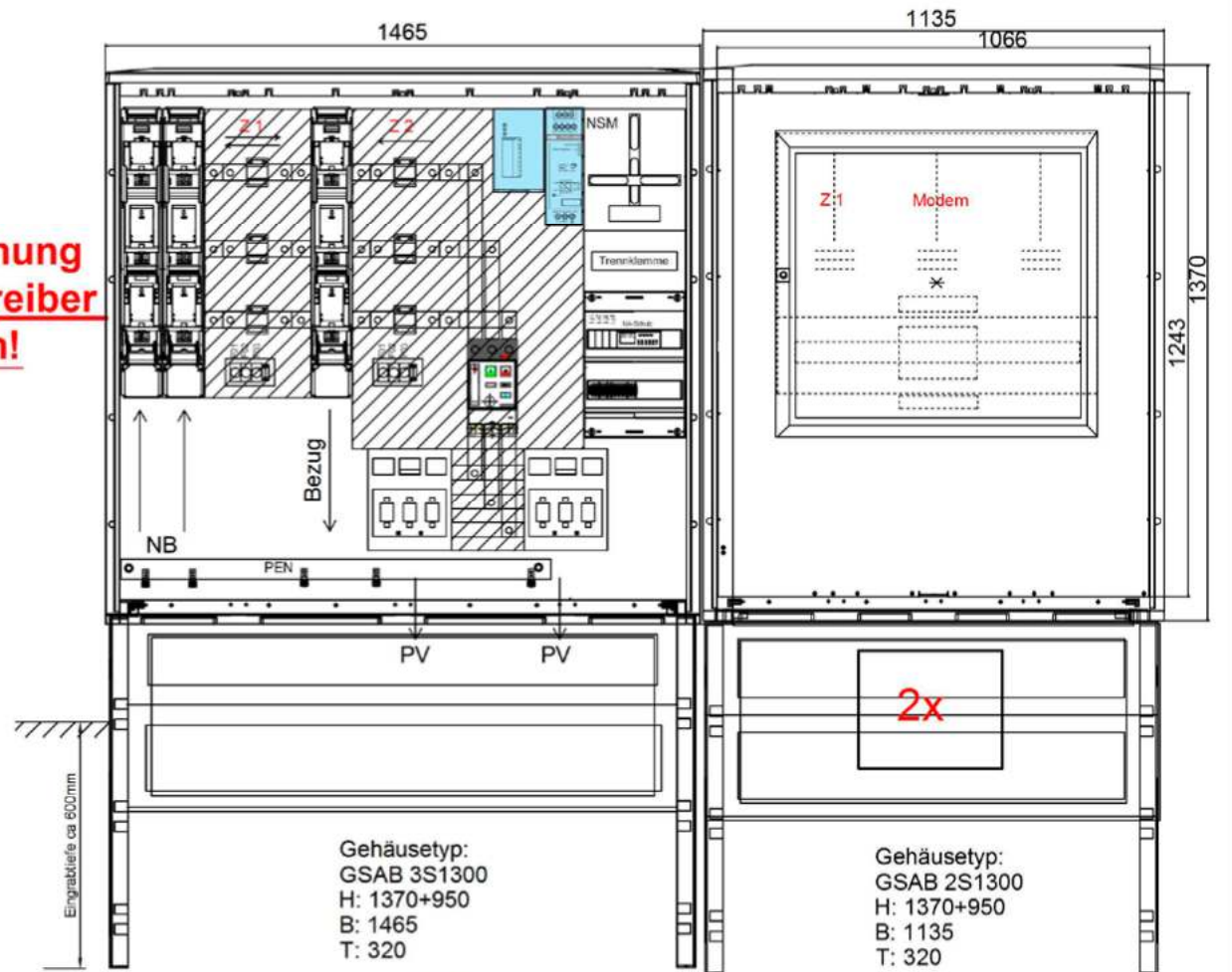
und Zählerschrank für Z1 mit:

- Zählerwechselschrank E 700/750 D1 (Platte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung NB

und Zählerschrank für Z2 (nicht mit dargestellt) mit:

- Zählerwechselschrank E 700/750 D1 (Platte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung NB

optional: - APZ-Feld



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandieranlage PV-Einsp.	Angebotsnummer :	2220..	GSAB	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer :	15.W630.AR-01Ei	AB-Nummer :		ELEKTROTECHNIK GMBH	Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 630A (>135kW)

für Einspeiseanlagen nach EEG

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Westnetz GmbH oder TAB-Gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzylinder eingebaut)

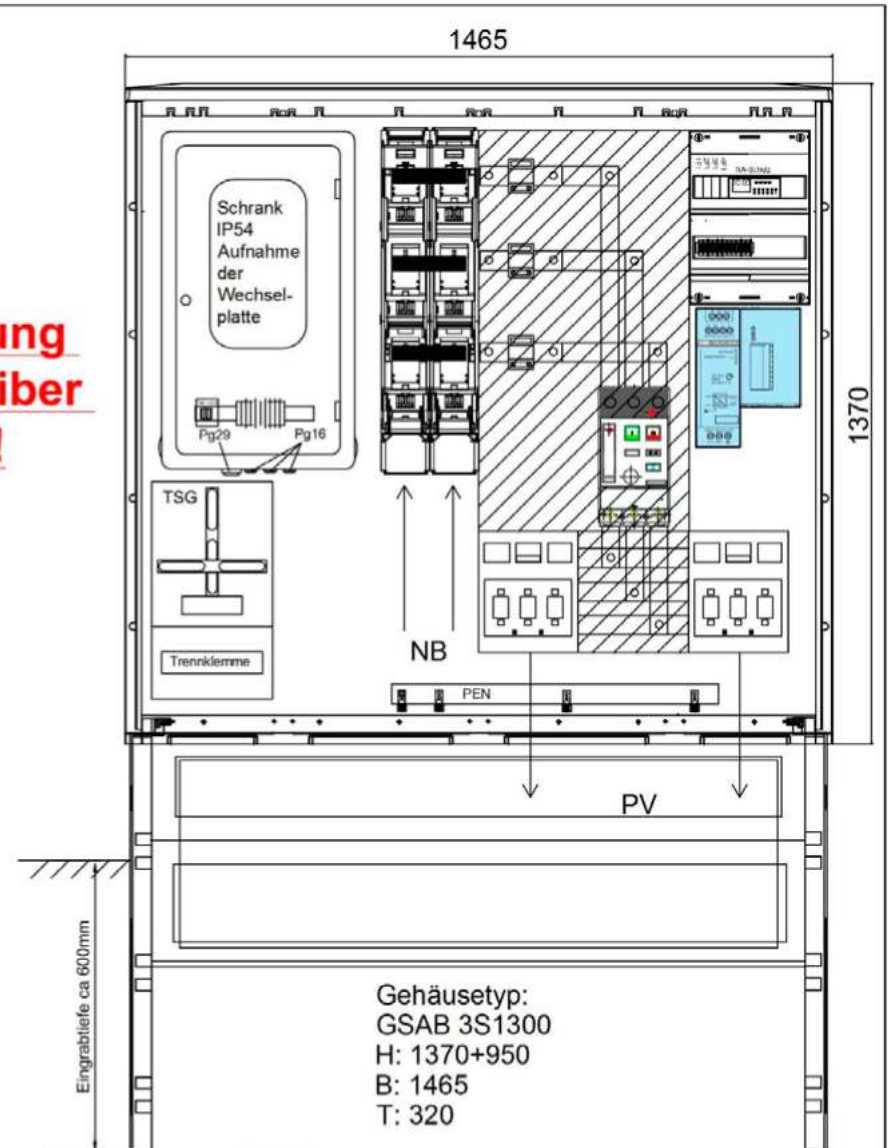
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus:

- 1xNH2-Doppel-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 2x10-240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 630A
- Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- Zählerwechselschrank Gr.1 IP54 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 1xTSG-Feld mit Trennklemmen für NSM (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 630A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	22.W630.AR-01	AB-Nummer :			Seite :	
							Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

Meß-/Wandlerschrank 630A (>135kW)

**für Selbstverbrauch-/Überschusseinspeisung
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11**

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB 2013 Westnetz GmbH oder TAB-Gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

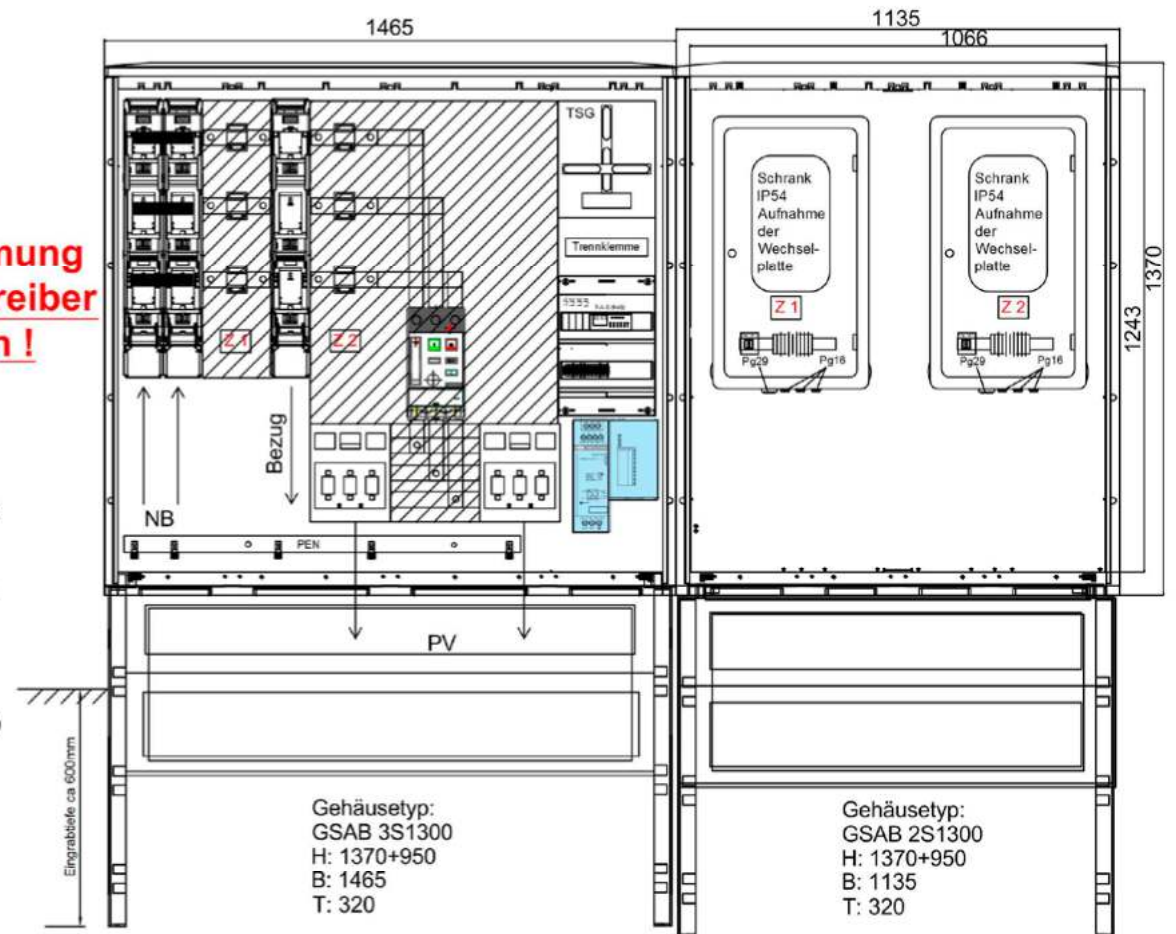
(1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 1xNH2-Doppel-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 2x10-240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 630A
- 2xWandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- 2xVerbindungssatz zum Meßschrank
- 2xZählerwechselschrank Gr.1 IP54 (Zählerwechselplatte durch NB)
- Sekundärverdrahtung gemäß Anforderung des NB
- 1xTSG-Feld mit Trennklemmen für NSM (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung und Puffermodul mit Netzteil
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 630A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	2220...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Surlano	Bestellnummer :	22.W630.AR-01Ei	AB-Nummer :			Seite :	

Meß-/Wandlerschrank 630A

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB Netze BW oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart der Zählerplatz : IP 54

Schutzklasse II (schutzisoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester

(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

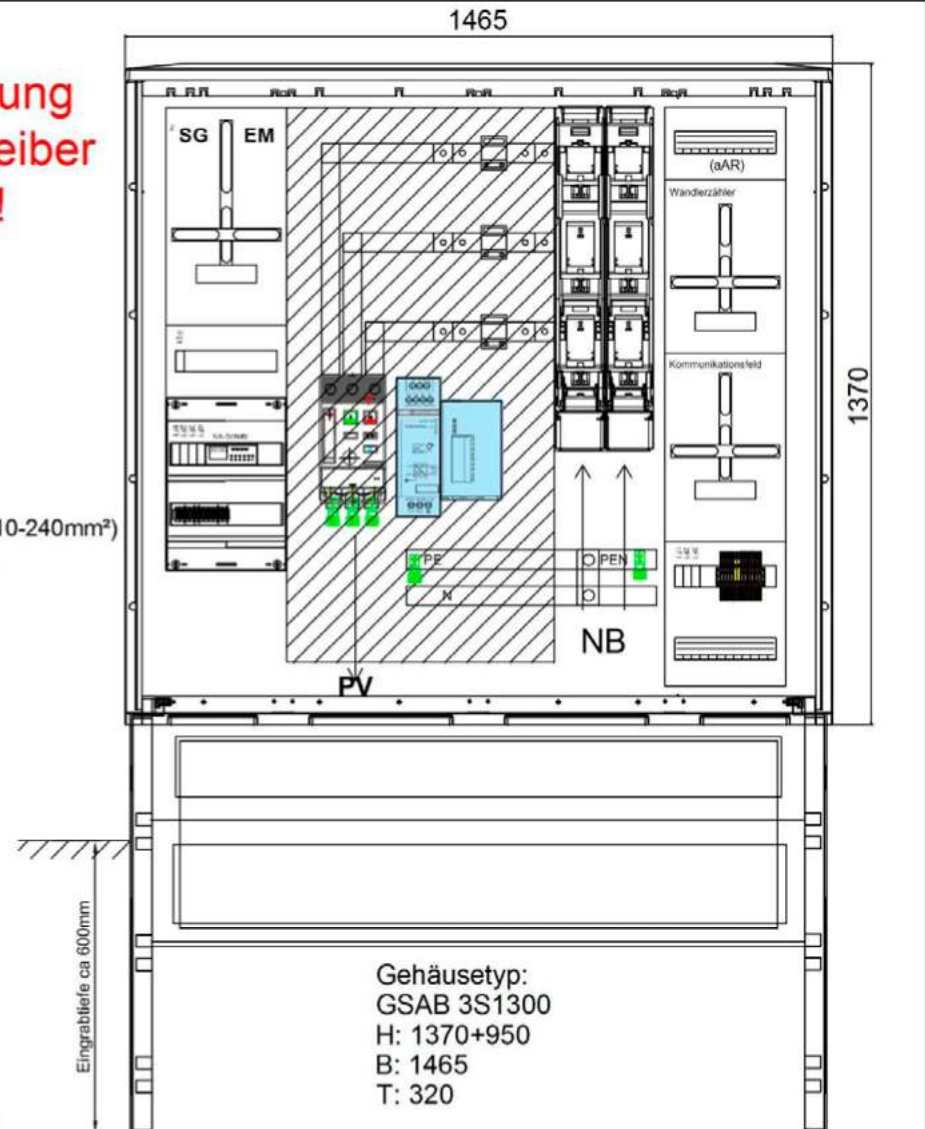
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste netzseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
 - 5-Leiter Sammelschienensystem 630A 50x10mm (mit Brücke)
 - Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form C mit Laschen 250x50x10mm
 - 1xLasttrennschalter 3pol mit Antrieb als anlagenseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm²)
 - 1xNetzschutzrelais nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung B10/25kA
 - 1xUSV (unterbrechungsfreie Spannungsversorgung)
 - 1xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
 - 1xTSG/Kommunikationsfeld (Modem) 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
 - Verteilerfeld plombierbar mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB
 - Spannungspfadleitung 1,5mm² schwarz NSGAFÖU L1, L2, L3 gekennzeichnet
 - Stromsekundärleitung H07V-K 2,5mm² mit flachen isolierten Gabelkabelschuhen 5mm
 - Spannungspfadsicherung drei einpolige Leitungsschutz-Schalter B10/25kA
 - 1x450mm SG-EM Feld nach DIN 43870 mit Spannungsversorgung B10/25kA
 - Anlagenseitiger Anschlussraum (aAR) 150mm
 - Berührungsschutzabdeckung
 - Kabelabfangschiene
- optional:**
- APZ-Feld
 - Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 442 u. 534 nur auf Anforderung

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 630A für Eisp.	Angebotsnummer :	222...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer :	25.W630.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH Lindenstraße 23 99718 Greußen Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 630A

für Überschuss-/Selbstverbrauch nach EEG
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5
Nach TAB Netze BW GmbH oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule: IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)
Material: glasfaserverstärktes Polyester
Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

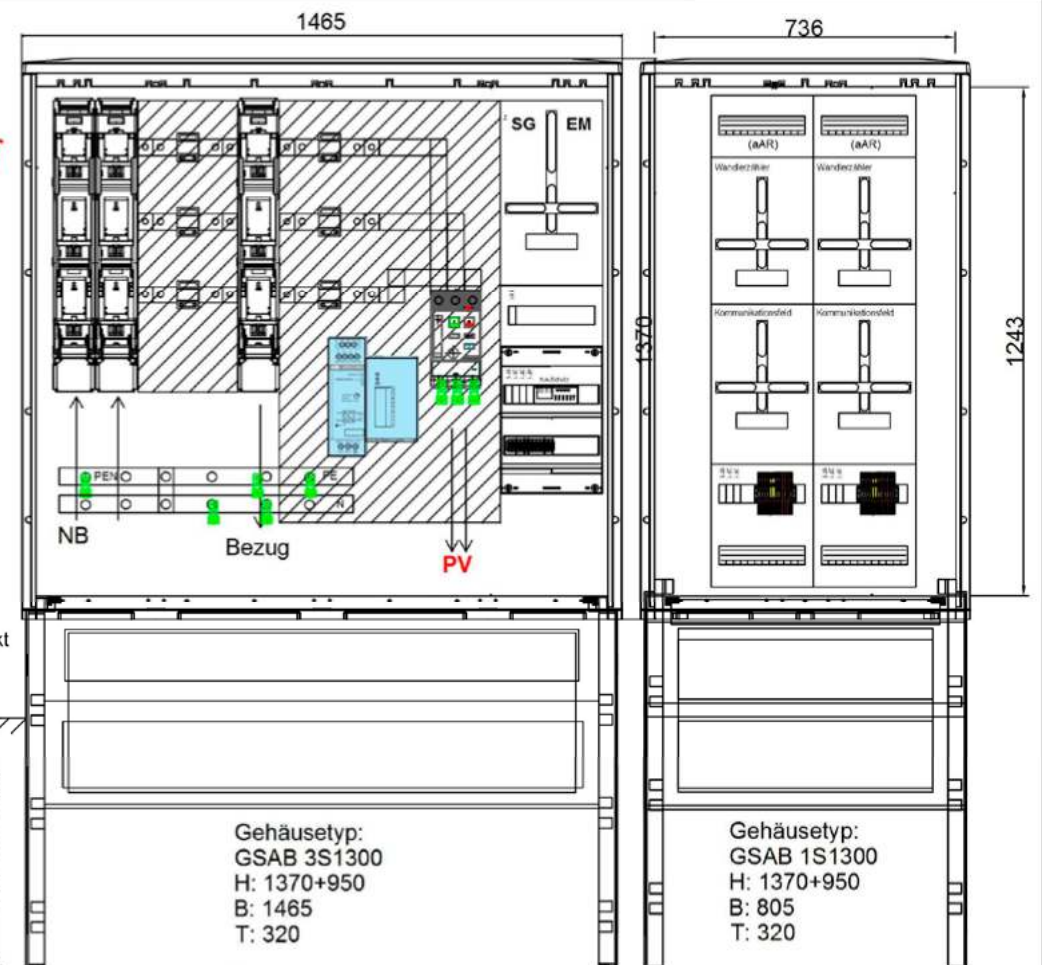
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus :

- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste netzseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 5-Leiter Sammelschienenensystem 630A 50x10mm (mit Brücke)
- 2xWandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form C mit Laschen 250x50x10
- 1xNH2 Sicherungslastschaltleiste als anlagenseitige Trennstelle (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar) Abgang Bezug
- 1xLasttrennschalter 630A 3pol als anlagenseitige Trennstelle Abgang PV
- 1xNetzschutzrelais nach VDE-AR-N 4110:2018-11 inkl. Vorsicherung B10/25kA
- 1xUSV (unterbrechungsfreie Spannungsversorgung)
- 2xWandler-Zählerfeld 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- 2xTSG/Kommunikationsfeld (Modem) 375mm nach DIN 0603, Teil 1, 9.1.2.1 mit Dreipunkt
- 2xVerteilerfeld plombierbar mit Wandlerprüf- und Trennklemmen nach Vorgabe NB
- Spannungspfadleitung 1,5mm² schwarz NSGAFÖU L1, L2, L3 gekennzeichnet
- Stromsekundärleitung H07V-K 2,5mm² mit flachen isolierten Gabelkabelschuhen 5mm
- 2xSpannungspfadssicherung drei einpolige Leitungsschutz-Schalter B10/25kA
- 1x450mm SG-EM Feld nach DIN 43870 mit Spannungsversorgung B10/25kA
- 2xAnlagenseitiger Anschlussraum (aAR) 150mm
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 442 u. 534 nur auf Anforderung



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 630A für Einsp.	Angebotsnummer :		Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnc	Bestellnummer :	25.W630.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	
				 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH			
				Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 09718 Greußen Fax: +49 3636 7614-30			

Wandlermessung bis 630A (>135kW)

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (schutzioliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

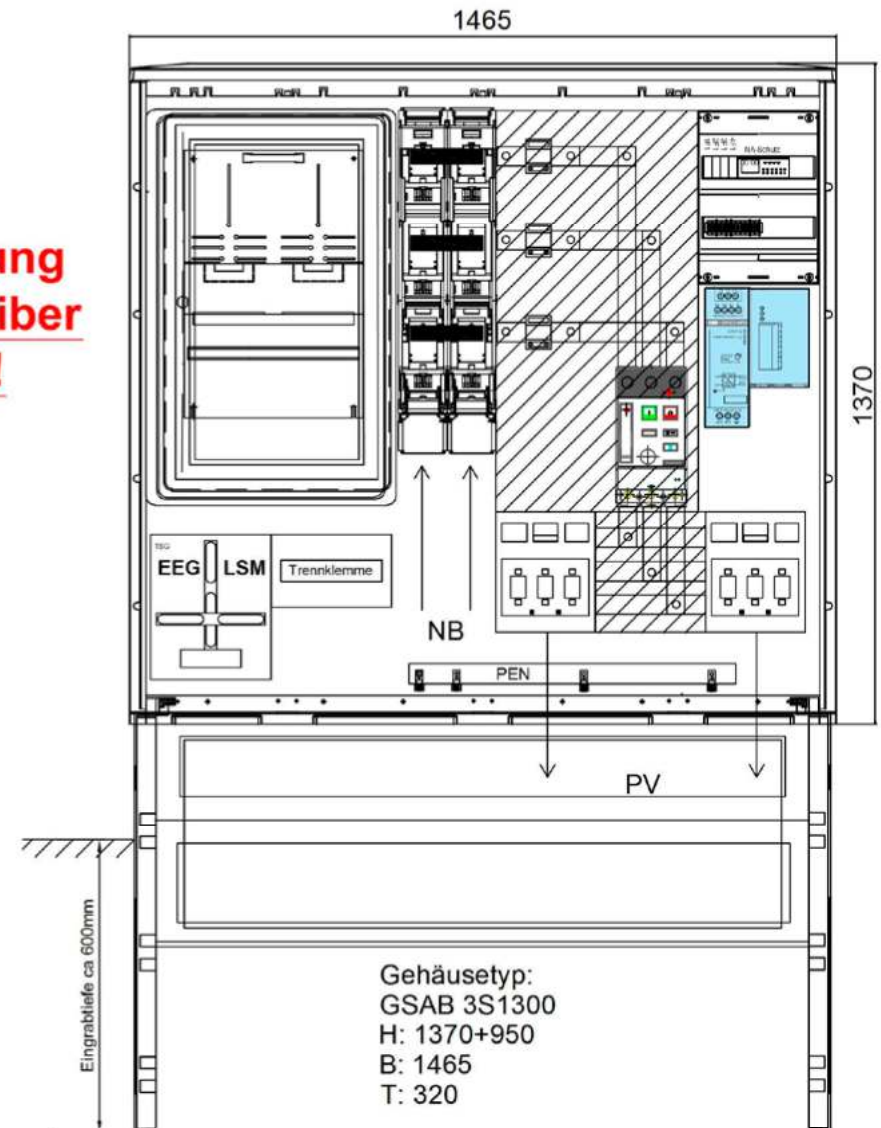
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !**

bestehend aus :

- 1xNH2-Doppel-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 2x10-240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- Wandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- Verteilfeld mit Netzschutzrelais nach AR 4110:2018-11
inkl. Vorsicherung 25kA und Puffermodul mit Netzteil
- Zählerwechselshrank (Meßschrank) mit Zählerwechselplatte
2-teilig verdrahtet
- 1xTSG-Feld mit Trenn-/Prüfklemmen für Rundsteuerempfänger
(LSM 0-30-60%) (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlermessung 630A für Einspeiseanlage	Angebotsnummer :	2220..		Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	33.W630.AR-01	AB-Nummer :			Seite :	

Wandlerrnennung bis 630A (>135kW)

nach EEG für Überschuss-/Selbstverbrauch
konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11
Gehäuse nach VDE-AR-N 4100
TUV geprüft nach DIN EN 61439-5
NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule : IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

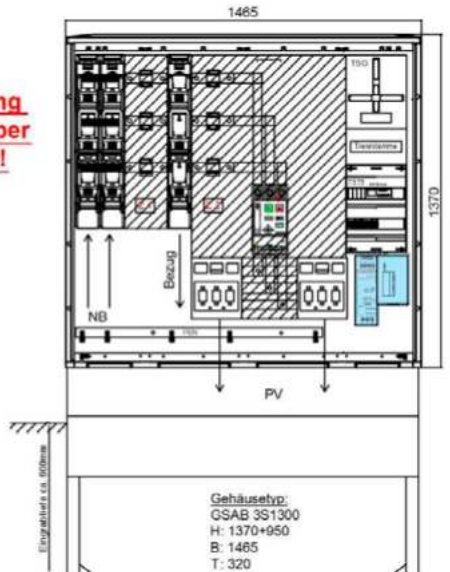
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!!**

bestehend aus :

- 1xNH2-Doppel-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB
(V-Klemme 2x10-240mm², 3x2pol schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- 2xWandlerbaussatz nach DIN 42600-2 Form A mit Laschen 40x10x170
- 1xNH3-Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug
(V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A 3polig als Kuppelschalter inkl. Antrieb
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- Verteilfeld mit Netzschutzrelais nach AR 4110:2018-11
inkl. Vorsicherung 25kA und Puffermodul mit Netzteil
- 2x Verbindungssatz zum Meßschrank
- 1xTSG-Feld mit Trenn-/Prüfklemmen für Rundsteuerempfänger
(LSM 0-30-60%) (Steuerkabel zu WR bauseits)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Gehäusotyp:
GSAB 3S1300
H: 1370+950
B: 1465
T: 320

Datum:	20.05.2022	Projekt:	Wandlerrnennung GSAB für Überschussentzug	Angebotsnummer:	2220..		Gesamtpage:	1
Bearbeiter:	H. Voss	Bestellnummer:	33.W630.AR-01Ei	AB-Nummer:		GSAB Elektro GmbH Industrie 33 50710 Düsseldorf Tel: +49 212 76140 Fax: +49 212 76140 10		

Meßschrank

geprüft nach VDE 0660 Teil 500 / IEC 439-1
TUV geprüft nach DIN EN 61439-5

NB - Teil nach TAB LEW oder TAB-gleiche
Schutzart der Säule : IP 44
Schutzart Zählerfeld: IP 54
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschwenkhebel
(1xKundenzylinder eingebaut)

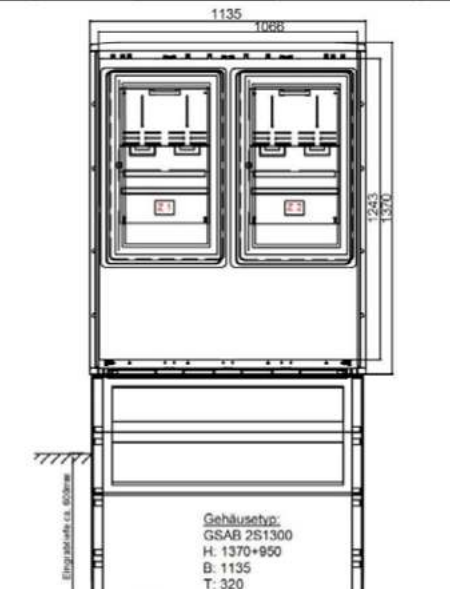
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen !!!**

bestehend aus :

- 2xZählerwechselshrank (Meßschrank)
inkl. Zählerwechselplatte 2-teilig verdrahtet

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 2



Gehäusotyp:
GSAB 2S1300
H: 1370+950
B: 1135
T: 320

Datum:	03.09.2019	Projekt:	Wandlerrnennung GSAB für Überschussentzug	Angebotsnummer:	21900..		Gesamtpage:	1
Bearbeiter:	B. Sauer	Bestellnummer:	33.W630.AR-01Ei	AB-Nummer:		GSAB Elektro GmbH Industrie 33 50710 Düsseldorf Tel: +49 212 76140 Fax: +49 212 76140 10		

Meß-/Wandlerschrank 500A / 630A (im Aussetzberieb)

konform zu VDE-AR-N 4100 und 4110

nach EEG nach DIN VDE 0603-2-2; geprüft nach DIN EN 61439-1 und -5

nach TAB 2020 EWE Netz GmbH

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel

(1xKundenzyylinder eingebaut)

bestehend ausWandlerschrank mit:

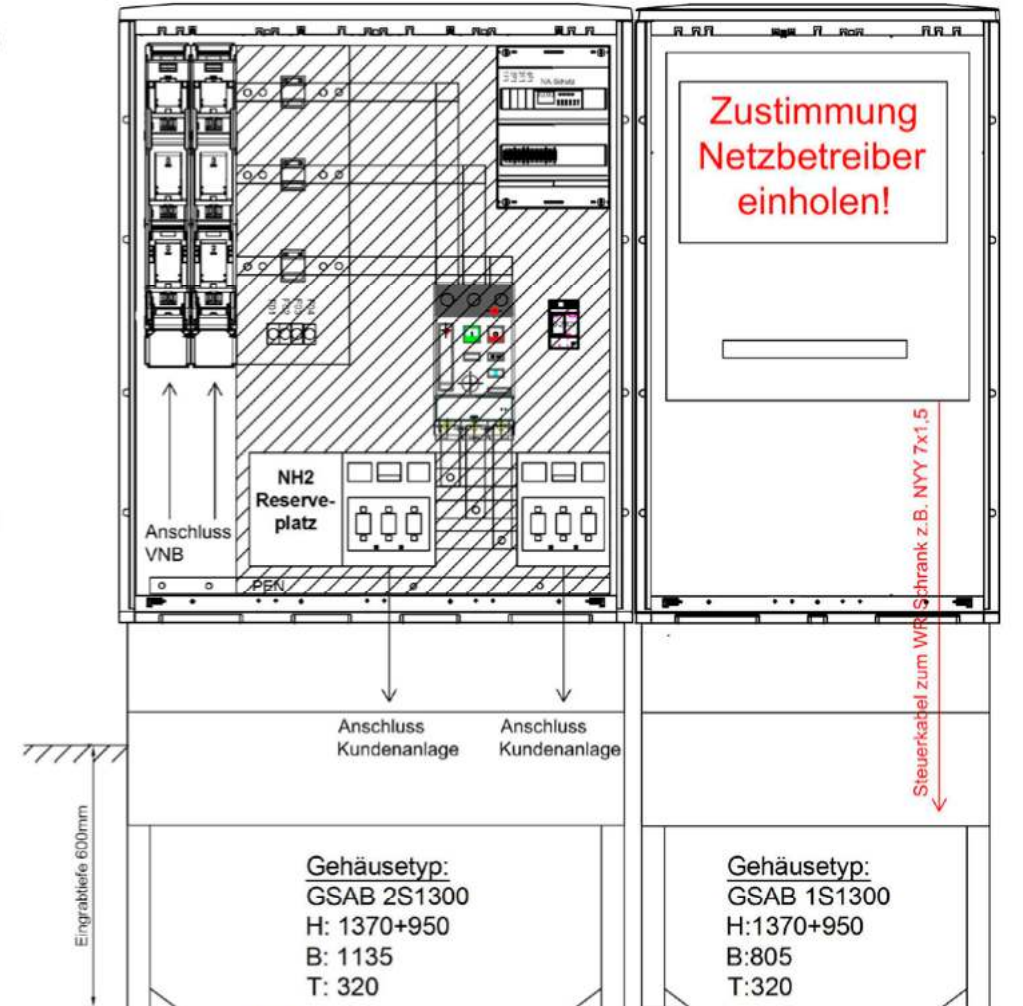
- 2xNH2 Sicherungslastschaltleiste (nTV)
(V-Klemmen 10-70/95-240mm², 3x1-polig schaltbar)
- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- Wandlerbausatz nach DIN 42600-2 Form B mit Laschen 40x10x250mm und Sicherungselement D01/10A 3polig und 1xD01/10A
- 1xLasttrennschalter 630A 3-polig (Kuppelschalter) mit FRT-Funktion
- Verteilerfeld mit NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110 inkl. Vorsicherung
- 2xNH2-Sicherungs-Lasttrennschalter 3-polig, (aTV)
(V-Klemmen 10-70/95-240mm², 1x3-polig schaltbar)
- 1xReserveplatz für Sicherungs-Lasttrennschalter
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

sowie Zählerschrank in IP54 mit:

- Zählerwechseltafel nach TAB Nord A2.02 Typ II
- Sekundärverdrahtungs-Verbindungssatz zum Messschrank

optional:

- APZ-Feld
- Sockelfüllmaterial SFM 1+2 - 99.00.041+99.00.042



Datum :	05.11.2020	Projekt :	Meß-Wandlerschrank 630A für Einspeiseanlagen	Angebotsnummer :	220.....	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	André Fiedler	Bestellnummer:	39.W630.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	
						Lindenstraße 23 Tel: +49 3636 7614-0 99718 Groußen Fax: +49 3636 7614-30	

Meß-/Wandlerschrank 630A

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB Schleswig-Holstein Netz sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkebel (1xKundenzylinder eingebaut)

bestehend aus:

- 4-Leiter Sammelschienensystem 630A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- Wandlerbausatz mit Laschen 40x10x170
- 1xSicherungselement D01/10A 3-polig
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A, 3-polig als Kuppelschalter
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 incl. Vorsicherung
- 1xFeld für Rundsteuerempfänger inkl Klemmen
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

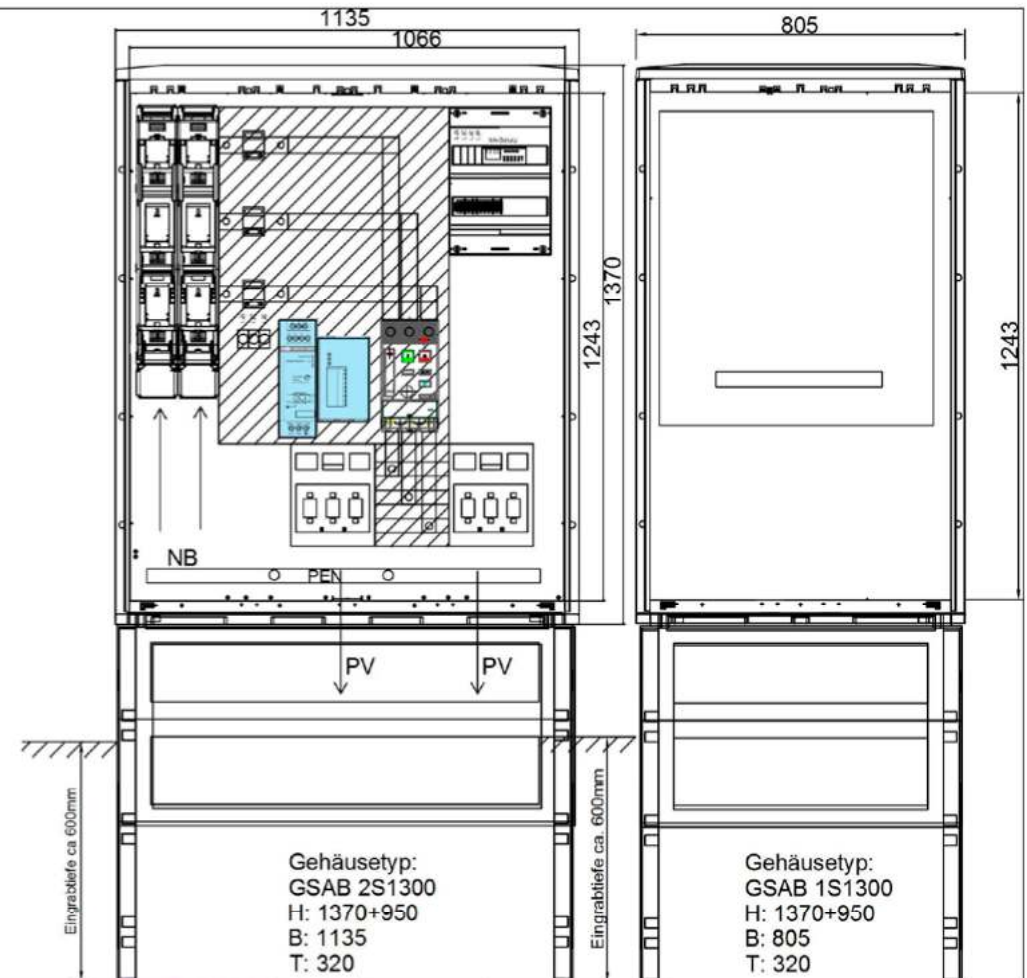
**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

und Zählerschrank mit:

- Zähler-Wechseltafel nach TAB A 2.02 Typ II für Zähler, Modem
- Sekundärverdrahtungs-Verbindungssatz zum Wandlerschrank

optional:

- APZ-Feld
- 5-Leiter Sammelschienensystem auf Anforderung NB
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 630A für Einspeisearzt.	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	42.W630.AR-01	AB-Nummer :		Seite :	

Meß-/Wandlerschrank 630A

für Selbstverbrauch-/Überschüsseinspeisung

konform zu VDE-AR-N 4110:2018-11

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Nach TAB HanseWerk AG sowie TAB-gleiche

Schutzart der Säule: IP 44

Schutzart Zählerfeld: IP 54

Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung)

Material: glasfaserverstärktes Polyester

Farbe: grau , ähnlich RAL 7035

Schließung: Doppelschwenkhebel (1xKundenzylinder eingebaut)

**Zustimmung
Netzbetreiber
einholen!**

bestehend aus:

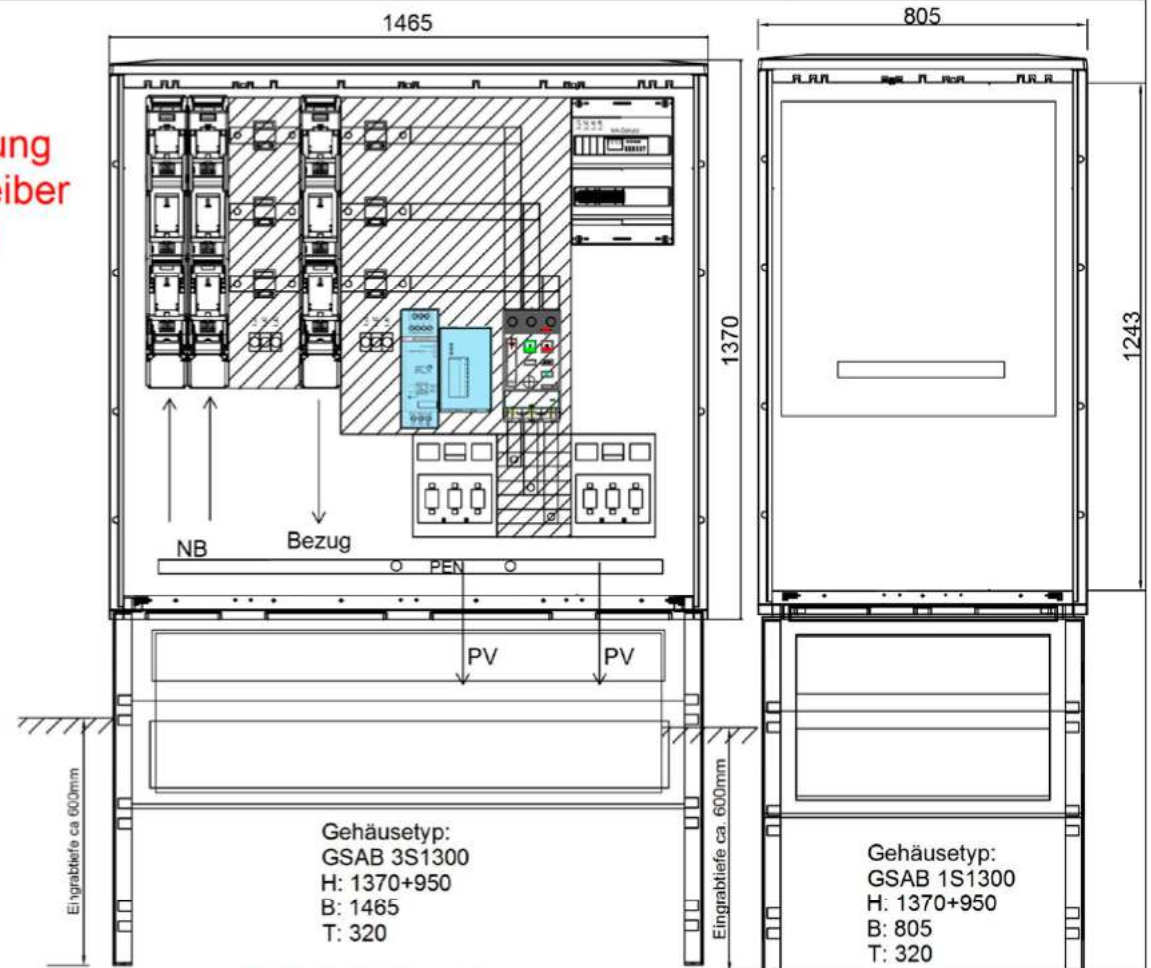
- 4-Leiter Sammelschienenensystem 630A
- 2xNH2-Sicherungslastschaltleiste Zugang NB (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 2xWandlerbausatz mit Laschen 40x10x170
- 2xSicherungselement D01/10A 3-polig
- 1xNH3 Sicherungslastschaltleiste Abgang Bezug (V-Klemme 10-240mm², 3x1pol schaltbar)
- 1xLasttrennschalter Tmax 630A, 3-polig als Kuppelschalter
- 2xNH2 Trenner 3pol Abgang PV (V-Klemme 10-240mm²)
- NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110:2018-11 incl. Vorsicherung
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

und Zählerschrank mit:

- Zähler-Wechselstafel nach TAB A 2.02 Typ II für Zähler, Modem
- 2xSekundärverdrahtungs-Verbindungssatz zum Wandlerschrank

optional:

- APZ-Feld
- 5-Leiter Sammelschienenensystem auf Anforderung NB
- Sockelfüllmaterial SFM 3



Datum :	20.06.2022	Projekt :	Wandlerrmessung 630A für Einspeisung	Angebotsnummer :	2220...	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	42.W630.AR-01Ei	AB-Nummer :		Seite :	

5. NA-Schutz-Zubehör

5. NA-Schutz-Zubehör



NA-Schutz in frei stehender Außensäule mit Sockel (<135 kVA)

konform zu Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Schutzart der Säule : IP 44
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschlwenkhebel
(Kundenzyylinder eingebaut)

bestehend aus :

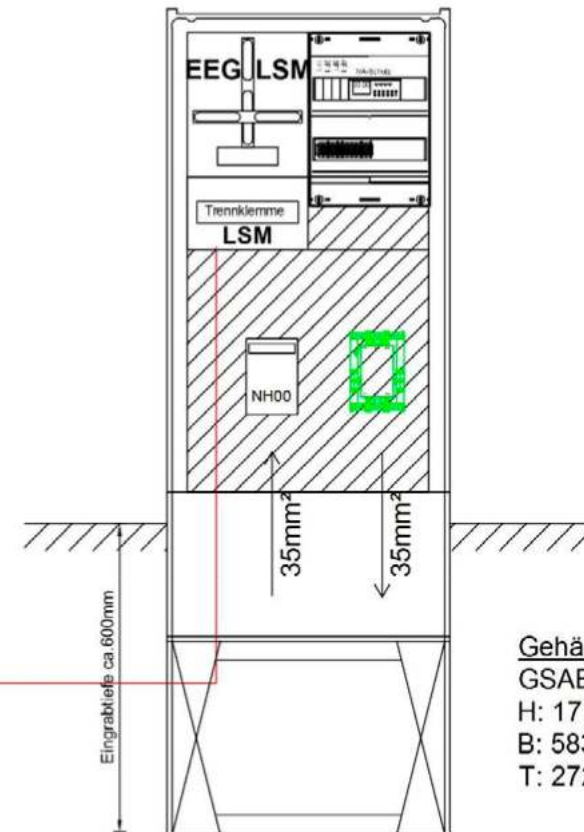
- 1xNH00 3-pol. Trenner mit Zugangsklemmen für 5x35mm²
- 1xLeistungsschutz 37kW , AC3, 3-pol.
- Abgangsklemmen 5x35mm²
- 1xNetzüberwachungsrelais AR-N-4105:2018-11
incl. Vorsich. 25kA
- TSG-Feld für Lastmanagement 0-30-60%
(mit Trenn-/Prüfklemmen)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 0
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite

Zustimmung Netzbetreiber einholen!



Gehäusotyp:
GSAB 58S1700
H: 1710
B: 583
T: 272

Datum :	06.01.2020	Projekt :	Netztrennstelle	Angebotsnummer :	2200...		Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	58S1700-AR01-37kW3	AB-Nummer :			Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

NA-Schutz in frei stehender Außensäule mit Sockel (<135 kVA)

konform zu Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Schutzart der Säule : IP 44
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschlwenkhebel
(Kundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

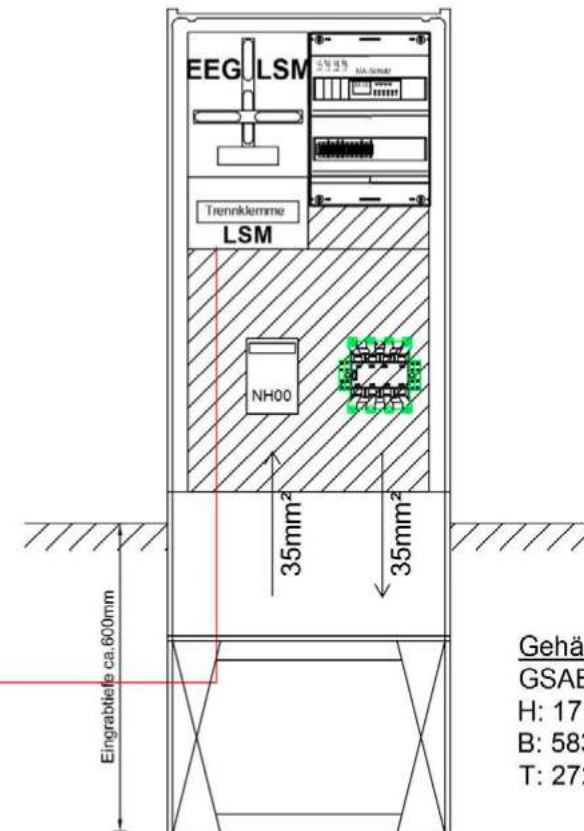
- 1xNH00 3-pol. Trenner mit Zugangsklemmen für 5x35mm²
- 1xLeistungsschutz 37kW , AC3, 4-pol.
- Abgangsklemmen 5x35mm²
- 1xNetzüberwachungsrelais AR-N-4105:2018-11
incl. Vorsich. 25kA
- TSG-Feld für Lastmanagement 0-30-60%
(mit Trenn-/Prüfklemmen)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 0
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite

Zustimmung Netzbetreiber einholen!



Gehäusotyp:
GSAB 58S1700
H: 1710
B: 583
T: 272

Datum :	06.01.2020	Projekt :	Netztrennstelle	Angebotsnummer :	2200...		Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	58S1700-AR01-37kW	AB-Nummer :			Seite :	
							Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

NA-Schutz in frei stehender Außensäule mit Sockel (<135 kVA)

konform zu Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Schutzart der Säule : IP 44
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschlwenkhebel
(Kundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

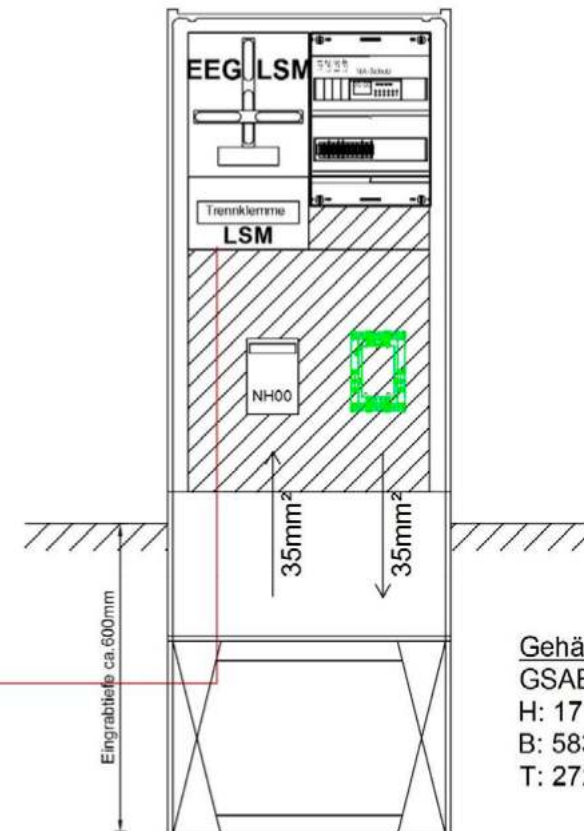
- 1xNH00 3-pol. Trenner mit Zugangsklemmen für 5x35mm²
- 1xLeistungsschutz **45kW** , AC3, **3-pol.**
- Abgangsklemmen 5x35mm²
- 1xNetzüberwachungsrelais AR-N-4105:2018-11
incl. Vorsich. 25kA
- TSG-Feld für Lastmanagement 0-30-60%
(mit Trenn-/Prüfklemmen)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 0
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite

Zustimmung Netzbetreiber einholen!



Gehäusotyp:
GSAB 58S1700
H: 1710
B: 583
T: 272

Datum :	06.01.2020	Projekt :	Netztrennstelle	Angebotsnummer :	2200...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	58S1700-AR01-45kW3	AB-Nummer :			Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

NA-Schutz in frei stehender Außensäule mit Sockel (<135 kVA)

konform zu Anwendungsregel VDE-AR-N 4105:2018-11
TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Schutzart der Säule : IP 44
Schutzklasse II (schutzisoliert)
Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei
Farbe : grau , ähnlich RAL 7035
Schließung : Doppelschwenkhebel
(Kundenzylinder eingebaut)

bestehend aus :

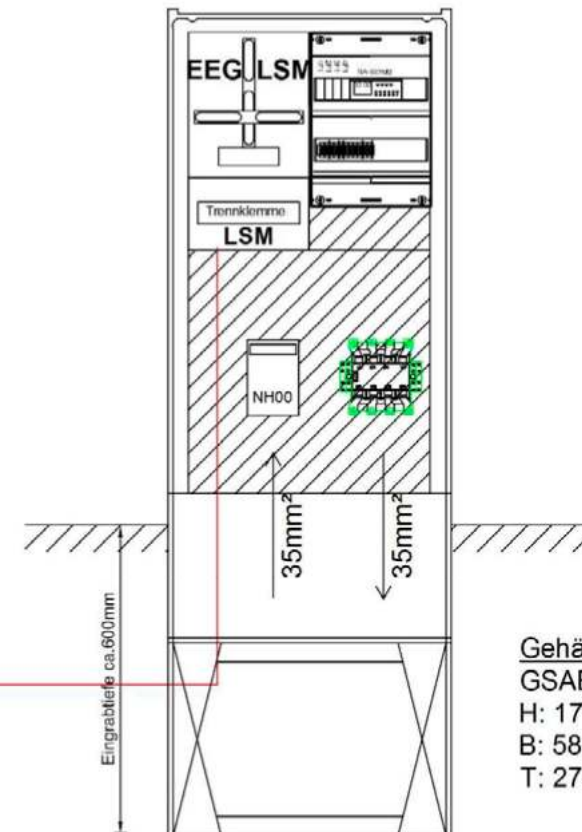
- 1xNH00 3-pol. Trenner mit Zugangsklemmen für 5x35mm²
- 1xLeistungsschutz **45kW** , AC3, **4-pol.**
- Abgangsklemmen 5x35mm²
- 1xNetzüberwachungsrelais AR-N-4105:2018-11
incl. Vorsich. 25kA
- TSG-Feld für Lastmanagement 0-30-60%
(mit Trenn-/Prüfklemmen)
- Berührungsschutzabdeckung
- Kabelabfangschiene

ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 0
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite

Zustimmung Netzbetreiber einholen!



Gehäusotyp:
GSAB 58S1700
H: 1710
B: 583
T: 272

Datum :	06.01.2020	Projekt :	Netztrennstelle	Angebotsnummer :	2200...	 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	G.Suriano	Bestellnummer:	58S1700-AR01-45kW	AB-Nummer :			Seite :	
							Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30

NA-Schutz in frei stehender Außensäule mit Sockel (<100 kVA)

Gehäuse nach VDE-AR-N 4100

VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105

TÜV geprüft nach DIN EN 61439-5

Zustimmung Netzbetreiber einholen!

Schutzart der Säule : IP 44

Schutzklasse II (schutzisoliert)

Material : glasfaserverstärktes Polyester
(SMC) nach IEC-695-2-1 halogenfrei

Farbe : grau , ähnlich RAL 7035

Schließung : Doppelschlwenkhebel
(Kundenzylinder eingebaut)

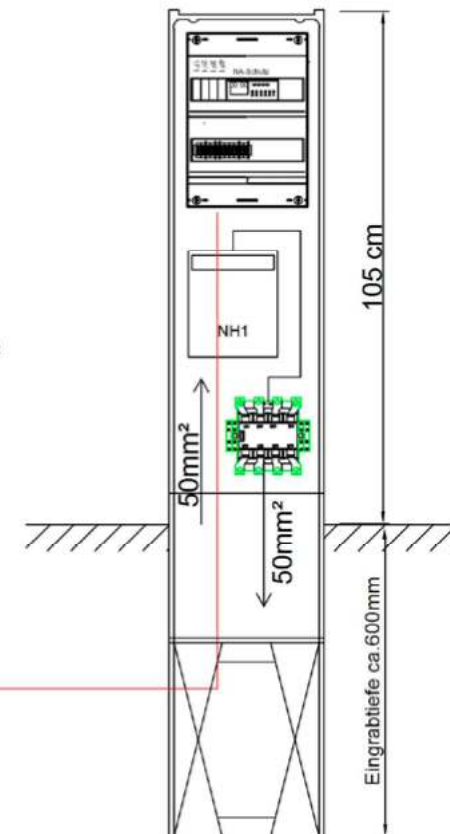
bestehend aus :

- 1xNH1, 3-pol. Trenner mit Zugungsklemmen bis 5x75mm²
- 1xNetzüberwachungsrelais AR-N-4105,
incl. Vorsich. 25kA vorbereitet (Einbau bauseits)
- Schütz **75kW** , AC3, **4-pol.**
- Abgungsklemmen 5x75mm²

ACHTUNG! Steuerkabel zum WR-Schrank bauseits!

optional:

- Sockelfüllmaterial SFM 0
- RAL Lackierung Gehäuseaußenseite



Gehäusotyp:
GSAB 35S1700
H: 1710
B: 583
T: 272

Datum :	06.04.2022	Projekt :	Netztrennstelle	Angebotsnummer :		 GSAB ELEKTROTECHNIK GMBH	Datenblatt Nummer :	1
Bearbeiter :	H.Vonnoe	Bestellnummer:	35S1700-AR01-75kW	AB-Nummer :			Seite :	
						Lindenstraße 23 99718 Greußen	Tel: +49 3636 7614-0 Fax: +49 3636 7614-30	

Details zu Netzschutzrelais



ATTESTATION OF CONFORMITY Konformitätsbescheinigung

To VDE AR N 4105:2018 specifications
Für VDE AR N 4105:2018 Anforderungen

Attestation number: AoC-44254-53768-01
/ Bescheinigungsnummer

Issued to: ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
/ Ausgestellt für Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg

Manufacturer: ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
/ Hersteller Hauptstraße 14-16, 78132 Hornberg

Product type: / Produkttyp	Interface Protective Device / NA-Schutz	Static Conversion Device / Wechselrichter
	X	—

Model reference: / Modell	Model / Modell	Ratings / Nennwerte
	CM-UFD.M31M CM-UFD.M31	Power supply: 24-240V 50Hz/dc Monitoring line: 230/400 50Hz Firmware: 1.1.x

Requirements:
/ Prüfgrundlage VDE AR N 4105:2018: Power generation systems connected to the low voltage distribution network — technical requirements for the connection to and parallel operation with low voltage networks

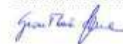
Testing Laboratory: TÜV SÜD Product Service GmbH,
/ Prüflabor Äußere Frühlingsstraße 45 D-94315 Straubing

Test Report No: TR-44254-14805-01 (EMC)
/ Prüfberichts Nr. TR-44254-53768-01 (PD)
TR-44254-53768-03 (TR)

The undersigned declares that the above described product meets the above mentioned technical specification. This attestation of conformity is issued based on the test results as laid down in the referred test report/s, the investigation does not include an assessment of the manufacturer's production.
/ Der Unterzeichnende erklärt dass das oben beschriebene Produkt die oben genannte technische Spezifikation erfüllt. Diese Konformitätsbescheinigung wird auf Grundlage der in dem/den vorliegenden Prüfbericht(en) festgestellten Prüfergebnisse erteilt. Die Untersuchung beinhaltet keine Beurteilung der Produktion des Herstellers.

Date of issue: 11/03/2019
/ Freigabe Date

Technical approval:
Gian Maria Fontolan



Valid up to: 11/03/2021
/ Gültig bis

Duplication of this Attestation of compliance is not allowed, if not in integral, without written permission of TÜV SÜD.

TÜV SÜD Product Service GmbH
Äußere Frühlingsstraße 45
94315 Straubing
Germany

Phone: +49 9421 5522-0
Fax: +49 9421 5522-99
Web: www.tuev-sued.de

Page 1 of 2

F.4 Requirements for the test report for the NS protection

/ Anforderung an den Prüfbericht zum NA-Schutz

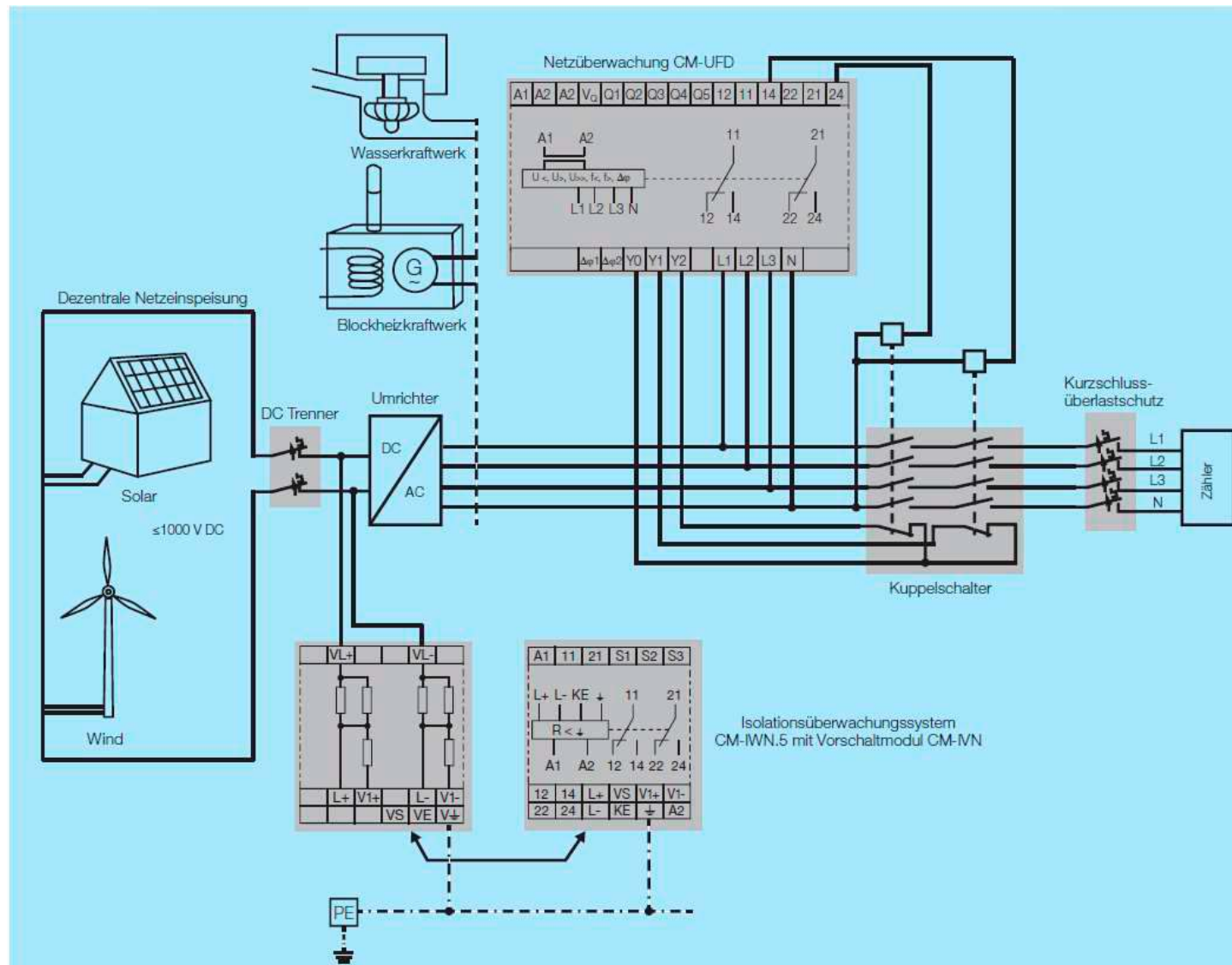
Extract from the test report for NS protection: TR-44254-53768-01 (PD) "determination of electrical properties" / Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz: „Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“																																																														
Approved by: / Freigabe durch	Gian Maria Fontolan 																																																													
NS protection as central NS protection / NA-Schutz als Zentraler NA-Schutz																																																														
Type of NS Protection / Typ NA-Schutz:	CM-UFD.M31M — 1SVR560731R3701 CM-UFD-M31 — 1SVR560730R3401																																																													
Firmware version / Firmwareversion:	1.1.x																																																													
Manufacturer / Hersteller / Antragsteller:	ABB STOTZ-KONTAKT GmbH																																																													
Measuring period / Messzeitraum:	25.02 — 05.03.2019																																																													
	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen</th> <th colspan="3">Umrichter</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Direkt oder Umrichter gekoppelte Synchron und Asynchrongeneratoren mit P<=50kW</th> <th colspan="3">Direkt gekoppelte Synchron und Asynchrongeneratoren mit P>=50kW</th> </tr> <tr> <th>Schutzfunktion</th> <th>Einstellwert</th> <th>Auslösewert</th> <th>Auslösezeit NA-Schutz</th> <th>Einstellwert</th> <th>Auslösewert</th> <th>Auslösezeit NA-Schutz</th> </tr> <tr> <td>Spannungssteigerungsschutz U>></td> <td>1,15 * Un</td> <td>1,145 * Un</td> <td>116,0 ms</td> <td>1,25 * Un</td> <td>1,244 * Un</td> <td>117,1 ms</td> </tr> <tr> <td>Spannungssteigerungsschutz U></td> <td>1,10 * Un</td> <td>1,10 * Un</td> <td>306,6 s (*)</td> <td>1,10 * Un</td> <td>1,10 * Un</td> <td>306,6 s (*)</td> </tr> <tr> <td>Spannungsrückgangsschutz U<</td> <td>0,8 * Un</td> <td>0,795 * Un</td> <td>113,3 ms (*)</td> <td>0,8 * Un</td> <td>0,795 * Un</td> <td>113,3 ms</td> </tr> <tr> <td>Spannungsrückgangsschutz U<<</td> <td colspan="3">entfällt</td> <td>0,45 * Un</td> <td>0,448 * Un</td> <td>311,1 ms (**)</td> </tr> <tr> <td>Frequenzrückgangsschutz f<</td> <td>47,5 Hz</td> <td>47,504Hz</td> <td>99,93 ms</td> <td>47,5 Hz</td> <td>47,504 Hz</td> <td>99,93 ms</td> </tr> <tr> <td>Frequenzsteigerungsschutz f></td> <td>51,5 Hz</td> <td>51,501 Hz</td> <td>104,0 ms</td> <td>51,5 Hz</td> <td>51,501 Hz</td> <td>104,0 ms</td> </tr> </table>	Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen			Umrichter			Direkt oder Umrichter gekoppelte Synchron und Asynchrongeneratoren mit P<=50kW			Direkt gekoppelte Synchron und Asynchrongeneratoren mit P>=50kW			Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz	Spannungssteigerungsschutz U>>	1,15 * Un	1,145 * Un	116,0 ms	1,25 * Un	1,244 * Un	117,1 ms	Spannungssteigerungsschutz U>	1,10 * Un	1,10 * Un	306,6 s (*)	1,10 * Un	1,10 * Un	306,6 s (*)	Spannungsrückgangsschutz U<	0,8 * Un	0,795 * Un	113,3 ms (*)	0,8 * Un	0,795 * Un	113,3 ms	Spannungsrückgangsschutz U<<	entfällt			0,45 * Un	0,448 * Un	311,1 ms (**)	Frequenzrückgangsschutz f<	47,5 Hz	47,504Hz	99,93 ms	47,5 Hz	47,504 Hz	99,93 ms	Frequenzsteigerungsschutz f>	51,5 Hz	51,501 Hz	104,0 ms	51,5 Hz	51,501 Hz	104,0 ms
Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen			Umrichter																																																											
Direkt oder Umrichter gekoppelte Synchron und Asynchrongeneratoren mit P<=50kW			Direkt gekoppelte Synchron und Asynchrongeneratoren mit P>=50kW																																																											
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz																																																								
Spannungssteigerungsschutz U>>	1,15 * Un	1,145 * Un	116,0 ms	1,25 * Un	1,244 * Un	117,1 ms																																																								
Spannungssteigerungsschutz U>	1,10 * Un	1,10 * Un	306,6 s (*)	1,10 * Un	1,10 * Un	306,6 s (*)																																																								
Spannungsrückgangsschutz U<	0,8 * Un	0,795 * Un	113,3 ms (*)	0,8 * Un	0,795 * Un	113,3 ms																																																								
Spannungsrückgangsschutz U<<	entfällt			0,45 * Un	0,448 * Un	311,1 ms (**)																																																								
Frequenzrückgangsschutz f<	47,5 Hz	47,504Hz	99,93 ms	47,5 Hz	47,504 Hz	99,93 ms																																																								
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,5 Hz	51,501 Hz	104,0 ms	51,5 Hz	51,501 Hz	104,0 ms																																																								
Tabelle erfüllt mit Mittelwerten von Bericht TR 44254-53768-01. Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf „Einstellwertzeit“ +100 ms nicht überschreiten. (*) Positive Bericht, gemäß VDE 124-100 Test Ablauf. (**) Gemäß Tab 2 VDE 4105: Einstellwert 300ms, Auslösezeit 311,1ms.																																																														

Duplication of this Attestation of compliance is not allowed, if not in integral, without written permission of TÜV SÜD.

TÜV SÜD Product Service GmbH
Äußere Frühlingsstraße 45
94315 Straubing
Germany

Phone: +49 9421 5522-0
Fax: +49 9421 5522-99
Web: www.tuev-sued.de

Page 2 of 2





Zertifikat für den NA-Schutz

TPS ESY 044254 0041 Rev.01

Zertifikatsinhaber ABB Stotz-Kontakt GmbH.
Eppelheimer Str. 82
69123 Heidelberg
Deutschland

Typ NA-Schutz Zentraler NA-Schutz

Modell CM-UFD.M31M - CM-UFD.M31

Netzanschlussregel VDE-AR-N 4105:2018-11
Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
Technische Mindestanforderungen für Anschluss und
Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am
Niederspannungsnetz

Prüfanforderung DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06
Netzintegration von Erzeugungsanlagen -
Niederspannung
Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum
Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz

Prüfbericht 713200958-000

Prüfberichtsdatum 19.03.2021

Der oben bezeichnete Netz- und Anlagenschutz erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105. Die folgenden elektrischen Eigenschaften werden erfüllt:

- Einstellwerte und Abschaltzeiten
- Passive Inselnetzerkennung
- Einfahrsicherheit

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

- Technische Daten des NA-Schutzes und zugehörige EZE Typen
- Einstellwerte der Schutzfunktionen
- Auslösewerte der Schutzfunktionen

Zertifizierungsstelle Photovoltaik und Netzintegration
Ridlerstraße 65, 80339 München

München, 02.06.2021



Kristijan Cizmar
Technical Certifier



Seite 1 / 2

Diese Konformitätsbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von TÜV SÜD Product Service GmbH.
Das Dokument wird intern unter der folgenden Nummer verwaltet: D 044254 0041 Rev.01
TÜV SÜD Product Service GmbH • Zertifizierungsstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Deutschland

TÜV®



Auszug aus dem Prüfbericht zentraler NA-Schutz

„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“

Prüfbericht 713200958-000

Zertifikatsinhaber ABB Stotz-Kontakt GmbH.
Eppelheimer Str. 82
69123 Heidelberg
Deutschland

Software-Version Firmware-Version 1.1 x

Messzeitraum 15.03.2021 – 17.03.2021

	Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen			Umrichter		
	direkt oder über Umrichter gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit $P_n \leq 50 \text{ kW}$			direkt gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit $P_n > 50 \text{ kW}$		
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz ¹	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz ¹
Spannungsteigerungsschutz $U >>$	264,5 V	264,4 V	100 ms	287,5 V	287,3 V	97 ms
Spannungsteigerungsschutz $U >$	253,0 V	253,0 V	310 s ²	253,0 V	253,0 V	310 s ²
Spannungsrückgangsschutz $U <$	184,0 V	183,9 V	100 ms	184,0 V	183,9 V	3003 ms
Spannungsrückgangsschutz $U <=$	—	—	—	103,5 V	103,4 V	298 ms
Frequenzrückgangsschutz $f <$	47,50 Hz	47,50 Hz	102 ms	47,50 Hz	47,50 Hz	102 ms
Frequenzsteigerungsschutz f	51,50 Hz	51,51 Hz	100 ms	51,50 Hz	51,51 Hz	100 ms

¹ Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U bis zum Auslösesignal an den Kuppelschalter.

² Längste Abschaltung des Spannungsteigerungsschutz $U >$ als gleitender 10-min-Mittelwert, nach VDE 0124-100, § 5.5.7.4.2

Bei der Planung der Erzeugungsanlage ist die Eigenzeit des Kuppelschalters zum höchsten oben ermittelten Zeitwert zu addieren.

Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.

Seite 2 / 2

Diese Konformitätsbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von TÜV SÜD Product Service GmbH.
Das Dokument wird intern unter der folgenden Nummer verwaltet: D 044254 0041 Rev.01
TÜV SÜD Product Service GmbH • Zertifizierungsstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Deutschland

TÜV®



ZIEHL industrie-elektronik GmbH + Co. KG
Daimlerstr. 13, 74523 Schwäbisch Hall, Germany
+49 791 504-0, info@ziehl.de, www.ziehl.de

Temperaturmesstechnik und MINKA® - Strom- und Spannungrelais, Messgeräte MINDAN® - Schutzrelais und Steuerung, Messumformer, Netz- und Anlagenschutz

EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of Conformity

Hersteller: <i>Manufacturer:</i>	Ziehl industrie-elektronik GmbH + Co KG
Anschrift: <i>Address:</i>	Daimlerstr. 13 74523 Schwäbisch Hall Germany
Produkthezeichnung: <i>Product specification:</i>	Spannung- und Frequenzrelais Voltage- and Frequency- Relay
Typ: <i>Type:</i>	UFR1001E S222296
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass oben bezeichnetes Produkt den grundlegenden Anforderungen entspricht die in den folgenden Europäischen Richtlinien festgelegt sind: <i>We declare under our sole responsibility that above designated product meets the basic requirements and complies with the following directives of the European Union:</i>	2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie Low Voltage Directive
	2014/30/EU EMV Richtlinie EMC Directive
	2011/65/EU RoHS Richtlinie
	2015/863/EU RoHS Directive
Angewandte harmonisierte Normen und technischen Spezifikationen: <i>Applied harmonised standards and technical specifications:</i>	EN 60255-27:2014 EN 61000-6-2:2005 + AC:2005 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012 EN 50581:2012
Benannte Stelle und Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>Notified Body and number of the EC-type-examination certificate:</i>	
Schwäbisch Hall, 29.01.2019 Ort, Datum der Ausstellung <i>Place, date of issue</i>	CE-Kennzeichnung: 2012 <i>CE marking in:</i>
Herbert Wahl <i>Herbert Wahl</i> pps. Verkaufsförderung	Bernhard Scheu <i>Bernhard Scheu</i> I.V. Qualitätsmanagement

NA-Schutz als zentraler NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	ZIEHL Industrie-elektronik GmbH + CO KG Daimlerstr.13 74523 Schwäbisch Hall Deutschland					
Typ NA-Schutz:	Zentraler NA-Schutz UFR1001E					
Firmwareversion:	0-xx ⁽¹⁾					
⁽¹⁾ Die Prüfungen wurden mit Firmwareversion 0-00 durchgeführt. Die Änderungen der Firmwareversion auf 0-xx hat keinen Einfluss auf die in der Netzanschlussregel geforderten elektrischen Eigenschaften. x = beliebige Zahl oder Zeichen						
Messzeitraum:	2018-02-13 - 2018-02-14, 2018-11-08					
Phase - Neutral	Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen			Umrichter		
	Direkt oder über Umrichter gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit P _n ≤50kW			Direkt gekoppelte Synchron- und Synchrongeneratoren mit P _v > 50kW		
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz *	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz *
Spannungsrückgangsschutz U<<	Entfällt			103,0 V	103,0 V*	300 ms*
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	183,9 V	98 ms	184,0 V	183,9 V	3000 ms*
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	—	536 s ^b	253,0 V	—	536 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	263,7 V	98 ms	287,0 V	287,0 V*	100 ms*
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,51 Hz	80 ms	47,50 Hz	47,51 Hz	80 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	47,51 Hz	93 ms	51,50 Hz	51,51 Hz	93 ms
^a Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal an dem Kuppelschalter. Bei der Planung der Erzeugungsanlage ist die Eigenzeit des Kuppelschalters zum höchsten oben ermittelten Zeitwert zu addieren. Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten. ^b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert, geprüft gemäß Punkt 5.4.6.3.3 Messung a) der VDE 0124-100 Der oben genannte NA-Schutz erfüllt die Anforderungen zur Synchronisation. [*] Anmerkung: Da noch keine Prüfrichtlinie DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100) für die VDE AR-N 4105:2018-11 vorliegt, wurden zusätzlich zur VDE AR-N 4105:2018-11 die Prüfrichtlinien nach DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100): 2012-07/2013 und die TR3 Revision 24 herangezogen für die Bestimmung der notwendigen Einstellbereiche sowie Ab-/Wiederzuschaltbedingungen. Für Detailangaben siehe Prüfbericht 11TH0501-VDE0124-100_1.						

Stromversorgungen

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A



Tabelle 12: Technische Daten – Netzausfall-Überbrückungszeit

Eigenschaft	Wert	
Netzausfall-Überbrückungszeit, typ. ¹⁾	AC 110 V	> 15 ms
	AC 230 V	> 100 ms
Nachlaufzeit, typ. ¹⁾	AC 110 V	> 15 ms
	AC 230 V	> 100 ms

¹⁾ Bei Nennlast

Tabelle 14: Technische Daten – Ausgang

Eigenschaft	Wert	
Ausgangsspannung	DC 24 V (bei AC 90 ... 264 V), SEL V	
Ausgangsspannungsbereich	DC 20 ... 27 V	
Werkseinstellungen	DC 24 V, $\pm 1\%$	
Ausgangsstrom	1,3 A (bei AC 100 ... 240 V)	
Ausgangsleistung	31 W (bei AC 100 ... 240 V)	
Leistungsfaktor ¹⁾	> 0,5	
Kapazitive Last (max.) ¹⁾	AC 110 V	> 23000 μF
	AC 230 V	> 45000 μF
Kapazitive Last (max.) ²⁾	AC 110 V	> 23000 μF
	AC 230 V	> 45000 μF

Tabelle 14: Technische Daten – Ausgang

Eigenschaft	Wert	
Spannungsgenauigkeit	$\pm 1\%$ (bei AC 100 ... 240 V)	
Derating der Ausgangsleistung	Bei hoher Umgebungstemperatur, siehe Derating (temperaturabhängig) [35]	
Netzausregelung ¹⁾	$\pm 1\%$	
Lastausregelung ³⁾	$\pm 1\%$	
Restwelligkeit/Rauschen	< 100 mV (bei AC 100 ... 240 V)	
Überlastverhalten ⁴⁾	(1,05 ... 1,35) $\times$ IOUT: Leistungsbegrenzung, Abschaltung bei Kurzschluss und dauerhafter Überlast Bei Kurzschluss, Hiccup-Mode ⁵⁾	
Einschaltzeitverzögerung ⁶⁾	AC 110 V	< 1200 ms ¹⁾
	AC 230 V	< 400 ms ¹⁾

¹⁾ Bei Nennlast

²⁾ Bei 50 % Nennlast

³⁾ 0 % / 100 % Lastsprung

⁴⁾ Siehe Abbildung „Überlastverhalten“

⁵⁾ Siehe Abbildung „Hiccup-Mode“; $t_{on} = 90 \text{ ms}$ / $t_{off} = 930 \text{ ms}$

⁶⁾ Siehe Abbildung „Einschaltzeit“

Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK LED; 4,00 mm²



Technische Daten

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 90 ... 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_a	$\leq 1,5$ A (AC 230 V); ≤ 3 A (AC 115 V)
Ableitstrom	$\leq 3,5$ mA
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,94$ (AC 230 V); $\geq 0,98$ (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	aktiv
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Voreinstellung	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Regelabweichung	≤ 1 %
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... $1,4 \times I_{a\text{Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün) 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.) LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 37,5$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	53 W (AC 110 V / DC 24 V; 11 A)
Wirkungsgrad typ.	86 % (AC 230 V)

Absicherung

Interne Sicherung	F 5 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz

Isolationsspannung (Pri.-Sek.)	DC 4,242 kV
Isolationsspannung (Pri.-PE)	DC 2,2 kV
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20
Hinweis zur Schutzart	gemäß EN 60529
Rückenspeisungsfestigkeit	$\leq$ DC 28 V
Überspannungskategorie	II