



Technische Anschlussbedingungen (TAB) Niederspannung 0-1000 V

Elektrizität/ gültig ab 01. Januar 2026

Ihre regionale
Energieversorgerin.



Inhaltsverzeichnis

1	Änderungsnachweis	4
2	Allgemeine Bestimmungen	5
2.1	Grundlagen	5
2.2	Gesetzliche Vorgaben und Rahmenbedingungen	5
2.3	Netzurückwirkungen	6
2.4	Kommunikation über das Niederspannungsnetz	6
3	Technische Bestimmungen	6
3.1	Allgemein	6
4	Netzanschlusspunkt / Netzeinspeisepunkt / Richtlinien	7
4.1	Festlegung des Netzanschlusspunktes (POC)	7
4.2	Verstärkung / Erstellen der Erschliessungsleitung	7
4.3	Netzanschluss ab Verteilkabine	7
4.4	Netzanschluss ab Niederspannungsverteilung in der Trafostation	7
4.5	Gebäudeeinführungen	7
4.6	Rückbau Kabelanschluss	7
4.7	Umrüstung Hausanschlusskasten	7
4.8	Anschlussverlegung	8
4.9	Anschlusskomponenten und Produkte	8
4.10	Erdungsrichtlinien	8
4.11	Abdichtungen	9
5	EEA / PV- Anlagen	9
5.1	Lösungsansatz	9
5.2	Anforderungen für lokale Regelung der PV-Anlagen	9
5.3	Verstärkung Netzanschluss aufgrund EEA	10
5.4	Energiespeicher	10
6	Anschlussrichtlinien Temporäre Anschlüsse	10
6.1	Anschlusspunkt	10
6.2	Verantwortung	10

7	Anhang SWG Spezifisch	12
7.1	Messungen	12
7.2	Zählersteckklemme	15
7.3	Hauseinführungen	16
7.4	Einspeisung EEA	19
8	Inkraftsetzung und Änderungen	22

1 Änderungsnachweis

Vers.	Datum	Benutzer	Änderung
0.1	15.06.2025	Andreas Messerli	Erstellung der Erstausgabe
0.2	07.10.2025	Andreas Messerli	Korrekturen und Ergänzungen anl., Sitzung vom 16.07.2025
0.3	06.12.2025	Andreas Messerli	Ergänzungen Kapitel 4 bis 7
0.4	13.12.2025	Andreas Messerli	Anpassungen gemäss Sitzung vom 09.12.2025
0.5	23.03.2026	Andreas Messerli	Anpassungen und Korrekturen gemäss Herrn Grimm
0.6	21.04.2026	Andreas Saladin	Korrekturen und Design

2 Allgemeine Bestimmungen

2.1 Grundlagen

2.1.1

Das Verhältnis zwischen den Kundinnen und der SWG wird durch das massgebende übergeordnete Recht, das Reglement über die Abgabe von Energie und Wasser durch die SWG, den Konzessionsvertrag, die jeweils gültigen Tarife sowie die Werkvorschriften inklusive dieser Technischen Anschlussbedingungen 0–1000 V der SWG, kurz TAB 0–1000 V genannt, sowie die massgebenden technischen Normen geregelt.

2.1.2

Die TAB 0–1000 V der SWG regeln jene Punkte, welche nicht abschliessend durch die Werkvorschriften bestimmt sind. Struktur und Nummerierung der Kapitel richten sich nach den Werkvorschriften.

2.1.3

Abweichungen gegenüber den Bestimmungen der SWG werden gemäss Aufwand und den Gebührentarifen der SWG verrechnet.

2.1.4

Die TAB 0-1000V von SWG gelten innerhalb des Netzgebietes der SWG für alle an das Verteilnetz, NE7, angeschlossenen Installationen.

2.1.5

Allfällige Ergänzungen und Änderungen der Technischen Anschlussbedingungen werden schriftlich bekannt gegeben. Die jeweils gültigen TAB 0-1000V können der Homepage der SWG entnommen werden.

2.2 Gesetzliche Vorgaben und Rahmenbedingungen

Die Technischen Anschlussbedingungen ergänzen folgende bestehende gesetzliche Vorgaben und Dokumente:

- Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG, SR 734.7)
- Stromversorgungsverordnung (StromVV, SR 734.71)
- Starkstromverordnung (StV, SR 734.1)
- Netzanschlussvertrag SWG (NAV)
- Regionale Werkvorschriften (WV-CH 2025) mit Zusatz BE/JU/SO
- Empfehlung Netzanschluss (VSE-Branchenempfehlung)
- SN EN 50110 Betrieb von elektrischen Anlagen
- ESTI-Weisung Nr. 407 (Tätigkeiten an oder in der Nähe von elektrischen Anlagen)
- Werkvorschriften

2.3 Netzurückwirkungen

2.3.1

Einrichtungen und Systeme dürfen sich gegenseitig nicht unzulässig beeinflussen, insbesondere auch dann nicht, wenn unterschiedliche Kundenanlagen hinter demselben Verknüpfungspunkt angeschlossen sind. Die Technischen Grundlagen zur Beurteilung bilden die D-A-CH-CZ 3.

2.4 Kommunikation über das Niederspannungsnetz

2.4.1

SWG verwendet in ihrem Verteilnetz für die Datenerfassung und -übertragung intelligente Messsysteme (Smart Metering) sowie Smart-Grid-Systeme, welche auf der Kommunikationsart Power Line Communication (PLC) basieren. Diese Systeme kommunizieren im CENELEC-A-Band (9 bis 95 kHz). Das CENELEC-A-Band ist für die Energieversorgerin SWG reserviert.

2.4.2

Wird das PLC-Signal unzulässig beeinträchtigt, sind von der Betreiberin unverzüglich behebende Massnahmen vorzunehmen. Sind keine Massnahmen möglich, ist die Anlage der Betreiberin vom Netz zu trennen.

2.4.3

Die GAGANET wird bis Ende 2027 alle Liegenschaften der Stadt Grenchen mit Dark Fiber erschlossen haben. Die SWG wird eine Phase für die Kommunikation und Datenübertragung der Messdaten nutzen. Dank der neuen Dark-Fiber-Leitungen kann die SWG ihre Smart Meter künftig direkt ansteuern und die Verbrauchsdaten digital erfassen. Der Liegenschaftsbesitzer ermöglicht der SWG die Erschliessung ab dem Dark-Fiber-Eintrittspunkt bis zum Smart Meter.

3 Technische Bestimmungen

3.1 Allgemein

Die TAB 0–1000 V der SWG für den Anschluss von Verbraucher-, Energieerzeugungs- und elektrischen Energiespeicheranlagen an das Niederspannungsnetz basieren auf den WV-CH 2025 (Werkvorschriften CH).

Schlüsseldokumente der Branchendokumente sind das Netznutzungsmodell für die Verteilnetze, das Netznutzungsmodell für das Übertragungsnetz, der Transmission Code, das Balancing Concept, der Metering Code und der Distribution Code. Diese Branchendokumente können auf der Website des VSE (www.strom.ch) heruntergeladen werden.

Die Werkvorschriften BE/JU/SO sind auf der Website www.werkvorschriften.ch verfügbar.

Neben den technischen Regeln zur Beurteilung von Netzurückwirkungen D-A-CH-CZ orientieren sich diese TAB auch an verschiedenen Normen, wie zum Beispiel den Niederspannungs-Installationsnormen (NIN) oder den Normen des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE).

4 Netzanschlusspunkt / Netzeinspeisepunkt / Richtlinien

4.1 Festlegung des Netzanschlusspunktes (POC)

Gemäss SN EN 50549-1 und -2 ist der Point of Connection (POC) der Bezugspunkt im Elektrizitätsversorgungssystem, an dem die elektrische Anlage des Nutzers angeschlossen ist. Die physikalischen Eigenschaften des POC geben die maximale Wirk- und Scheinleistung in Bezug- und Abgaberrichtung vor. Die Notwendigkeit einer Netzverstärkung muss durch den Netzbetreiber aufgrund der installierten Anlagenleistung mittels anerkannter Normen und Regelwerke nachgewiesen werden (beispielsweise D-A-CH-CZ – Technische Regeln zur Beurteilung von Netzurückwirkungen oder EN 50160). Der Netzanschlusspunkt liegt in der Regel am letzten Punkt, ab welchem noch andere Netzanschlussnehmer angeschlossen sind.

4.2 Verstärkung / Erstellen der Erschliessungsleitung

Ist aufgrund des Anschlusses oder Standorts des Netzanschlussnehmers eine Verstärkung der Erschliessungsleitung oder die Erstellung einer neuen Erschliessungsleitung notwendig, gehen diese Kosten vollumfänglich zu Lasten des Netzanschlussnehmers. Je nach Leistung, Standort und Spezifikationen ist gegebenenfalls eine separate Transformatorenstation inklusive der dazugehörigen Schaltfelder und Leitungen vom Netzanschlussnehmer zu tragen.

4.3 Netzanschluss ab Verteilkabine

Bei Netzanschlüssen ab Verteilerkasten ohne Vorschacht gehen die Tiefbauarbeiten vor dem VK zu Lasten des Netzanschlussnehmers. Die Neuabdichtung im VK geht zu Lasten der SWG.

4.4 Netzanschluss ab Niederspannungsverteilung in der Trafostation

Sind für einen Netzanschluss ab der Transformatorenstation Anpassungen an der NS-Verteilung nötig, werden diese zu Lasten der SWG ausgeführt. Kernbohrungen und Abdichtungen für Netzanschlussleitungen gehen zu Lasten des Netzanschlussnehmers.

4.5 Gebäudeeinführungen

Erfolgt die Kabeleinführung UK Decke, ist die Distanz bis zum Einspeisefeld möglichst kurz und geradlinig zu halten (max. 6 m). Dabei muss die Kabeltrasse bauseits, nach Angaben der SWG erstellt und montiert werden. Es gelten die Technischen Normen (TN) der SWG, welche die Umsetzungen der Einführungen aufzeigen (Siehe Beilage).

4.6 Rückbau Kabelanschluss

Beim Abbruch eines Gebäudes wird der Netzanschluss zu Lasten des Netzanschlussnehmers demontiert. Die Aufwendungen werden dem Auftraggeber nach einer fixen Pauschale in Rechnung gestellt. Ebenfalls verrechnet wird der Rückbau von Anschlüssen bei der Bildung eines ZEV. Die Kosten der Tiefbauarbeiten (inkl. Aufgrabebewilligungen) gehen in jedem Fall zu Lasten des Auftraggebers.

4.7 Umrüstung Hausanschlusskasten

Die SWG erneuert bei Sanierungsprojekten (Investitionsprojekten) auch die Hauszuleitungen ab dem Netzanschlusspunkt bis zum Hausanschlusskasten im 5-Leiter-System (TN-S). Diese Massnahme umfasst eine Installationsanpassung auf der Abgangsseite des neuen Hausanschlusskastens durch den Installateur und zu Lasten des Netzanschlussnehmers. Kann die erforderliche Erdungsleitung am vorhandenen Hausanschlusskasten nicht angeschlossen werden, wird dieser entweder nachgerüstet oder ausgetauscht. Die Kosten dafür gehen zu Lasten der SWG.

Es gilt die interne Richtlinie „Hausanschluss-Umrüstung HAK DIN00“.

4.8 Anschlussverlegung

Verursacht der Netzanschlussnehmer auf seiner Liegenschaft eine Verlegung seines bestehenden Netzanschlusses, gehen alle daraus entstehenden Kosten zu seinen Lasten. Die nötigen Arbeiten werden durch die SWG nach Aufwand in Rechnung gestellt.

4.9 Anschlusskomponenten und Produkte

Belastung HAK

Bei Neuerstellung und Erweiterung eines Netzanschlusses dürfen Hausanschlusskästen mit DIN-00-Elementen höchstens mit 125 A belastet werden.

HAK bis 160 A

- Gehäuse 420 × 245 × 138 mm (H × B × T), IP54
- Sicherungen DIN 00, einpolig schaltbar mit Neutralleitertrenner
- Kabelanschluss hausinstallationsseitig von 6 mm² bis 50 mm²
- Erdungsanschluss aussen

HAK bis 400 A

- Gehäuse 754 × 414 × 187 mm (H × B × T)
- Sicherungen DIN 2, einpolig schaltbar mit Neutralleitertrenner
- Kabelanschluss hausinstallationsseitig von 95 mm² bis 240 mm²
- Erdungsanschluss aussen

Anschlusskomponenten bei Einspeisefeldern (bauseits)

Werden Netzanschlusskomponenten bauseits in Einspeisefelder eingebaut, gelten folgende Bedingungen:

- Die IK-Bemessung der Überstromunterbrecher muss den gegebenen Netzwerten genügen.
- Die Überstromunterbrecher L1/L2/L3 müssen einzeln schaltbar sein (bis und mit Anschlussgrösse 200 A).
- Ab 250 A sind einzeln oder allpolig schaltbare Überstromunterbrecher zugelassen.
- Ein Neutralleitertrenner mit PEN-Auflösung muss vorhanden sein.
- Es muss genügend Platz für die Eingangsverdrahtung vorhanden sein.
- Es muss eine Zugentlastung für das Anschlusskabel vorhanden sein.
- Die Anlage muss abgeschottet und plombierbar sein.

4.10 Erdungsrichtlinien

Allgemein

Die Erdungssysteme von zwei Netzanschlüssen im selben Gebäudekomplex dürfen nicht über einen gemeinsamen Potentialausgleich innerhalb der Gebäude verbunden sein. Die dadurch entstehenden Stromflüsse auf leitfähigen Gebäudeteilen können insbesondere im Ökonomiebereich (Tierhaltung) negative Auswirkungen haben.

Massnahme: Der PE-N-Leiter der zwei HAK (kundenseitig) muss mit einem Kabel (Mindestquerschnitt: Querschnitt des grösseren HAK) verbunden werden.

Erdung bei Ersatz WL

Beim Ersatz von Hauptwasserleitungen im öffentlichen Bereich sind Erdungsmassnahmen zu treffen. Es soll verhindert werden, dass durch den Wegfall der leitenden Wasserrohre (Erder) die Nullung der angeschlossenen Liegenschaften unwirksam wird. Dabei verlegt die SWG Bereich Wasser ein Erdband parallel zur neuen Kunststoffwasserleitung oder setzt einen Tiefenerder und verbindet diesen mit den Erderleitungen der Liegenschaften. Die entsprechenden Pauschalpreise sind dem Preisblatt „Erdung“ der SWG zu entnehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Liegenschaftsbesitzer für eine fachtechnisch korrekte Erdungsanlage verantwortlich ist. Die Grundlagen finden sich im Dokument des SVGW, W10 015 „Elektrische Trennung von Wasserleitungen und Erdungsanlagen“.

4.11 Abdichtungen

Die Hauseinführung muss immer gas- und wasserdicht verschlossen sein. Die Abdichtung erfolgt direkt am Einführungsrohr mittels einer Spezial-Kabeldurchführung. Die Abdichtung geht zu Lasten des Verursachers und wird bauseits erstellt. Eigene Abdichtungssysteme sind möglich, liegen jedoch in der Verantwortung des jeweiligen Liegenschaftsbesitzers oder Bauherrn (keine Garantieansprüche).

Die SWG stellt für die Kabeleinführung ein erprobtes Abdichtungssystem inklusive Einbau entgeltlich zur Verfügung.

5 EEA / PV- Anlagen

5.1 Lösungsansatz

Die Netzausbaukosten zur Aufnahme von Leistungsspitzen sind im Vergleich zur dadurch produzierten Energiemenge unverhältnismässig hoch. Durch die Begrenzung der Einspeiseleistung einzelner Anlagen können bei gleichem Netzausbau mehr PV-Anlagen an das Netz angeschlossen werden. Somit kann eine höhere PV-Produktionsmenge erreicht werden.

- Für alle PV-Anlagen gilt die statische Begrenzung der Leistung der Wechselrichter auf 70 % der PV-Panel-Peakleistung.

Die PV-Einspeiselimitierung ist eine Anschlussbedingung und keine gesteuerte Flexibilität im Sinne von StromVV Art. 19b und Art. 19d. Für die Nicht-Produktion von Strom und die Nicht-Verursachung von Kosten für Netzausbauten wird keine Vergütung bezahlt. Die SWG stellt sicher, dass die Vorschriften für PV-Anlagen eingehalten werden und die Limitierung somit funktionstüchtig umgesetzt wird.

5.2 Anforderungen für lokale Regelung der PV-Anlagen

Als Anforderungen an die PV-Anlagen sind Einstellungen gemeint, die lokal ohne Fernsteuerung in den Geräten der Anlage umgesetzt werden. Bei diesem Ansatz sind keine zusätzliche Hardware und keine aktiven Handlungen seitens der SWG erforderlich. Bei der fixen Einspeiselimitierung darf die PV-Anlage nie mehr als eine festgelegte maximale Wirkleistung einspeisen. Die SWG gibt die maximal zulässige Wirkleistungseinspeisung in kW vor und kann diese maximale Einspeiseleistung auf Basis eines Prozentsatzes (%) der nominalen DC-Leistung (z. B. $PAC < 70 \% PDC$) berechnen. Die maximale Scheinleistung der PV-Anlage hängt von den Anforderungen der SWG bezüglich der Blindleistungseinstellungen, normalerweise $\cos \varphi 0.9$, ab und ist typischerweise bis zu 11 % höher als die Wirkleistung.

Die fixe Einspeiselimitierung wird vom Installateur entweder an der PV-Anlage oder in einem Energiemanagementsystem (EMS) des Erzeugers parametriert. Wird hinter dem Netzanschlusspunkt (PoC) auch Strom verbraucht, darf die PV-Anlage höhere Leistungen produzieren. In diesem Fall muss jedoch die Einspeisung am Netzanschlusspunkt gemessen und die Produktionsleistung dynamisch geregelt werden, damit die maximal zulässige Einspeiseleistung nicht überschritten wird.

Alternativ zur Umsetzung mit einer Messung am (Haus-)Anschlusspunkt darf der Erzeuger auch die Produktionsleistung der PV-Anlage limitieren (z. B. durch eine Parametrierung des Wechselrichters). Die Anforderung an die Einspeisung ins Netz ist somit ebenfalls erfüllt. Diese Umsetzung ist kostengünstiger, kann jedoch zu höheren Produktionsverlusten führen, da die am Wechselrichter abgeregelte Energie möglicherweise nicht für den Eigenverbrauch zur Verfügung steht.

5.3 Verstärkung Netzanschluss aufgrund EEA

Ist eine Anschlussverstärkung für eine EEA nötig, wird der Netzanschlusspunkt (POC) durch die SWG neu definiert und die Kosten berechnet. Die Kosten einer allfälligen Verstärkung des vorgelagerten Netzes werden durch die SWG übernommen. Die Kosten einer Verstärkung der Netzanschlussleitung (inkl. Tiefbauarbeiten) trägt der jeweilige Anschlussnehmer. Bei einer Verschiebung des Netzanschlusspunktes (z. B. vom Netzkabel zur TS) kommt der Anschlussnehmer für die Kosten auf.

5.4 Energiespeicher

Energiespeicher (Batterien etc.) können parallel mit dem Netz betrieben werden, wenn sie auf der Netzversorgungsseite der Überstromschutzeinrichtungen der Verbraucherstromkreise fest angeschlossen sind. Bis zu einer bestimmten, in den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) definierten Einspeiseleistung können Energiespeicher einphasig an das Netz angeschlossen werden. Für elektrische Energiespeicher gelten bezüglich Meldewesen, Anschluss und Betrieb dieselben Bestimmungen wie für EEA im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz. Die Eigentumsverhältnisse des Energiespeichers sind für den Netzanschlussvertrag nicht relevant. Die gesamthafte Bezugsleistung aus dem Netz (Endverbrauch und Laden des Energiespeichers) sowie die gesamte Einspeiseleistung (Produktion der EEA und Entladen des Energiespeichers) dürfen die beim Netzanschluss installierte maximale Bezugsleistung nicht übersteigen. Der Netzanschlussnehmer hat die Betriebsart des Energiespeichers vor der Inbetriebnahme festzulegen und diese der SWG mit dem Anschlussgesuch einen Monat im Voraus mitzuteilen. Änderungen der Betriebsart nach der Inbetriebnahme sind der SWG einen Monat vor der Änderung schriftlich mitzuteilen. Vor der Inbetriebnahme hat der Netzanschlussnehmer die Betriebssicherheit des Energiespeichers zwingend nachzuweisen. Dazu ist ein typenspezifischer Konformitätsnachweis vorzulegen, der bestätigt, dass ein erfolgreicher Funktionstest durchgeführt wurde. Weiter ist der Nachweis zu erbringen, dass die Sensoren am Energiespeicher sowie der Energieflussrichtungssensor (EnFluRi) einwandfrei funktionieren und gemäss den Herstellerangaben installiert wurden.

6 Anschlussrichtlinien Temporäre Anschlüsse

6.1 Anschlusspunkt

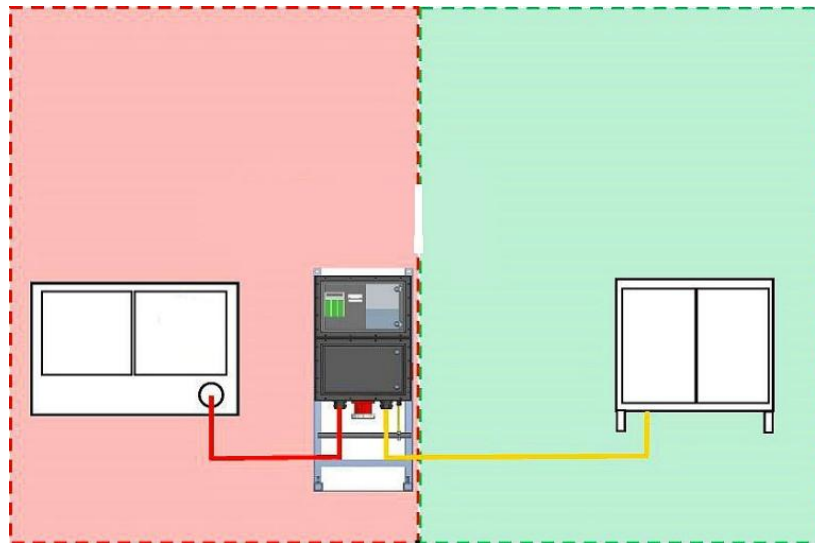
Als temporäre Anschlüsse gelten beispielsweise Baustelleninstallationen, Schausteller, Festhütten, Zirkus, Märkte usw.). Sie werden in der Regel an das Niederspannungsnetz der SWG angeschlossen. Sie kommen zeitlich begrenzt zur Anwendung. Die Versorgung erfolgt jeweils ab einer TS oder einer VK mittels Bauanschluss-Übergabekastens BÜK. Temporäre Anschlüsse sind für eine Zeitdauer von max. 1 Jahr vorgesehen. Für längere Einsatzzeiten ist eine schriftliche Vereinbarung nötig.

6.2 Verantwortung

Die Liefergrenze ist durch die SWG bis zum Netzanschlusskasten (NAK) begrenzt (innerhalb von 10 m ab Trafostation / Verteilkabine).

Die Installationszuleitung (PUR-Kabel) zur Baustelle wird durch einen konzessionierten Elektroinstallateur im Auftrag des Kunden (Unternehmer oder Eigentümer) geliefert, verlegt und an den NAK angeschlossen.

Auch der **Baustromverteiler (Steckdosen-Verteiler)** ist bauseitig zu stellen und **vom konzessionierten Elektroinstallateur** anzuschliessen.



SWG

- Lieferung Netzanschlusskasten
- NAK-Montage
- NAK-Demontage
- Messung / inkl. Zähler
- Energie- / Netzverrechnung
- Pauschale. Mietverrechnung

Unternehmer / Eigentümer / Elektroinstallateur

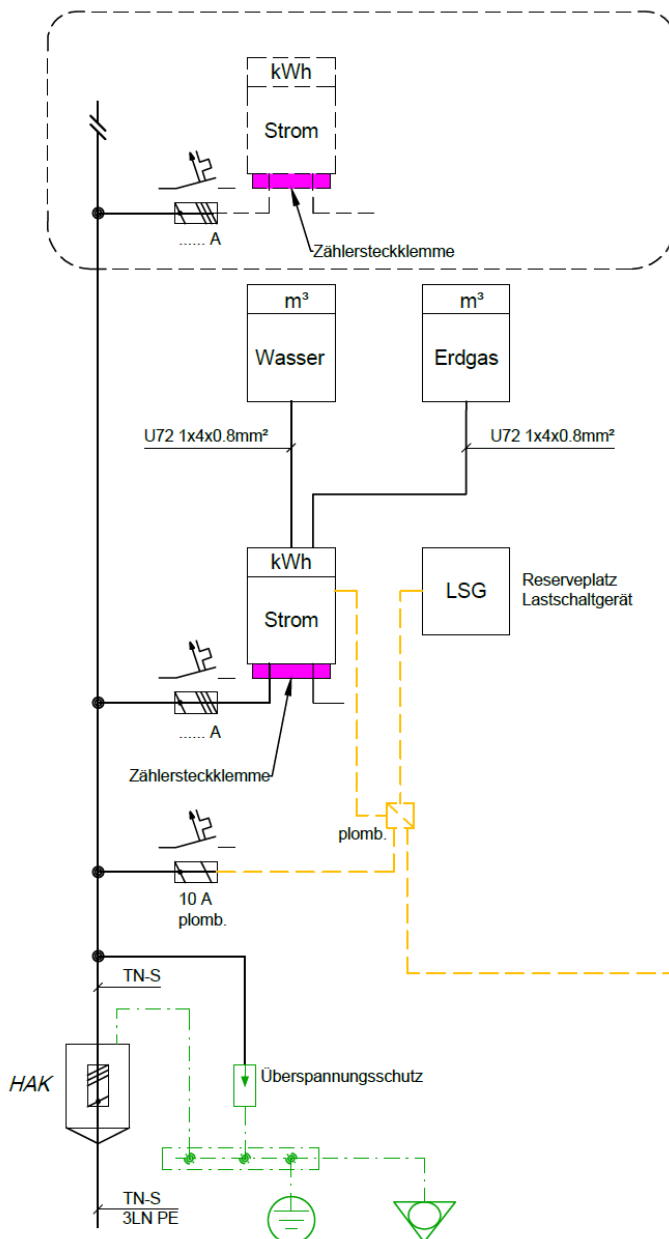
- Anschlussgesuch / Installationsanzeige (IA)
- Installationszuleitung + Baustromverteiler
- Erstprüfung -> Sicherheitsnachweis (SiNa 1 =SK)
- Meldung Zwischenablesung
- Meldung Demontage
- **Innerhalb 6 Monate**
- Sicherheitsnachweis (SiNa 2 = AK) durch unabhängiges Kontrollorgan (Kontrolleur)

Detaillierte Angaben finden sich im Dokument

Merkblatt und Preise Temporäre Netzanschlüsse / Baustrom Baustellen

7 Anhang SWG Spezifisch

7.1 Messungen



Weitere Zählerstromkreise

Selektivität zw. VK & AÜu:

Die max. Nennstromstärke der Schmelzeinsätze im Anschluss-Überstromunterbrecher bzw. die technischen Daten eines allenfalls notwendigen Leistungsschalters werden von der SWG festgelegt und dürfen ohne Bewilligung der SWG nicht geändert werden.

Selektivität zw. BÜu & AÜu

Die Anforderungen an die Selektivität zwischen Anschluss-Überstromunterbrecher und Bezüger-Überstromunterbrecher legt der Betreiber bzw. Eigentümer der Installation fest. Für Bezüger-Überstromunterbrecher sind Schmelzsicherungen oder Leitungsschutzschalter mit einzeln schaltbaren Polen zugelassen. Diese müssen in der Position „Aus“ plombierbar sein.

Bezügerüberstromunterbrecher

Vor jeder Messeinrichtung muss ein Bezüger-Überstromunterbrecher montiert werden (nur notwendig wenn >1 Zähler).

Steuerhoheit beim Kunden

Legende

- Pflichtverdrahtung durch Installateur
- - - Optionale Verdrahtung
- ... Erdung

Normblatt

Direktmessung ≤ 80A

Prinzipschema



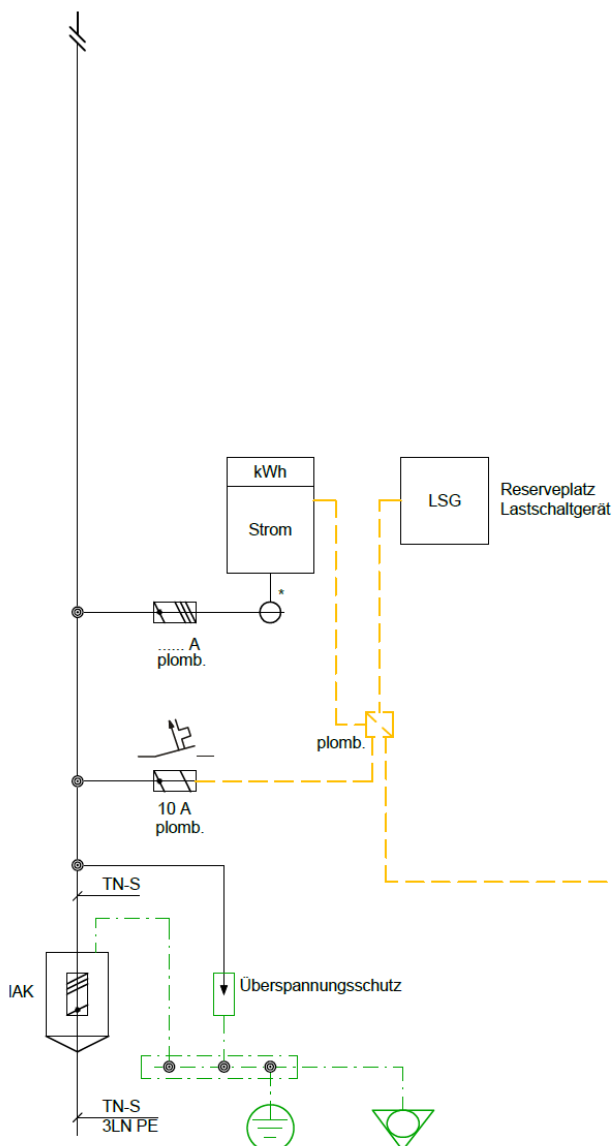
SWG

Ihre regionale Energieversorgerin

Brühlstrasse 15 Tel. 032 654 66 66
2540 Grenchen info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	08.06.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	Plan Nr.
Gepr.	am	08.06.2022	a	eg	as	21.07.2022	Beschriftungs-Anpassung	TN-1070c
Format		A4	b	eg	im	03.11.2022	Zählersteckklemme + Anpassung Text Selektivität	Anlage Nr.
Massstab		1:1	c	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	Therefore Nr. 110-7-2017-004

G:\CAD_SWG\06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf\025_Direktmessung ≤ 80 A\04 Master\110-7-2017-004-025_d01.dwg



Selektivität zw. VK & AÜu:

Die max. Nennstromstärke der Schmelzeinsätze im Anschluss-Überstromunterbrecher bzw. die technischen Daten eines allenfalls notwendigen Leistungsschalters werden von der SWG festgelegt und dürfen ohne Bewilligung der SWG nicht geändert werden.

Selektivität zw. BÜu & AÜu

Die Anforderungen an die Selektivität zwischen Anschluss-Überstromunterbrecher und Bezüger-Überstromunterbrecher legt der Betreiber bzw. Eigentümer der Installation fest. Für Bezüger-Überstromunterbrecher sind Schmelzsicherungen oder Leitungsschutzschalter mit einzeln schaltbaren Polen zugelassen. Diese müssen in der Position „Aus“ plombierbar sein.

Verdrahtung

* Gemäss SWG
Verdrahtungs-Schema
Stromwandlermessung
TN-1071a

Bezügerüberstromunterbrecher

Vor jeder Messeinrichtung muss ein Bezüger-Überstromunterbrecher montiert werden (nur notwendig wenn >1 Zähler).

Steuerhoheit beim Kunden

Legende

- Pflichtverdrahtung durch Installateur
- - - - - Optionale Verdrahtung
- - - - - Erdung

Normblatt

Stromwandler - Messung, Messung > 80A

Prinzipschema



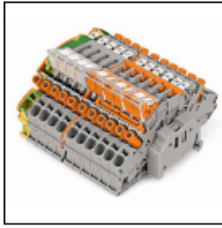
Ihre regionale Energieversorgerin

Brühlstrasse 15
2540 Grenchen

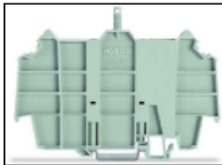
Tel. 032 654 66 66
info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	08.06.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	Plan Nr.
Gepr.	am	08.06.2022	a	eg	as	21.07.2022	Beschriftungs-Anpassung	TN-1061c
Format	A4		b	eg	im	03.11.2022	Anpassungen Text Selektivität	Anlage Nr. ----
Massstab	1:1		c	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	Therefore Nr. 110-7-2017-004
G:\CAD_SWG\06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf026_Stromwandlermessung grösser 80 A\04 Master\110-7-2017-004-026_d01.dwg								

Produkt-Empfehlung

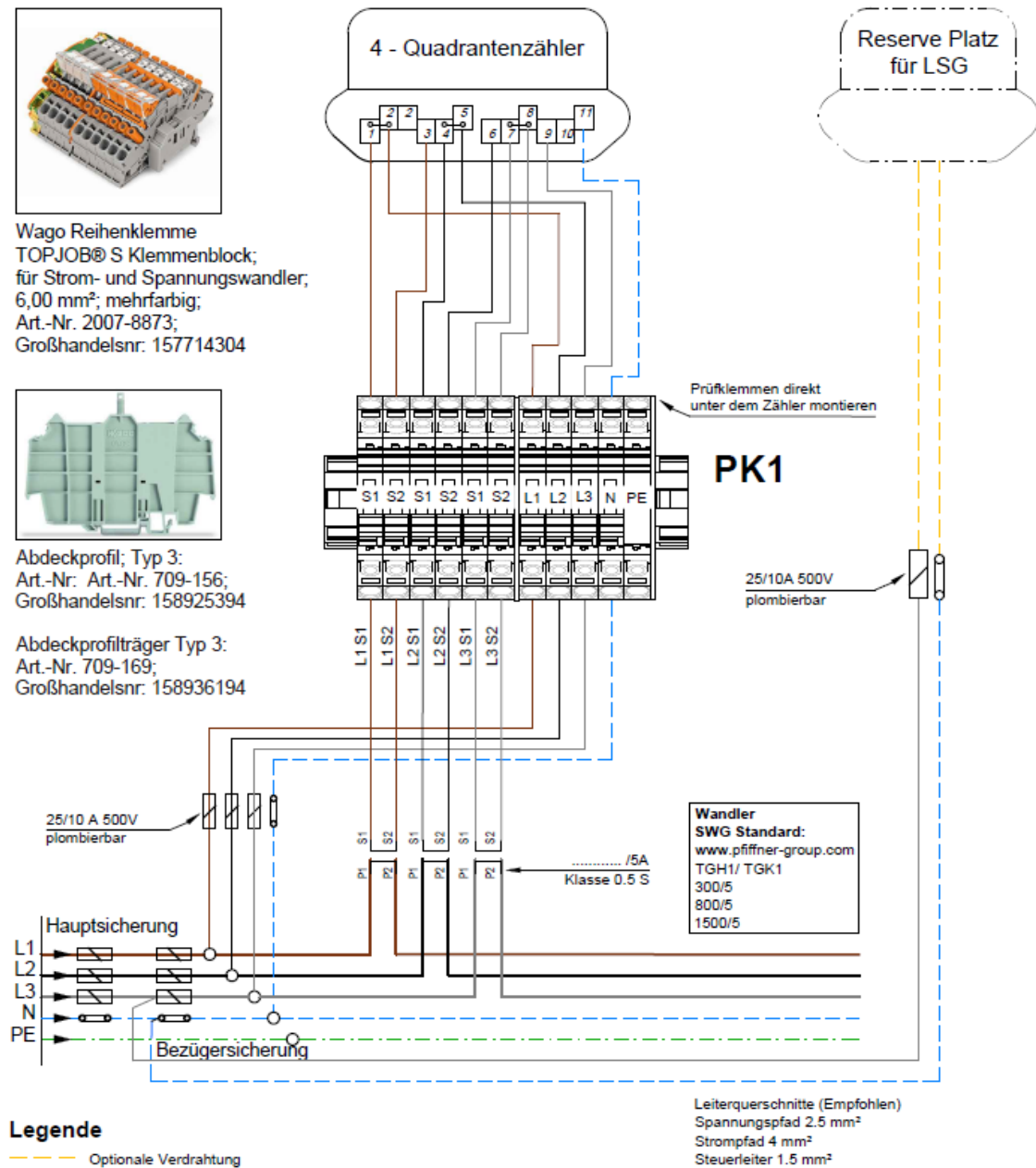


Wago Reihenklemme
TOPJOB® S Klemmenblock;
für Strom- und Spannungswandler;
6,00 mm²; mehrfarbig;
Art.-Nr. 2007-8873;
Großhandelsnr. 157714304



Abdeckprofil; Typ 3:
Art.-Nr. Art.-Nr. 709-156;
Großhandelsnr. 158925394

Abdeckprofilträger Typ 3:
Art.-Nr. 709-169;
Großhandelsnr. 158936194



Normblatt

Stromwandlermessung > 80A

Verdrahtungsschema / Querschnittangaben / Apparate



SWG

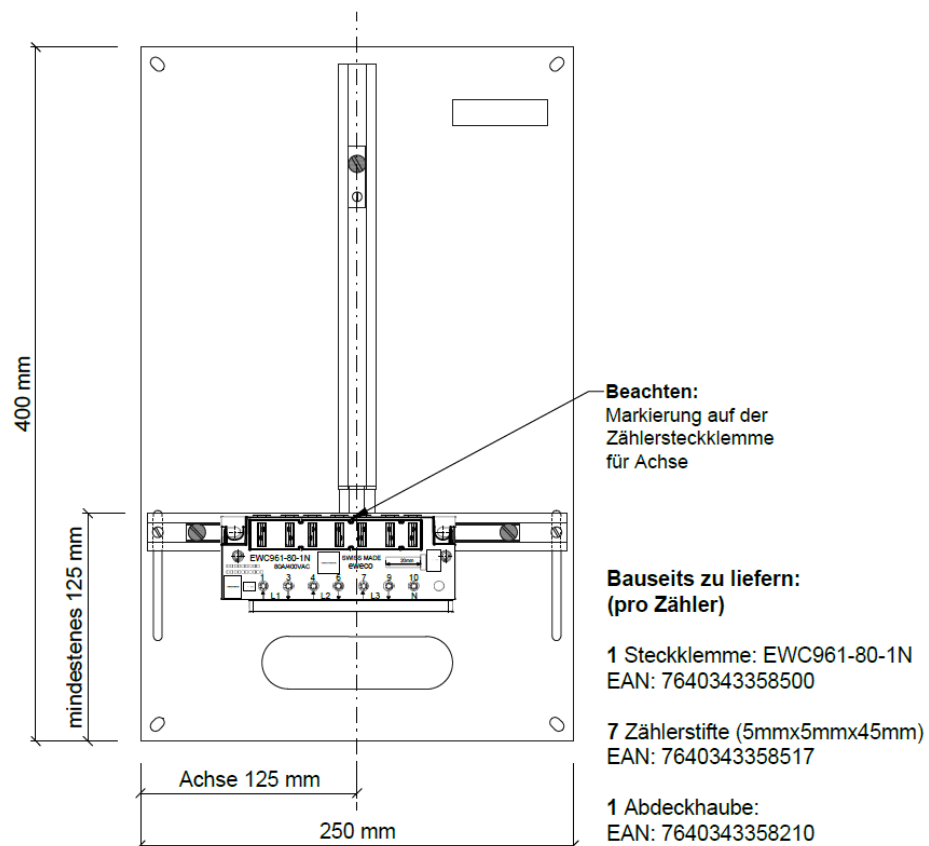
Ihre regionale Energieversorgerin

Brünistrasse 15
2540 Grenchen
Tel. 032 654 66 66
info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	08.06.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	Plan Nr.
Gepr.	am	08.06.2022	a	eg	as	13.06.2022	Beschriftungs-Anpassung	TN-1071c
Format		A4	b	ab	as	14.02.2024	Anpassung Text Selektivität	Anlage Nr. ----
Massstab		./.	c	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	Therefore Nr. 110-7-2017-004

G:\CAD_SWG\06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf\027_Stromwandlermessung grösser 80 A Verdrahtungs Schema\04 Master\110-7-2017-004-027_d01.dwg

7.2 Zählersteckklemme



Bemerkungen:

- Zugelassene Produkte (EWECO EWC961-80-1N oder baugleich). müssen bauseits geliefert werden.
- Der Abstand vom unteren Rand des Zählerbretts bis Oberkante der Zählersteckklemme muss 125 mm betragen.
- Die Mittelachsenmarkierung der Zählersteckklemme muss auf die Mittelachse der vertikalen Apparateschiene ausgerichtet sein.
- Ab 10 mm² Leiterquerschnitt ist für die Zählerklemmverdrahtung Litze zu verwenden. Litzenanschlüsse immer mit aufgespressten Hülsen ausführen.
- Hinter der Apparatafel sind für die Anschlussleiter die üblichen Reserveschleifen vorzusehen.
- Die Zählersteckklemme ist mit der transparenten Abdeckhaube gegen Staub zu schützen. Die Abdeckhaube wird nach der Zählermontage vor Ort deponiert.
- Die dazugehörigen Steckerstifte sind beim entsprechenden Zählerplatz zu deponieren.

Normblatt

Zählersteckklemme

Direktmessung ≤ 80A



SWG

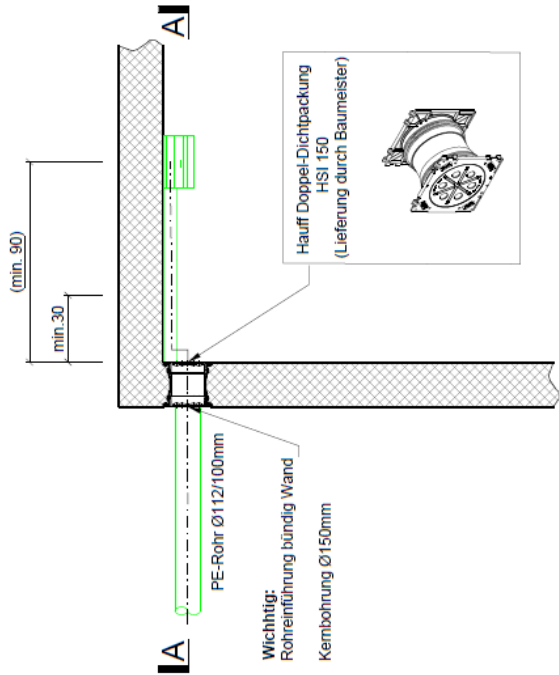
Ihre regionale Energieversorgerin
Brühlstrasse 15 Tel. 032 654 66 66
2540 Grenchen info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	08.06.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	Plan Nr.
Gepr.	am	08.06.2022	a	ch	as	21.12.2022	Diverse	TN-1074b
Format		A4	b	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	Anlage Nr. ----
Massstab		1:1	c	--	--	--	--	Therefore Nr. 110-7-2017-004

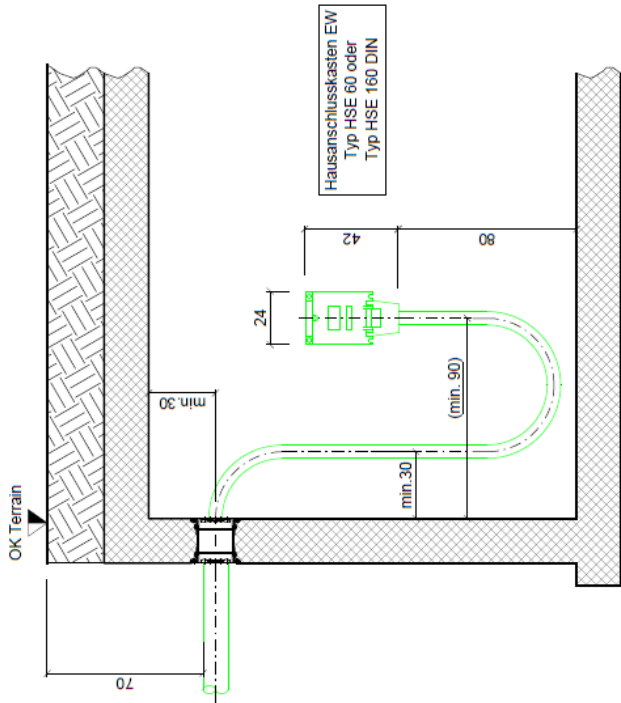
G:\CAD_SWG\06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf\052_Zählersteckklemme\04 Master\110-7-2017-004-052_d01.dwg

7.3 Hauseinführungen

Grundriss



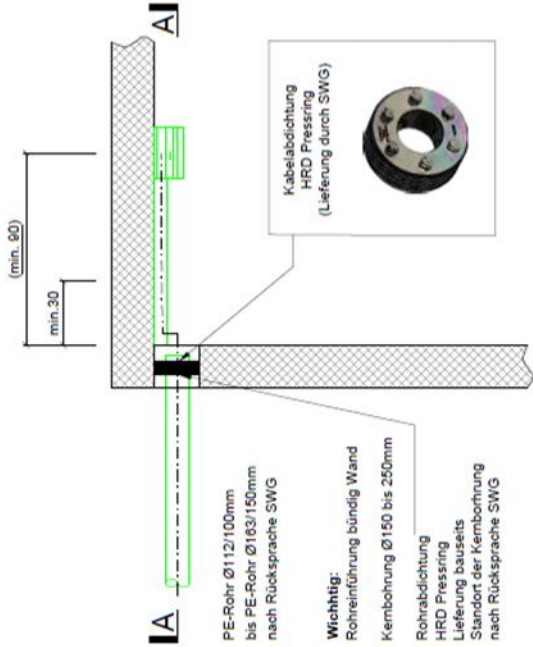
Schnitt A-A



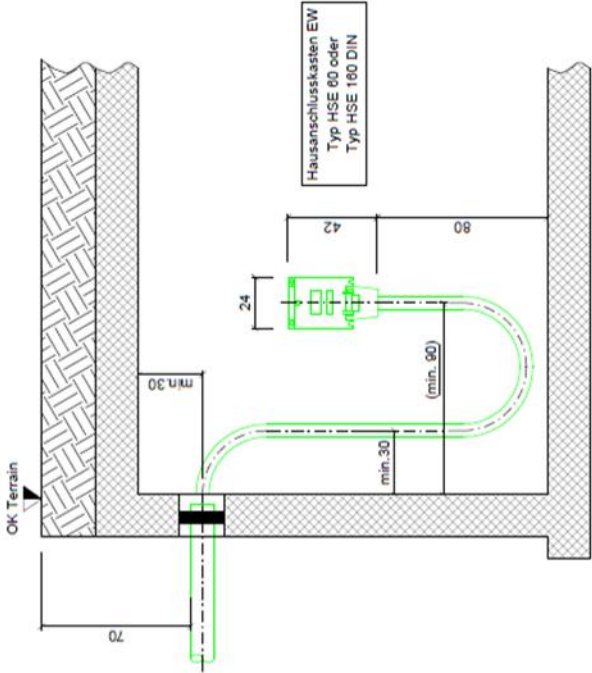
Gebäudeeinführung
Auszug aus SIA205: 2003
- Dichtheit gegen Gas und Wasser.
(Abdichtung zwischen der Leitung
und Einführungselement sowie
zwischen diesem und der Wand.)

Normblatt		SWG		Ihre regionale Energieversorgerin	
Gebäudeeinführung EFH / MFH		TN-1048a		Anlage Nr. ---	
Wandeneinführung mit Hauff HSI Dichtsystem		Therefore Nr. 110-7-2017-004		Therefore Nr. 110-7-2017-004-014.dwg	
Gez.	eg	11.08.2021	Ind.	Gez.	Datum
Gepr.	am	11.08.2021	a	ab	am
Format	297 x 420	b	---	---	---
Massstab	1:20	c	---	---	---
G:\CAD_SWG06_Topf\SWG110-7-2017-004 Normblätter Topf014_GEF Hauseinführung EFH Wandeneinführung04 Master110-7-2017-004-014.dwg					

Grundriss



Schnitt A-A



Gebäudeeinführung
Auszug aus SIA206: 2003
- Dichtheit gegen Gas und Wasser.
(Abdichtung zwischen der Leitung und Einführungselement sowie zwischen diesem und der Wand.)

 SWG Ihre regionale Energieversorgerin Reichsmann 18 Tel. 021 54 64 54 54 22647 Bremen info@swg.de www.swg.de				Plan Nr. TN-1133			
Gaz.				Änderungen			
Gepr. am 31.10.2025				a			
Format				b			
Maßstab				c			
G:\CAD_3D\Modell_Teile\SWG\110-7-2017-004 Normblätter\Topf\051_GEF Hausentführung EFH Wandentführung mit HRD Hausfö4 Masten\10-7-2017-004-GEF_001.dwg				Theorefore Nr. 110-7-2017-004			

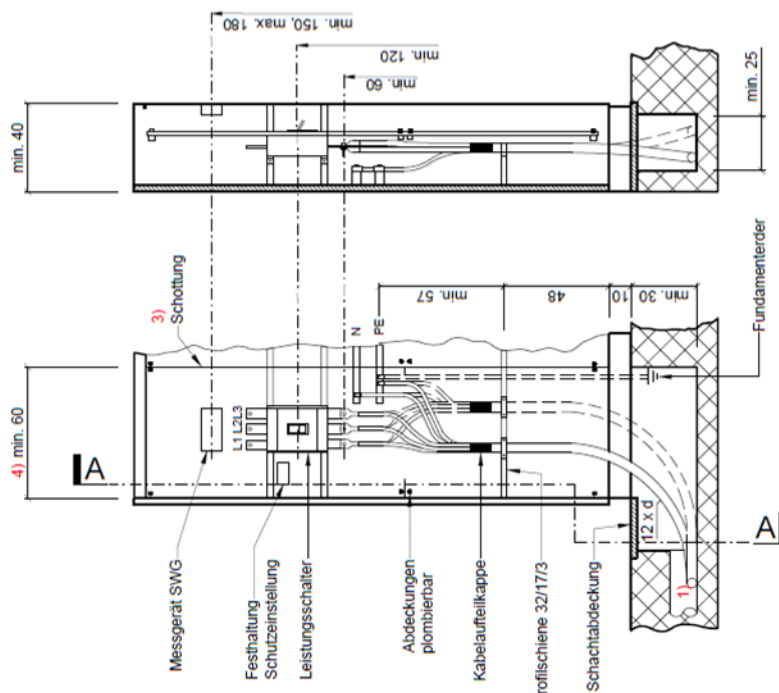
Normblatt

Gebäudeeinführung EFH / MFH

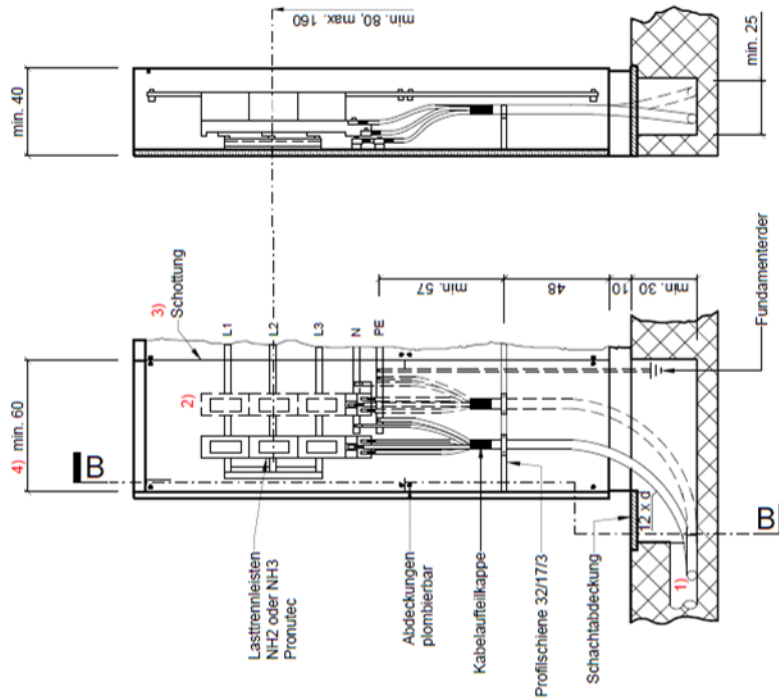
Wandentführung mit Hauff HRD Dichtsystem

Gaz.				Änderungen			
Gepr. am 31.10.2025				a			
Format				b			
Maßstab				c			
G:\CAD_3D\Modell_Teile\SWG\110-7-2017-004 Normblätter\Topf\051_GEF Hausentführung EFH Wandentführung mit HRD Hausfö4 Masten\10-7-2017-004-GEF_001.dwg				Theorefore Nr. 110-7-2017-004			

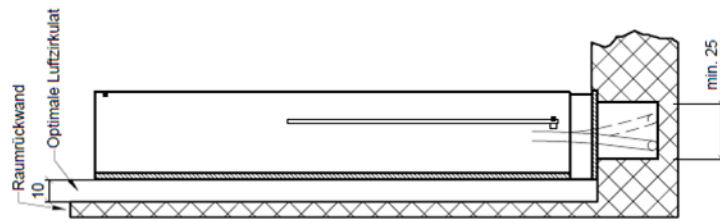
Schnitt A-A



Schnitt B-B



**Optimale Lage
Wärme konvektion**



Normblatt

Anschluss in Schaltgeräte kombi nation / Wärme konvektion
Leistungsschalter oder Lasttrennleiste NH2 / NH3

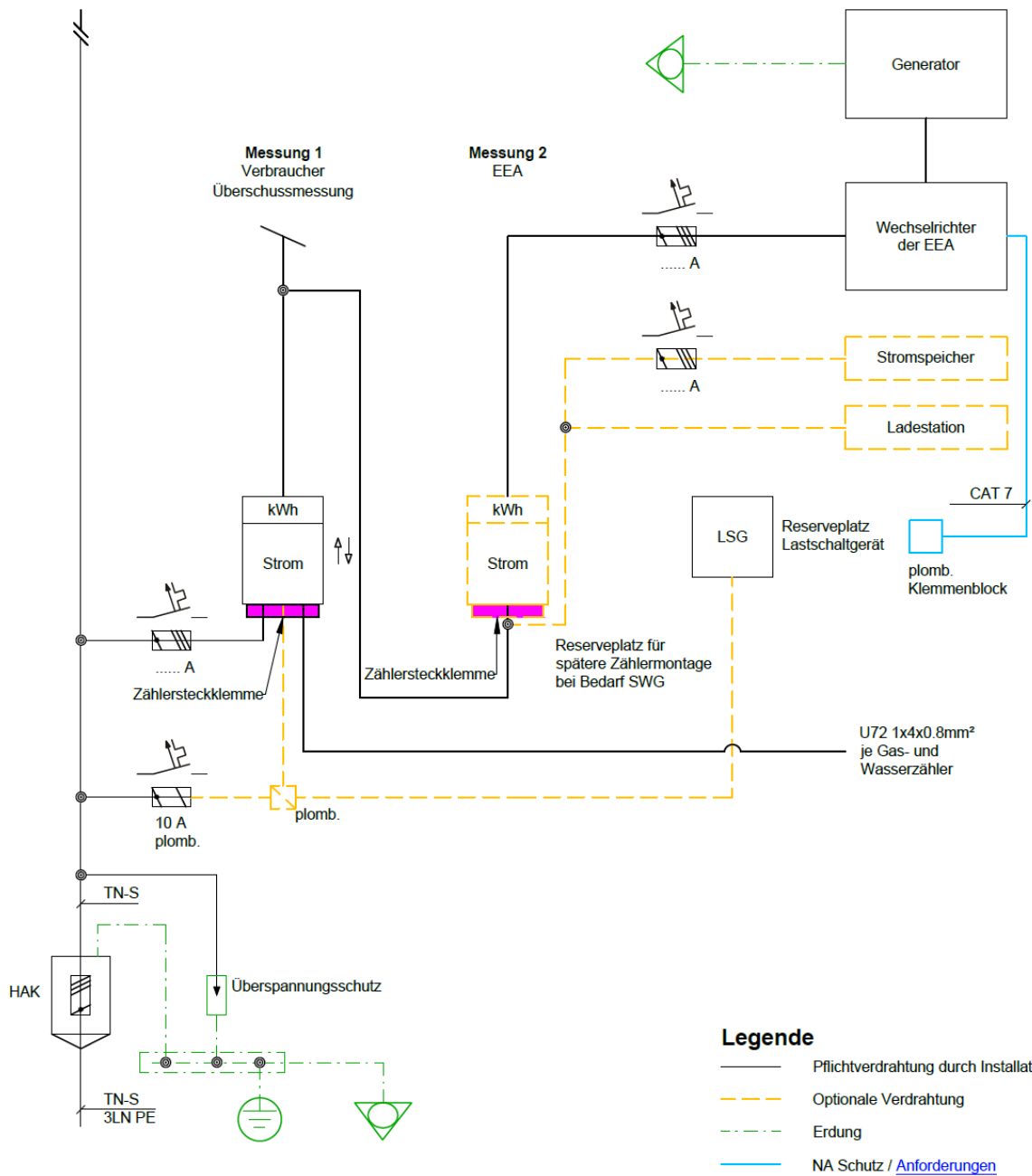
 SWG Ihre regionale Energieversorgerin SWG Energieversorgungs GmbH Postfach 10 12 0 2460 Grevenbroich		Plan Nr.	
Gez.		TN-1047a	
Gepr.		Anlage Nr.	
Format		Theoreti sche Nr.	
Massstab		1:20	
Gez.		Anschluss an Schaltgeräte kombi nation 04	
Gepr.		Massstab 1:20	
Format		Theoreti sche Nr.	
Massstab		1:20	

Anmerkung
Umsetzung gemäß SN EN 61439-1 (MAP)

Zugang gewährleisten

- Legende**
- 1) PE-Rohr Ø 163/150mm oder Ø 112/100mm, wasserdicht verlegt
 - 2) Reserveplatz für allfällige Anschlussverstärkung
 - 3) Eine Schottung / Trennwand ist aus kurzschluss technischen Gründen erforderlich / Details in Klärung mit SWG
 - 4) Breite so wählen, dass Kabelradius eingehalten werden kann (Absprache mit SWG)

7.4 Einspeisung EEA



Normblatt

Einspeisung Energieerzeugungsanlagen (EEA) < 30kVA

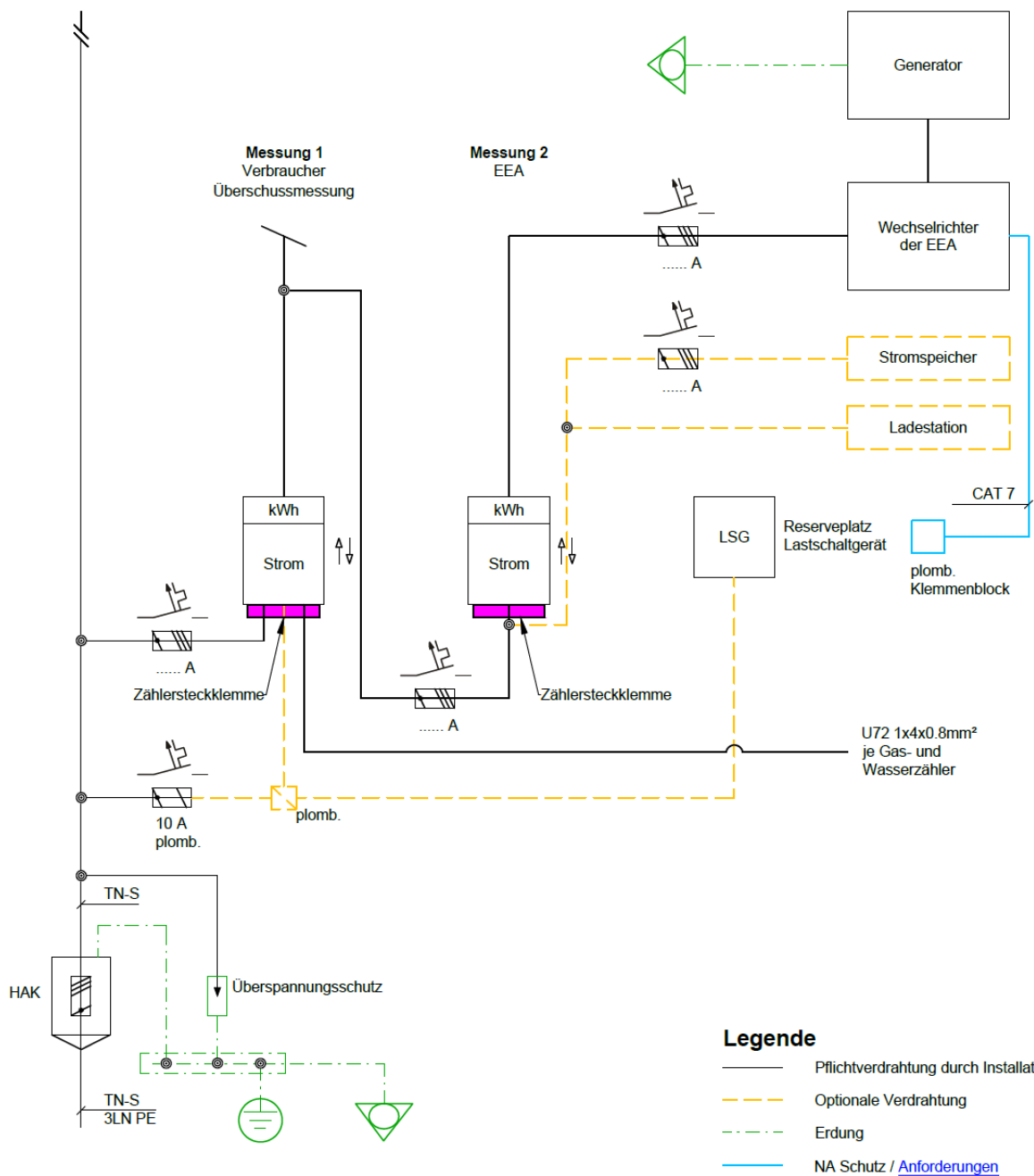
Prinzipschema



Ihre regionale Energieversorgerin
Brühlstrasse 15
2540 Grenchen
Tel. 032 654 66 66
info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	08.06.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	Plan Nr.
Gepr.	am	08.06.2022	a	eg	as	21.07.2022	Beschriftungs-Anpassung	TN-1073c
Format		A4	b	eg	im	03.11.2022	Zählersteckklemme	Anlage Nr. ---
Massstab		1:1	c	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	Therefore Nr. 110-7-2017-004

G:\CAD_SWG\06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf\029_Einspeisung Energieerzeugungs Anlagen kleiner 30kVA\04 Master\110-7-2017-004-029_d01.dwg



Normblatt

Einspeisung Energieerzeugungsanlagen (EEA) ≥ 30kVA

Prinzipschema



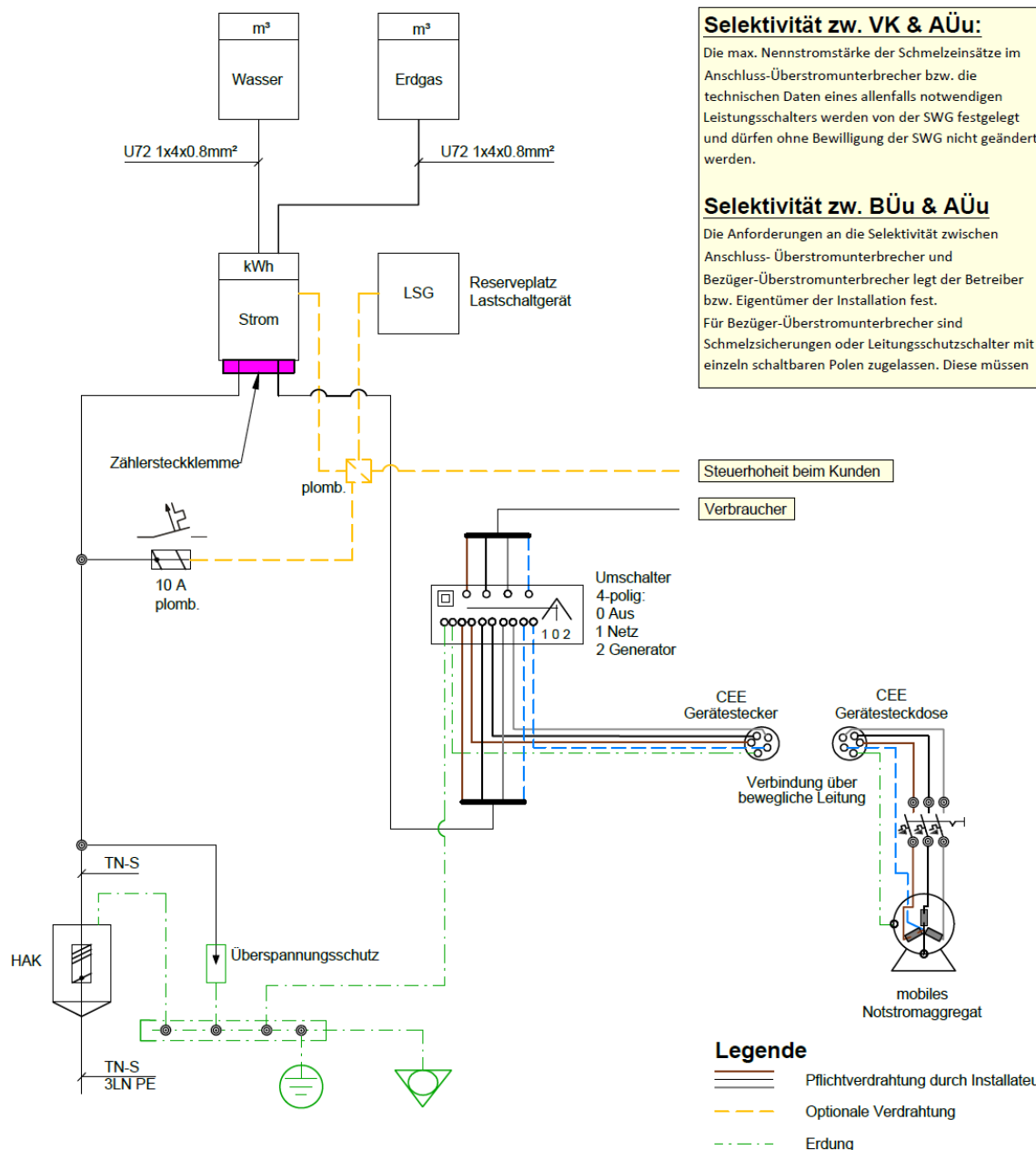
SWG

Ihre regionale Energieversorgerin

Brühlstrasse 15
2540 Grenchen

Tel. 032 654 66 66
info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	08.06.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	TN-1072c Anlage Nr. --- Therefore Nr. 110-7-2017-004
Gepr.	am	08.06.2022	a	eg	as	21.07.2022	Beschriftungs-Anpassung	
Format		A4	b	eg	im	03.11.2022	Zählersteckklemme	
Massstab		1:	c	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	
G:\CAD_SWG\06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf\028_Einspeisung Energieerzeugungs Anlagen ≥ 30kVA\04 Master\110-7-2017-004-028_d01.dwg								



Normblatt

Inselbetrieb bis 63A

Prinzipschema



SWG

Ihre regionale Energieversorgerin
Brühlstrasse 15 Tel. 032 654 66 66
2540 Grenchen info@swg.ch / www.swg.ch

Gez.	eg	22.07.2022	Ind.	Gez.	Gepr.	Datum	Änderungen	Plan Nr.
Gepr.	am	22.07.2022	a	eg	im	03.11.2022	Anpassung Text Selektivität	TN-1079b
Format		A4	b	ab	am	09.10.2025	Pfad anpassen	Anlage Nr. ---
Massstab		1:1	c	---	---	---	---	Therefore Nr. 110-7-2017-004

G:\CAD_SWGI06_Topf SWG\110-7-2017-004 Normblätter Topf\053_Inselbetrieb bis 63A\04 Master\110-7-2017-004-053_d01.dwg

8 Inkraftsetzung und Änderungen

Diese Technischen Anschlussbedingungen Niederspannung 0 V bis 1000 V treten am 1. Januar 2026 in Kraft und ersetzen alle bisherigen Versionen. Die jeweils gültige Fassung der Technischen Anschlussbedingungen Niederspannung 0 V bis 1000 V ist unter www.swg.ch verfügbar.

Auf Anfrage werden dem Kunden die Technischen Anschlussbedingungen Niederspannung 0 V bis 1000 V in gedruckter Form zugestellt. Die SWG ist berechtigt, die Technischen Anschlussbedingungen Niederspannung 0 V bis 1000 V jederzeit zu ändern. Änderungen werden rechtzeitig vor deren Inkrafttreten unter www.swg.ch publiziert bzw. auf Wunsch in gedruckter Form zugestellt.

Haben Sie Fragen?

Wir sind gerne für Sie da und helfen Ihnen weiter bei Ihrem Anliegen. Kontaktieren Sie uns unter:

+41 32 654 66 66
info@swg.ch

