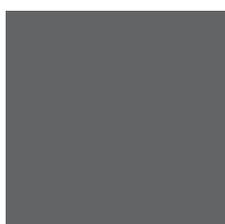


# ReSTART AUTOTEST

Kontinuierliche Sicherheit. Überall.

# GEWISS

INNOVATIV. SICHER. PERSÖNLICH.





# Wir gestalten das Konzept von Sicherheit.

Die Entwicklung und Herstellung von Produkten im Bereich Elektrotechnik bedeutet für uns in erster Linie, dem Begriff **Sicherheit** eine Gestalt zu verleihen. Dies ist oberste Priorität für das Unternehmen. GEWISS hat unter diesem Aspekt die Baureihe ReStart mit fortschrittlichen Fehlerstrom-Schutzschaltern entwickelt, die die **vollständige Sicherheit** für alle Arten elektrischer Anlagen gewährleisten.

Um Personen und Sachwerte zu schützen, ist in allen Bereichen eine vollständige Sicherheit erforderlich – sowohl in der Industrie oder im Zweckbau. Gleichzeitig ist es wichtig, für eine kontinuierliche **Anlagenverfügbarkeit** zu sorgen.



Unser Sicherheitskonzept basiert auf zwei Formen:

- Der **Autotest** bietet durch die automatische und regelmäßige Überprüfung des Fehlerstrom-Schutzschalters (RCCB) ohne Spannungsunterbrechung ein Höchstmaß an Sicherheit.
- Mit dem **RESTART** wird nach Fehlauslösungen der Betrieb wiederhergestellt. Dabei wird der Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCB) erst nach einer Prüfung des Isolationswiderstands wieder eingeschaltet.

RESTART und RESTART Autotest eignen sich ideal für Anlagen, die nicht ständig besetzt sind, um dort die Verfügbarkeit sicherzustellen und den Wartungsaufwand zu reduzieren.

RESTART- und RESTART Autotest-Lösungen bieten mehr Sicherheit. **Überall.**

# Autotest:

## Kontinuierliche Sicherheit.



Der Autotest eignet sich für:

- Regelmäßiges, automatisches und unterbrechungsfreies Prüfen des Fehlerstrom-Schutzschalters
- Gewährleisten von Effizienz und Sicherheit in Wohn-, Industrie- und Zweckbau
- Für unbeaufsichtigte elektrische Anlagen, bei denen ein sofortiger Eingriff nicht möglich ist, auch mit der ReStart-Funktion erhältlich



Warum Autotest?

- Autotest führt alle 28 Tage einen automatischen Test der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung durch, ein manueller Eingriff ist nicht erforderlich
- Während des automatischen Tests wird die Spannungsversorgung des Systems nicht unterbrochen, so dass der Betrieb nicht unterbrochen wird
- Mit der Autotest-Funktion wird sichergestellt, dass der Fehlerstrom-Schutzschalter funktioniert, ohne dass dazu weitere Eingriffe nötig sind



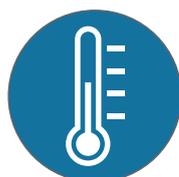
# Ausfall des Fehlerstrom-Schutzschalters: Die Ursachen.

**BEDIENFEHLER  
ALTERUNG**



Alterung oder nicht durchgeführte regelmäßige Tests des Fehlerstrom-Schutzschalters  
Höhere Auslösezeiten

**TEMPERATUR /  
FEUCHTIGKEIT**



Raue Umgebungsbedingungen: Extreme Temperaturen und hohe Feuchtigkeitswerte

**STAUB**



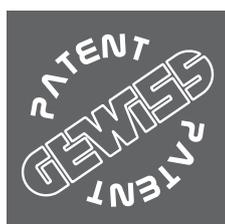
Staubige Umgebungen

**KORROSION**



Korrosive Stoffe in aggressiven chemischen Umgebungen

## Die exklusiven Vorteile des Autotest



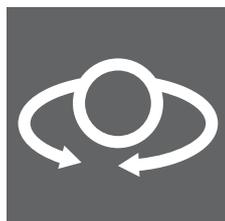
### Test der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung ohne Spannungsunterbrechung

Der Autotest ist das einzige Gerät auf dem Markt, bei dem es möglich ist, den Fehlerstrom-Schutzschalter regelmäßig zu testen, ohne dabei die Spannungsversorgung der nachgeschalteten Anlage zu unterbrechen. Diese Funktion wird durch die speziellen, von GEWISS patentierten Bypass-Kontakte gewährleistet



### Regelmäßiger und automatischer Test

Der Autotest führt automatisch alle 28 Tage einen Selbsttest durch und gewährleistet für den Anwender somit maximale Sicherheit und für die Schutzeinrichtung absolute Effizienz. Die Protokollierung ist über den potentialfreien Kontakt oder die BUS-Schnittstelle möglich.



### Breites Sortiment

Um für alle Anlagen maximale Sicherheit zu gewährleisten, ist der Autotest in den Ausführungen 2P und 4P für einphasige und dreiphasige Verteilungsnetze erhältlich, auch als RESTART Autotest.

# RESTART:

## Sicherheit überall.



Der RESTART eignet sich für:

- Abgeschlossene elektrische Betriebsstätten
- Nicht ständig besetzte Anlagen
- Schutz vor längeren Unterbrechungen bei Fehlauflösungen



### Warum RESTART?

- Automatische Wiedereinschaltung in nur wenigen Sekunden, nachdem sichergestellt ist, dass keine Isolationsfehler in der Anlage vorhanden sind.
- Wenn ein Isolationsfehler festgestellt wird, erfolgt zur Sicherheit von Menschen und Geräten, kein Wiedereinschaltversuch.
- Gewährleistung der Anlagenverfügbarkeit und Schutz nach vorheriger Messung



### RESTART **PRO**

- Kontinuierlicher Schutz und Bereitschaftsmodus
- Der Schutzschalter wird nicht eingeschaltet, solange die Isolationswerte von der Norm abweichen (regelmäßige Prüfung ohne zeitliche Begrenzung)
- Das Gerät verfügt über einen potentialfreien Kontakt und lässt sich mit dem BUS-Modul und dem WiFi-Modul kombinieren, um aus der Ferne gesteuert zu werden



### RESTART **TOP**

- Ideal für gewerbliche und industrielle Anwendungen
- Einstellbarer Wiedereinschaltmodus
- Einstellbare Anzahl der Wiedereinschaltversuche & Verzögerungszeiten

# Ungewolltes Auslösen: Die Ursachen.

**WITTERUNGS-  
VERHÄLTNISSE**



Witterungsbedingte Störungen wie atmosphärische Entladungen durch Blitzschlag

**TECHNISCHE  
WARTUNG**



Arbeiten am Stromnetz durch die Energieversorger oder Störungen.

**UMRICHTER-  
OBERWELLEN**



Oberwellen, z.B. Störungen durch Umrichter-Oberwellen, im Allgemeinen verursacht durch Wechselrichter.

**INDUSTRIESEITIGE  
STÖRUNGEN**



Anlaufen oder Stoppen großer Industriemaschinen. Defekte Betriebsmittel.

**BELEUCHTUNGS-  
ANLAGEN**



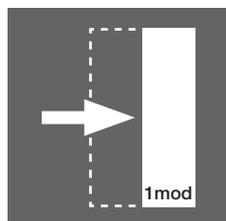
Gleichzeitiges Ein-/ Ausschalten mehrerer Leuchten.

## Die exklusiven Vorteile des **ReSTART**



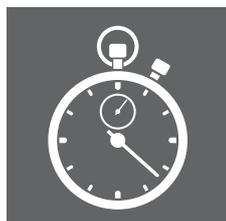
**Betriebssicherheit mit Isolationskontrolle**

ReSTART gewährleistet die automatische Wiedereinschaltung bei ungewollter Auslösung der Schutzeinrichtung (nach Überprüfung des Isolationswiderstandes), somit werden Folgeschäden durch die Abschaltung vermieden.



**Kompakte Bauweise**

ReSTART ist äußerst kompakt: Die Lösung für Wechselstromsysteme belegt gerade einmal eine Teilungseinheit und bietet vielfältiges optionales Zubehör.



**Schnelles Wiedereinschalten**

ReSTART ist schnell: Jedes Modell gewährleistet die Überprüfung der Anlage und das Wiedereinschalten in nur 10 Sekunden.

# Die Baureihe



**Autotest**

Fehlerstrom-  
Schutzschalter

Standard

2P



4P



**RESTART  
Autotest**

Fehlerstrom-  
Schutzschalter

Standard



2P



2P



4P



**RESTART**

Fehlerstrom-  
Schutzschalter



Standard



2P



2P



4P



Fehlerstrom-  
Schutzschalter mit  
Überspannungsschutz

Standard



2P



2P



4P



4P



FUNKTIONEN UND VORTEILE		ReSTART Autotest		ReSTART <b>RD</b>		ReSTART <b>RM</b>		
		Standard	<b>PRO</b>	Standard	<b>PRO</b>	Standard	<b>PRO</b>	<b>TOP</b>
	<b>Kein Wiedereinschaltversuch im Fehlerfall</b> Garantierter Personen- und Sachschutz durch Anlagenüberprüfung vor dem Wiedereinschaltversuch. Der Mechanismus bietet maximale Wiedereinschaltgeschwindigkeit und minimiert Ausfallzeiten.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ (*)
	<b>Einfache Installation</b> Alle ReSTART-Geräte arbeiten ohne Erdungsleitung und können somit direkt in bestehende Schaltanlagen verbaut werden.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<b>Bereitschaftsmodus</b> Bei vorliegendem Fehler erfolgt kein Wiedereinschaltversuch. Alle zwei Minuten wird eine Überprüfung der Anlage durchgeführt, die automatische Wiedereinschaltung erfolgt erst, wenn der Fehler nicht mehr besteht.		✓		✓		✓	✓ (**)
	<b>Regelmäßiger Selbsttest</b> Der Autotest führt in regelmäßigen Abständen automatisch einen Selbsttest durch.	✓	✓					
	<b>Unterbrechungsfreier Test</b> Während des Tests sorgen Bypass-Kontakte für die Spannungsversorgung der Anlage. Die Schutzfunktion bleibt erhalten.	✓	✓					
	<b>Fernsignalisierung</b> Durch die Bus-Schnittstelle können die ReSTART-Geräte in ein Modbus RS485-Datennetzwerk integriert werden. Alle ReSTART-Funktionen können damit zentral gesteuert werden.	✓	✓		✓		✓	
	<b>Warnung im Fehlerfall</b> Ein konfigurierbarer Hilfskontakt ermöglicht die Weiterleitung des Zustandes der Anlage, alternativ über Bus-Schnittstelle oder WiFi-Schnittstelle. Ein fehlerhafter Wiedereinschaltversuch kann auch über Textmessage mitgeteilt werden.	✓	✓		✓		✓	✓
	<b>Überprüfung von jedem Ort aus.</b> Durch die WiFi-Schnittstelle können die ReSTART-Geräte über das Internet kontrolliert und überwacht werden.	✓	✓		✓		✓	
	<b>Kompakte Bauweise.</b> Der spezielle Mechanismus ermöglicht eine sehr kompakte Bauweise.			✓	✓	✓	✓	

(\*) Folgende Wiedereinschaltmodi sind wählbar: • mit Anlagenkontrolle • Anzahl der Wiedereinschaltversuche • Fernzugriff

(\*\*) Wiedereinschaltverzögerung einstellbar.

(\*\*\*) Nur für 4P Versionen

# RESTART:

## Kontinuierliche Weiterentwicklung



**2004**

Produktionsstart für die Version RESTART PRO 2P mit kontinuierlicher Systemkontrolle

Entwicklung der Reihe RESTART in 2P-Ausführungen als Standard und mit Autotest für einphasige Anlagen.



**2005**

Version RESTART Autotest 2P mit verbesserten Wiedereinschaltzeiten und erweiterter Performance



**2007**

Einführung der Version RESTART PRO 4P für dreiphasige Anlagen

**2009**





**2013**

Neue ReSTART-Generation  
mit BUS-Schnittstelle

Neuer ReSTART: Noch schneller und  
kompakter

**2017**



ReSTART WiFi: Einfache  
Fernüberwachung der Anlage  
über App

**2018**



# Ein universelles System für alle Anwendungen.

Dank des breiten Spektrums an Merkmalen können die Produkte der Baureihe RESTART in **verschiedenen Anlagen** von Wohnungsbau bis Zweckbau, von Industrie bis hin zu Sonderanwendungen eingesetzt werden. **Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit** sind auch bei Anlagen an **entfernten Standorten** gewährleistet, ohne zeit- und kostenintensive An- und Abfahrten (insbesondere bei Fehlauslösungen oder temporären Ausfällen).

Für **Wohngebäude** ist der Autotest die beste Lösung für die **vollständige Sicherheit**. Wie? Der **regelmäßige Test** des Fehlerstrom-Schutzschalters vermeidet gefährliche Fehlfunktionen, die auf die fehlende Prüfung zurückzuführen sind.



- Wohnungen
- Ferienwohnungen
- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Freistehende Häuser

## Wohngebäude



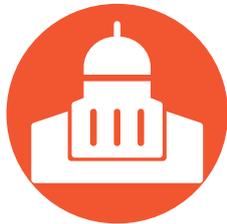
- Funkstrecken
- Mobilfunkstationen
- Telekommunikationsanlagen
- Internetknoten
- Rechenzentren

# Telekommunikation

In **Telekommunikationsanlagen** sichert der ReSTART Autotest auch an entlegenen Standorten die Verfügbarkeit und ermöglicht so enorme Einsparungen bei der Wartung und Instandhaltung, z.B. in:

- Mobilfunkstationen, Repeater / Antennen an schwer erreichbaren Standorten
- Outdoor-Verteiler (z.B. Kabelverzweiger mit Glasfaseranbindung)

# Öffentliche Gebäude



- Straßenbeleuchtung
- Lichtsignalanlagen
- Videoüberwachung
- Werbetafeln
- Server / IT
- Verwaltungsgebäude

Der Einbau von RESTART Autotest sorgt für Betriebskontinuität in **öffentlichen Bereichen** wie zum Beispiel Parks, Straßen, Tunneln und Plätzen, wo zur **maximalen Sicherheit** für Personen und Sachwerte eine kontinuierliche Beleuchtung erforderlich ist. Von GEWISS patentierte RESTART-Geräte schützen öffentliche Anzeigetafeln, Lichtsignalanlagen und Werbedisplays sowie Videoüberwachungssysteme vor ungewollten Abschaltungen.

Beim Einbau in Ladestationen für Elektrofahrzeuge gewährleistet der ReSTART Autotest kontinuierliche Ladevorgänge ohne unangenehme Ausfälle. Er sichert auch eine optimale Effizienz bei der Energieerzeugung in Niederspannungs-Photovoltaik- oder Windkraftsystemen, deren wirtschaftliche Rentabilität erheblich von der Betriebskontinuität und der Einspeisung von Energie in das Verteilungsnetz abhängt. Nicht zuletzt spielen GEWISS-Geräte eine existentielle Rolle in Bereichen wie Smart Home, in denen sie die Spannungsversorgung für das zur Steuerung verwendete Bussystem sicherstellen.



- Ladestationen für Elektrofahrzeuge
- Photovoltaiksysteme
- Smart Home

# Systeme zur Erzeugung und Verteilung von Energie

# Verkehr



- Bahnhöfe
- Flughäfen
- Busbahnhöfe
- Fahrkartenautomaten
- Sicherheitsschleusen
- Überwachungssysteme

Mit ReSTART können in Bahnanlagen alle **elektronischen Funktionen** aufrecht erhalten werden, insbesondere für sensible Bereiche, wo Störungen und Stromausfälle, die an entlegenen Orten und Betriebsräumen auftreten können, ernste Probleme für den Verkehr verursachen. Zusätzlich wird mit der Version ReStart Autotest **regelmäßig der Fehlerstromschutz getestet**, damit er auch langfristig wirksam bleibt. Daraus ergibt sich eine erhebliche Senkung der Wartungskosten sowie der Einsätze vor Ort. Auf Flughäfen hängt der zuverlässige Betrieb von ständig verfügbaren Anlagen ab. Betriebsunterbrechungen aufgrund von Fehlauflösungen oder zur Prüfzwecken wirken sich hier besonders kritisch aus.



- Chemische Industrie
- Eisen- und Stahlindustrie
- Pharmaindustrie
- Produktionsstätten
- Recycling-Unternehmen
- Autoindustrie
- Logistik

Der Autotest wird für **schwierige Umgebungen** empfohlen, in denen die regelmäßige und automatische Autotest-Funktion den **ordnungsgemäßen Betriebszustand** der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung aufrecht erhält. Dies gilt dort, wo der Fehlerstrom-Schutzschalter besonders rauen Verhältnissen ausgesetzt ist, z.B. in der chemischen Industrie oder in der Stahlindustrie.



- Krankenhäuser
- Schulen
- Seniorenheime
- Labore

# Sensible Umgebungen

Autotest ist besonders geeignet für sensible Umgebungen, in denen zum Schutz der Benutzer ein ständiger Fehlerstromschutz gefordert ist. Dazu zählen Krankenhäuser und Schulen, jedoch ebenso Senioren- und Pflegeheime.

# Automatische Wiedereinschalteneinrichtungen

## 90 ReStart

AUTOTEST



RESTART MIT AUTOTEST



RESTART RD

RESTART RM



## RESTART RM TOP

### Übersicht

Automatische Wiedereinschaltvorrichtung (ARD) mit/ohne Isolations- und/oder Kurzschlussprüfung.

FÜR DIE KOPPLUNG AN 4-POLIGE FI/LS-SCHALTER UND ANBAU-FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER					
					
<b>GW 90 893</b>					
4 TE					
+					
<b>FI/LS-SCHALTER 4-POLIG</b>					
4 TE					
					
Charak.	In (A)	Icn = 6000 A	Icn = 10000 A	Icn = 25000 A	
C	1	GW 92 081	-	-	
	2	GW 92 082	-	-	
	3	GW 92 083	-	-	
	4	GW 92 084	-	-	
	6	GW 92 085	GW 92 685	GW 92 885	
	10	GW 92 086	GW 92 686	GW 92 886	
	13	GW 92 094	GW 92 694	-	
	16	GW 92 087	GW 92 687	GW 92 887	
	20	GW 92 088	GW 92 688	GW 92 888	
	25	GW 92 089	GW 92 689	GW 92 889	
	32	GW 92 090	GW 92 690	GW 92 890	
	40	GW 92 091	GW 92 691	GW 92 891	
	50	GW 92 092	GW 92 692	GW 92 892	
	63	GW 92 093	GW 92 693	GW 92 893	
B	6	GW 92 285	GW 92 585	-	
	10	GW 92 286	GW 92 586	-	
	13	GW 92 294	GW 92 587	-	
	16	GW 92 287	GW 92 588	-	
	20	GW 92 288	GW 92 589	-	
	25	GW 92 289	GW 92 590	-	
	32	GW 92 290	GW 92 591	-	
	40	GW 92 291	GW 92 592	-	
	50	GW 92 292	GW 92 593	-	
D	1	-	GW 92 781	-	
	2	-	GW 92 782	-	
	3	-	GW 92 783	-	
	4	-	GW 92 784	-	
	6	GW 92 485	GW 92 785	-	
	10	GW 92 486	GW 92 786	-	
	13	GW 92 494	GW 92 794	-	
	16	GW 92 487	GW 92 787	-	
	20	GW 92 488	GW 92 788	-	
	25	GW 92 489	GW 92 789	-	
	32	GW 92 490	GW 92 790	-	
	40	GW 92 491	GW 92 791	-	
	+				
	ANBAU-FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER BD 4-POLIG				
3,5 TE					
					
In (A)	IΔn (mA)	Typ A	Typ A[IR]	Typ A[S]	
≤25	30	GW 94 522	-	-	
	300	GW 94 523	-	-	
	500	GW 94 524	-	-	
≤63	30	GW 94 532	GW 94 586	-	
	300	GW 94 533	-	GW 94 583	
	500	GW 94 534	-	-	
	1000	-	-	GW 94 585	

HINWEIS: Auch koppelbar mit MCBs MTC, RCBOs MDC, MCBs MT und Anbau-Fehlerstrom-Schutzschaltern BD 1P+N, 2P und 3P.  
ARD benötigt 230V Versorgungsspannung (Phase - Neutralleiter).

## AUTOTEST UND RESTART MIT AUTOTEST

### Technische Daten

TYP	ReSTART MIT AUTOTEST 2P	ReSTART MIT AUTOTEST PRO 2P	ReSTART MIT AUTOTEST PRO 4P
Die technischen Daten für den AUTOTEST und ReStart mit AUTOTEST sind identisch. Sie unterscheiden sich nur durch den letzten Abschnitt dieses Datenblattes "Funktionen ReStart", die nur für den ReStart mit AUTOTEST zutreffen.			
<b>Elektrische Eigenschaften</b>	EN 50557, EN 61008-1		
Normen:	TT - TN		
Netzform:	230 AC <sup>(1)</sup>   400 AC		
Bemessungsbetriebsspannung (U <sub>e</sub> ): (V)	85% U <sub>e</sub>		
Mindest Betriebsspannung (U <sub>e</sub> min): (V)	110% U <sub>e</sub>		
Maximale Betriebsspannung (U <sub>e</sub> max): (V)	500		
Bemessungsisolationsspannung (U <sub>i</sub> ): (V)	2500 AC für 1 Minute		
Isolationsfestigkeit: (V)	4		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U <sub>imp</sub> ): (kV)	III		
Überspannungskategorie:	50		
Bemessungsfrequenz: (Hz)	630		
Bemessungsfehlerschaltvermögen (I <sub>Δm</sub> ): (A)	10000 (gL 63A) für In=25-40A 10000 (gL 80A) für In=63A		
Kurzschlussfestigkeit des Fehlerstrom-Schutzschalters in Verbindung mit Sicherungen (I <sub>Δc</sub> ): (A)	2   4		
Anzahl Pole:	A[IR]		
Typ der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung:	25 - 40   25 - 40 - 63		
Bemessungsstrom (I <sub>n</sub> ): (A)	30   30 - 300		
Bemessungsfehlerstrom (I <sub>Δn</sub> ): (mA)	8 (30mA) - 2,5 (300mA)		
Widerstand gegen Erde für Sperren der Wiedereinschaltung (R <sub>do</sub> ): (kΩ)	16 (30mA) - 5 (300mA)		
Widerstand gegen Erde für Freigabe der Wiedereinschaltung (R <sub>d</sub> ): (kΩ)	2,2 (25A) - 5,4 (40A) - 6,2 (63A)   3,5 (25A) - 6 (40A) - 12 (63A)		
Verlustleistung bei In: (W)	4 (cosφ=0,2) 41 (cosφ=0,5)		
Leistungsaufnahme im Normalbetrieb: (VA)	automatisch		
Leistungsaufnahme während der Wiedereinschaltung: (VA)	oben		
Wiedereinschaltfunktion:			
Einspeisung:			
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
Anzahl Teilungseinheiten:	5   7		
Dauer Wiedereinschaltung: (s)	10		
Dauer Selbsttest: (s)	7		
Maximale Schalthäufigkeit: (man/h)	30		
Mechanische Schaltspiele (Anzahl Wiedereinschaltungen):	4000		
Maximale Anzahl aufeinanderfolgender Wiedereinschaltversuche (2):	3		
Zählerrückstellzeit für aufeinanderfolgende Wiedereinschaltversuche: (s)	60		
Anschluss: (mm <sup>2</sup> )	Flexible Leiter: ≤ 1x35 - ≤ 2x16 - ≤ 1x16+2x10 Starre Leiter: ≤ 1x35 - ≤ 2x16 - ≤ 1x16+2x10		
Anzugsdrehmoment: (Nm)	2		
Einbaulage:	beliebig		
Schutzart:	IP20 (Klemmen) - IP40 (Gehäuse)		
Umgebungstemperatur: (°C)	-25 + 40   -25 + 60 <sup>(3)</sup>		
Lagertemperatur: (°C)	-40 + 70		
Klimafestigkeit:	55°C - RH 95%		
<b>Eigenschaften Hilfskontakt</b>			
Kontakttyp:	Photomos (potentialfreier Kontakt)		
Betriebsspannung: (V)	5-230 AC/DC		
Betriebsstrom: (mA)	0,6 (min) - 100 cosφ=1 (max)		
Frequenz: (Hz)	50		
Gebrauchskategorie:	AC12		
Kontaktart:	Schließler / Öffner / Öffner mit Impuls <sup>(4)</sup>		
Anschluss: (mm <sup>2</sup> )	≤ 2,5		
Anzugsdrehmoment: (Nm)	0,4		
<b>Funktionen AUTOTEST</b>			
Automatischer unterbrechungsfreier Selbsttest:	•	•	•
Anzeige Selbsttest im Gang:	•	•	•
Anzeige Selbsttest nicht erfolgreich / Störung:	•	•	•
<b>Funktionen RESTART</b>			
Automatische Wiedereinschaltung bei Fehlauslösung:	•	•	•
Messung Isolationswiderstand gegen Erde:	•	•	•
Ständige Anlagenkontrolle im Fehlerfall (Bereitschaftsmodus):	•	•	•
Blockieren der Wiedereinschaltfunktion im Fehlerfall:	•	•	•
Anzeige Wiedereinschaltung im Gange:	•	•	•
Anzeige Fehler/Störung:	•	•	•
Automatische Wiedereinschaltfunktion (RESTART) Ein-/Ausschaltbar:	•	•	•
Hilfskontakt für Fernsignalisierung:	•	•	•
Überstromschutz:	PTC	PTC	PTC

<sup>(1)</sup> Spannungsversorgung 230 V Phase-Neutralleiter <sup>(2)</sup> Bei fehlerfreier Anlage <sup>(3)</sup> Durchschnittliche Tagestemperatur ≤ +35 °C

<sup>(4)</sup> Im Modus Öffner mit Impuls, wird der Kontakt nach einem erfolgreichen Selbsttest für 100ms geöffnet.

# RESTART RD

## Technische Daten

TYP	RESTART Rd 2P	RESTART Rd PRO 2P	RESTART Rd PRO 4P
			
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
Normen:	EN 50557, EN 61008-1		EN 50557
Netzform:	TT - TN		
Bemessungsbetriebsspannung (Ue):	(V)	230 AC <sup>(1)</sup>	
Mindest Betriebsspannung (Ue min):	(V)	85% Ue	
Maximale Betriebsspannung (Ue max):	(V)	110% Ue	
Bemessungsisolationsspannung (Ui):	(V)	500	
Isolationsfestigkeit:	(V)	2500 AC für 1 Minute	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp):	(kV)	4	
Überspannungskategorie:		III	
Bemessungsfrequenz:	(Hz)	50	
Bemessungsfehlerschaltvermögen (IΔm):	(A)	IΔm der angeschlossenen Schutzeinrichtung	
Kurzschlussfestigkeit des Fehlerstrom-Schutzschalters in Verbindung mit Sicherungen (IΔc):	(A)	IΔc der angeschlossenen Schutzeinrichtung	
Anzahl Pole:		2	4
Typ des fehlerstrom-Schutzschalters IDP:		A - A[IR]	A - A[IR] - A[S]
Bemessungsstrom (In):	(A)	25 - 40 - 63	25 - 40 - 63 - 80 - 100
Bemessungsfehlerstrom (IΔn):	(mA)	30	30 - 100 - 300 - 500
Widerstand gegen Erde für Sperren der Wiedereinschaltung (Rdo):	(kΩ)	20	8 (30mA) - 2,5 (100/300/500mA)
Widerstand gegen Erde für Freigabe der Wiedereinschaltung (Rd):	(kΩ)	70	16 (30mA) - 5 (100/300/500mA)
Verlustleistung bei In:	(W)	Verlustleistung der angeschlossenen Schutzeinrichtung	
Leistungsaufnahme im Normalbetrieb:	(VA)	0	17 (cosφ=0,2)
Leistungsaufnahme während der Wiedereinschaltung:	(VA)	18 (cosφ=0,5)	45 (cosφ=0,5)
Wiedereinschaltfunktion:		automatisch	
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
Anzahl Teilungseinheiten:		2 (ARD) + 2 (RCCB)	3 (ARD)
Dauer Wiedereinschaltung:	(s)	90	10
Maximale Schalthäufigkeit:	(man/h)	15	30
Mechanische Schaltspiele (Anzahl Wiedereinschaltungen max.):		1000	4000
Maximale Anzahl aufeinanderfolgender Wiedereinschaltversuche <sup>(2)</sup> :		3	
Zählerrückstellzeit für aufeinanderfolgende Wiedereinschaltversuche:	(s)	180	60
Anschluss:	(mm <sup>2</sup> )	Flexible Leiter: ≤ 1x35 - ≤ 2x16 - ≤ 1x16+2x10 Starre Leiter: ≤ 1x35 - ≤ 2x16 - ≤ 1x16+2x10	
Anzugsdrehmoment:	(Nm)	2	
Einbaulage:		beliebig	
Schutzart:		IP20 (Klemmen) - IP40 (Gehäuse)	
Umgebungstemperatur:	(°C)	-5 +40	-25 +60 <sup>(4)</sup>
Lagertemperatur:	(°C)	-40 +70	
Klimafestigkeit:		55°C - RH 95%	
<b>Eigenschaften Hilfskontakt</b>			
Potentialfreier Kontakt anbaubar:		nein	ja (GWD0951) bereits integriert
Kontakttyp:		-	Photomos (potentialfreier Kontakt)
Betriebsspannung:	(V)	-	5-230 AC/DC
Betriebsstrom:	(mA)	-	0,6 (min) - 100 cosφ=1 (max)
Frequenz:	(Hz)	-	Photomos (potentialfreier Kontakt)
Gebrauchskategorie:		-	AC12
Kontaktart:		-	Schließer / Öffner / Öffner als Schalthebelanzeige
Anschluss:	(mm <sup>2</sup> )	-	≤ 2,5
Anzugsdrehmoment:	(Nm)	-	0,4
<b>Funktionen RESTART</b>			
Automatische Wiedereinschaltung bei Fehlauflösung:		•	•
Messung Isolationswiderstand gegen Erde:		•	•
Ständige Anlagenkontrolle im Fehlerfall (Bereitschaftsmodus):		•	•
Blockieren der Wiedereinschaltfunktion im Fehlerfall:		•	•
Anzeige Wiedereinschaltung im Gange:		•	•
Anzeige Fehler/Störung:		•	•
Automatische Wiedereinschaltfunktion (ReStart) Ein-/Ausschaltbar:		•	•
Hilfskontakt für Fernsignalisierung:		•	•
Überstromschutz:		PTC	PTC

<sup>(1)</sup> Spannungsversorgung 230 V Phase-Neutralleiter <sup>(2)</sup> Bei fehlerfreier Anlage <sup>(3)</sup> Durchschnittliche Tagestemperatur ≤ +35 °C

# RESTART RM

## Technische Daten

TYP	ReSTART Rm 2P	ReSTART Rm PRO 2P	ReSTART Rm PRO 4P	Rm TOP	CM	
<b>Elektrische Eigenschaften</b>						
Normen:	EN 50557, EN 61009-1		EN 50557	-	-	
Netzform:	TT - TN			TT - TN - IT <sup>(1)</sup>	TT-TN-IT	
Bemessungsbetriebsspannung (Ue):	(V)	230 AC <sup>(2)</sup>				
Mindest Betriebsspannung (Ue min):	(V)	85% Ue				
Maximale Betriebsspannung (Ue max):	(V)	110% Ue				
Bemessungsisolationsspannung (Ui):	(V)	500				
Isolationsfestigkeit:	(V)	2500 AC für 1 Minute				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp):	(kV)	4				
Überspannungskategorie:		III				
Bemessungsfrequenz:	(Hz)	50				
Bemessungsfehlerstromvermögen (IΔm):	(A)	IΔm der angeschlossenen Schutzeinrichtung				
Anzahl Pole:		2		4		
Typ des Fehlerstrom-Leitungsschutzschalters MDC:		A - A[IR]	A - A[S]	A - A[IR] - A[S]	A - A[IR] - A[S]	
Typ des Fehlerstrom-Leitungsschutzschalters MT+BD:		-	-	-	A - A[IR] - A[S]	
Bemessungsstrom (In):	(A)	6 - 32		1 - 63		
Bemessungsfehlerstrom (IΔn):	(mA)	30	30 - 300	30 - 300 - 500 - 1000		
Widerstand gegen Erde für Sperren der Wiedereinschaltung (Rdo):	(kΩ)	20	8 (30mA) - 2,5 (300mA)	8 (30mA) - 2,5 (300/500/1000mA)	-	
Widerstand gegen Erde für Freigabe der Wiedereinschaltung (Rd):	(kΩ)	70	16 (30mA) - 5 (300mA)	16 (30mA) - 5 (300/500/1000mA)	-	
Widerstand zwischen aktiven Teilen für Sperren der Wiedereinschaltung (Rcco):	(Ω)	0.8		0.3	-	
Widerstand zwischen aktiven Teilen für Freigabe der Wiedereinschaltung (Rcc):	(Ω)	1.3		1.8	-	
Verlustleistung bei In:	(W)	Verlustleistung der angeschlossenen Schutzeinrichtung				
Leistungsaufnahme im Normalbetrieb:	(VA)	0	17 (cosφ=0,2)	16 (cosφ=0,2)	15 (cosφ=0,1)	
Leistungsaufnahme während der Wiedereinschaltung:	(VA)	18 (cosφ=0,5)	34 (cosφ=0,7)	30 (cosφ=0,6)	30 (cosφ=0,6)	
Wiedereinschaltfunktion:		automatisch		automatisch/Fernzugriff <sup>(3)</sup>	Fernzugriff <sup>(3)</sup>	
<b>Mechanische Eigenschaften</b>						
Anzahl Teilungseinheiten:		2 (ARD) + 2 (RCBO)	3 (ARD)	4 (ARD)	2 (ARD)	
Dauer Wiedereinschaltung:	(s)	90	10	3 (ohne Anlagenprüfung) 10 (mit Anlagenprüfung)	3	
Öffnungszeit bei Fernzugriff:	(s)	-	-	2		
Maximale Schalthäufigkeit:	(man/h)	15		30		
Mechanische Schaltspiele (Anzahl Wiedereinschaltungen max.):		1000	4000	10000		
Maximale Anzahl aufeinanderfolgender Wiedereinschaltversuche <sup>(4)</sup> :			3		-	
Zählerrückstellzeit für aufeinanderfolgende Wiedereinschaltversuche:	(s)	180		60	-	
Anschluss:	(mm <sup>2</sup> )	Flexible Leiter: ≤ 1x35 - ≤ 2x16 - ≤ 1x16+2x10 Starre Leiter: ≤ 1x35 - ≤ 2x16 - ≤ 1x16+2x10				
Anzugsdrehmoment:	(Nm)	2				
Einbaulage:		beliebig				
Schutzart:		IP20 (Klemmen) - IP40 (Gehäuse)				
Umgebungstemperatur:	(°C)	-5 +40		-25 +60 <sup>(5)</sup>		
Lagertemperatur:	(°C)	-40 +70				
Klimafestigkeit:		55°C - RH 95%				
<b>Eigenschaften Hilfskontakt</b>						
		nein	ja (GWD0951)	bereits integriert	bereits integriert	bereits integriert
Kontakttyp:		-	Photomos (potentialfreier Kontakt)	Wechsler	Photomos (potentialfreier Kontakt)	Wechsler
Betriebsspannung:	(V)	-	5-230 AC/DC	230 AC / 30 DC	5-230 AC/DC	230 AC / 30 DC
Betriebsstrom:	(mA)	-	0,6 (min) - 100 cosφ=1 (max)	1,5 AC / 0,8 DC	0,6 (min) - 100 cosφ=1 (max)	1,5 AC / 0,8 DC
Frequenz:	(Hz)	-		50		
Gebrauchskategorie:		-		AC12		
Kontaktart:		-	Schließer / Öffner / Öffner als Schalthebelanzeige	Wechsler	Schließer / Öffner / Blinker	Wechsler
Anschluss:	(mm <sup>2</sup> )	-		≤ 2,5		
Anzugsdrehmoment:	(Nm)	-		0,4		
<b>Funktionen ReSTART</b>						
Automatische Wiedereinschaltung bei Fehlauslösung:		•	•	•	•	
Messung Isolationswiderstand gegen Erde:		•	•	•	•	
Kurzschlussprüfung:		•	•	•	•	
Einstellung der Isolationschwelle:					•	
Ständige Anlagenkontrolle im Fehlerfall (Bereitschaftsmodus):			•	•	•	
Einstellung der Wiedereinschaltzeit <sup>(6)</sup> :					•	
Einstellung des Wiedereinschaltmodus:					•	
Blockieren der Wiedereinschaltfunktion im Fehlerfall:		•	•	•	•	
Anzeige Wiedereinschaltung im Gange:		•	•	•	•	
Anzeige Fehler/Störung:		•	•	•	•	
Automatische Wiedereinschaltfunktion (ReSTART) Ein-/Ausschaltbar:		•	•	•	•	•
Hilfskontakt für Fernsignalisierung:		•	•	•	•	•
Überstromschutz:		PTC	PTC	PTC	PTC	PTC

<sup>(1)</sup> In IT-Systemen nur ohne Anlagenüberprüfung  
<sup>(5)</sup> Durchschnittliche Tagestemperatur ≤ +35 °C

<sup>(2)</sup> Spannungsversorgung 230 V Phase-Neutralleiter  
<sup>(6)</sup> Einstellbare Wiedereinschaltverzögerung: 0 ÷ 1h

<sup>(3)</sup> Impulsdauer ≥ 200 ms

<sup>(4)</sup> Bei fehlerfreier Anlage

# 90 ReStart

## Automatische Wiedereinschalteneinrichtungen

Der AUTOTEST führt automatisch und regelmäßig einen Selbsttest durch, ohne die Spannungsversorgung der nachgeschalteten Anlage zu unterbrechen. Während der Testphase übernehmen die Bypass-Kontakte die Spannungsversorgung der Anlage, die Funktion des Fehlerstrom-Schutzschalters wird über ein zusätzliches Schutzgerät sichergestellt. Nach der Prüfung schalten sich die Hauptkontakte wieder ein. Durch Betätigen der Taste für den manuellen Selbsttest wird die Überprüfung des Fehlerstrom-Schutzschalters sofort ausgelöst, ohne dabei die Spannungsversorgung zu unterbrechen. Die Überprüfung des Fehlerstrom-Schutzschalters kann somit jederzeit problemlos durchgeführt werden.



## AUTOTEST

### AUTOTEST 2-POLIG



GW 90 931

#### FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER 2-POLIG MIT AUTOMATISCHEM SELBSTTEST



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	Idn	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungsspannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 931	25 A	30 mA	A[IR]	400 V	5	1/4
GW 90 932	40 A	30 mA	A[IR]	400 V	5	1/4
GW 90 933	63 A	30 mA	A[IR]	400 V	5	1/4
GW 90 931 G	25 A	30 mA	A[G]	400 V	5	1/4
GW 90 932 G	40 A	30 mA	A[G]	400 V	5	1/4
GW 90 933 G	63 A	30 mA	A[G]	400 V	5	1/4

**MERKMALE:** Fehlerstrom-Schutzschalter mit regelmäßigem Selbsttest ohne Spannungsunterbrechung. er Fehlerstrom-Schutz ist immer gewährleistet, auch während des Testzyklus. Integrierter potentialfreier Kontakt.

**HINWEIS:** 2-poliger AUTOTEST ohne automatische Wiedereinschaltung für spezielle Anwendungen im gewerblichen oder industriellen Bereich.

Der Typ A[IR] ist Impuls Resistent und weniger anfällig für Fehlauflösungen als Standard Fehlerstrom-Schutzschalter. Stoßstromfestigkeit 8/20µs bei 3000A für IR-Typen, 250A für Standard-Typen.

RCCB's vom Typ A[G] erfüllen die Anforderungen für gewitterfeste RCCB's gemäß der österreichischen Norm ÖVE E 8601.

### AUTOTEST 4-POLIG



GW 90 941

#### FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER 4-POLIG MIT AUTOMATISCHEM SELBSTTEST



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	Idn	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungsspannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 941	25 A	30 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 942	40 A	30 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 943	63 A	30 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 941 G	25 A	30 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 942 G	40 A	30 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 943 G	63 A	30 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 947	25 A	300 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 948	40 A	300 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 949	63 A	300 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 947 G	25 A	300 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 948 G	40 A	300 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 949 G	63 A	300 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 950	63 A	300 mA	A[S]	400 V	7	1/2

**MERKMALE:** Fehlerstrom-Schutzschalter mit regelmäßigem Selbsttest ohne Spannungsunterbrechung.

Der Fehlerstrom-Schutz ist immer gewährleistet, auch während des Testzyklus.

**HINWEIS:** AUTOTEST 4P ohne automatische Wiedereinschaltung für spezielle Anwendungen im gewerblichen und industriellen Bereich.

Der Typ A[IR] ist Impuls Resistent und weniger anfällig für Fehlauflösungen als Standard Fehlerstrom-Schutzschalter

Stoßstromfestigkeit 8/20µs bei 3000A für IR-Typen, 250A für Standard-Typen

RCCB's vom Typ A[G] erfüllen die Anforderungen für gewitterfeste RCCB's gemäß der österreichischen Norm ÖVE E 8601

# 90 ReStart

GEWISS

## Automatische Wiedereinschalteinrichtungen

Im Falle einer Auslösung schaltet der ReStart nach einer vorhergehenden Anlagenprüfung den Schutzschalter wieder ein und uns stellt die sichere und kontinuierliche Anlagenversorgung wieder her. Der ReStart ist verfügbar für Fehlerstrom-Schutzschalter und für Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter, die Baureihe wird vervollständigt durch die AUTOTEST Geräte mit automatischen und regelmäßigen Selbsttest ohne Spannungsunterbrechung und den PRO Geräten mit ständiger Anlagenprüfung nach einer Auslösung.



## RESTART MIT AUTOTEST

### RESTART MIT AUTOTEST 2-POLIG



GW 90 901 N

### WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNGEN MIT ÜBERPRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES UND AUTOMATISCHEM SELBSTTEST



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	Idn	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 901 N	25 A	30 mA	A[I/R]	230 V	5	1/4
GW 90 902 N	40 A	30 mA	A[I/R]	230 V	5	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet.

Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu. Der integrierte potentialfreie Kontakt wird geschaltet um anzuzeigen, dass keine Wiedereinschaltung erfolgt ist.

Kompatibel zu:

- GWD0953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modus R5485 Schnittstelle.

**HINWEIS:** Der AUTOTEST führt automatisch und regelmäßig (monatlich) einen Selbsttest durch, ohne dabei die Spannungsversorgung zu unterbrechen, dadurch wird die Schutzfunktion des Fehlerstrom-Schutzschalters dauerhaft gewährleistet.

Spannungsversorgung 230V AC (Phase-Neutralleiter).

Fehlerstrom-Schutzschalter vom Typ A[I/R] sind kurzzeitverzögert (Gewitterfest) und bieten höheren Schutz vor Fehlauflösungen als Standard-Geräte. Stoßstromfestigkeit 8/20µs: 3000A für IR Typen, 250A für Standard-Geräte.



GW 90 911

### WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNGEN MIT ÜBERPRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES UND AUTOMATISCHEM SELBSTTEST - PRO



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	Idn	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 911	25 A	30 mA	A[I/R]	230 V	5	1/4
GW 90 912	40 A	30 mA	A[I/R]	230 V	5	1/4
GW 90 913	63 A	30 mA	A[I/R]	230 V	5	1/4
GW 90 911 G	25 A	30 mA	A[G]	230 V	5	1/4
GW 90 912 G	40 A	30 mA	A[G]	230 V	5	1/4
GW 90 913 G	63 A	30 mA	A[G]	230 V	5	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein. Der konfigurierbare potentialfreie Kontakt wird geschaltet, um anzuzeigen, dass keine Wiedereinschaltung erfolgt ist.

Kompatibel zu:

- GWD0953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modus R5485 Schnittstelle.

**HINWEIS:** Der AUTOTEST führt automatisch und regelmäßig (monatlich) einen Selbsttest durch, ohne dabei die Spannungsversorgung zu unterbrechen, dadurch wird die Schutzfunktion des Fehlerstrom-Schutzschalters dauerhaft gewährleistet.

Spannungsversorgung 230V AC (Phase-Neutralleiter).

Fehlerstrom-Schutzschalter vom Typ A[I/R] sind kurzzeitverzögert (Gewitterfest) und bieten höheren Schutz vor Fehlauflösungen als Standard-Geräte.

Stoßstromfestigkeit 8/20µs: 3000A für IR type, 250A für Standard-Geräte.

RCCB's vom Typ A[G] erfüllen die Anforderungen für gewitterfeste RCCB's gemäß der österreichischen Norm ÖVE E 8601.

**ANWENDUNGEN:** Wegen der permanenten Überprüfung des Schwellenwertes für die Isolation, eignet sich die PRO Ausführung für Anlagen, die älter sind oder sich in kritischen Umgebungen befinden (z.B. Feuchtigkeit), bei denen sich der Isolationswert temporär verringern kann.

Neues Produkt

## RESTART MIT AUTOTEST 4-POLIG



GW 90 921

### WIEDEREINSCHALTGERÄTE MIT ÜBERPRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES UND AUTOMATISCHEM SELBSTTEST - PRO



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	I <sub>dn</sub>	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungsspannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 921	25 A	30 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 922	40 A	30 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 923	63 A	30 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 921 G	25 A	30 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 922 G	40 A	30 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 923 G	63 A	30 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 927	25 A	300 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 928	40 A	300 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 929	63 A	300 mA	A[IR]	400 V	7	1/2
GW 90 927 G	25 A	300 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 928 G	40 A	300 mA	A[G]	400 V	7	1/2
GW 90 929 G	63 A	300 mA	A[G]	400 V	7	1/2

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein. Der konfigurierbare potentialfreie Kontakt wird geschaltet, um anzuzeigen, dass keine Wiedereinschaltung erfolgt ist.

Kompatibel zu:

- GWD0953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modus RS485 Schnittstelle.

**HINWEIS:** Der AUTOTEST führt automatisch und regelmäßig (monatlich) einen Selbsttest durch, ohne dabei die Spannungsversorgung zu unterbrechen, dadurch wird die Schutzfunktion des Fehlerstrom-Schutzschalters dauerhaft gewährleistet.

Fehlerstrom-Schutzschalter vom Typ A[IR] sind kurzzeitverzögert (Gewitterfest) und bieten höheren Schutz vor Fehlauslösungen als Standard-Geräte. Stoßstromfestigkeit 8/20µs: 3000A für IR Typen, 250A für Standard-Geräte.

RCCB's vom Typ A[G] erfüllen die Anforderungen für gewitterfeste RCCB's gemäß der österreichischen Norm ÖVE E 8601.

Neues Produkt

# 90 ReStart

## Automatische Wiedereinschaltvorrichtungen

Blitzeinschläge in der Umgebung, transiente Ableitströme, Erschütterungen oder die Minderung der Isolationswiderstände durch Feuchtigkeit oder Schmutz können Fehlerstrom-Schutzschalter zum Auslösen bringen. Der ReStart schaltet bei Fehlauflösungen innerhalb von zehn Sekunden die Spannungsversorgung wieder zu und minimiert ausfallbedingte Kosten. Vor dem Wiedereinschaltversuch überprüft der ReStart den Isolationswiderstand gegen Erde. Die Zuschaltung erfolgt nur bei einer fehlerfreien Anlage. Dadurch wird der Personen- und Sachschutz gewährleistet.



## RESTART

### RESTART RD 2-POLIG - MIT FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER



GW D4 817 R

#### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALT-EINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS-PRÜFUNG



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	Idn	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW D4 817 R	25 A	30 mA	A	230 V	3	1/4
GW D4 827 R	40 A	30 mA	A	230 V	3	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu.

**HINWEIS:** Die Wiedereinschaltvorrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.



GW D4 817 P

#### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALT-EINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS-PRÜFUNG - PRO VERSION



Art.-Nr.	Bemessungsstrom	Idn	Typ des Fehlerstrom-Schutzschalters	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW D4 817 P	25 A	30 mA	A	230 V	3	1/4
GW D4 827 P	40 A	30 mA	A	230 V	3	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet.

Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein.

Kompatibel mit:

- GWD0951 potentialfreier Kontakt
- GWD0953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle (nur mit angekoppeltem potentialfreiem Kontakt GWD0951).

**HINWEIS:** Die Wiedereinschaltvorrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RD 2-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER



GW DO 971

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONSPRÜFUNG



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung (V)	Anzahl TE EN 50022	VE
GW DO 971	IDP RCCBs - 2P bis 100 A - 30 mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu.

**HINWEISE:** Nicht geeignet für RCCB 4P mit 3 TE und RCCBs Typ B. Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.



GW DO 976

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONSPRÜFUNG - PRO VERSION



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung (V)	Anzahl TE EN 50022	VE
GW DO 976	IDP RCCBs - 2P bis 100 A - 30 mA	230 V	1	1/4
GW DO 978	IDP RCCBs - 2P bis 100 A - 100/300/500 mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein.

Kompatibel mit:

-GWD0951 potentialfreier Kontakt

-GWD0953 WLAN Schnittstelle

-GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle (nur mit angekoppeltem potentialfreiem Kontakt GWD0951)

**HINWEISE:** Nicht geeignet für RCCB 4P mit 3 TE und RCCBs Typ B. Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RD 4-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER



GW 90 967

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONSPRÜFUNG - PRO VERSION



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung (V)	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 967	IDP RCCBs - 2P/4P bis zu 100 A - 30 mA	230 V	3	1/4
GW 90 969	IDP RCCBs - 2P/4P bis zu 100 A - 100/300/500 mA	230 V	3	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein. Der konfigurierbare potentialfreie Kontakt wird geschaltet, um anzuzeigen, dass keine Wiedereinschaltung erfolgt ist.

Kompatibel mit:

- GWD0953 WLAN Schnittstelle

- GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle

**HINWEISE:** Nicht geeignet für RCCB 4P mit 3 TE und RCCBs Typ B. Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

**RESTART RM**

**RESTART RM 2-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-LEITUNGSSCHUTZSCHALTER**



GW DO 991

**AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS- UND KURZSCHLUSSPRÜFUNG**



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW DO 991</b>	MDC - 1P+N/2P - 30mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand und Kurzschluss bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Fehlers (Isolation oder Kurzschluss) schaltet der ReStart nicht wieder zu.

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutraleiter) angeschlossen werden.



GW DO 996

**AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS- UND KURZSCHLUSSPRÜFUNG**



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW DO 996</b>	MDC - 1P+N/2P - 30mA	230 V	1	1/4
<b>GW DO 998</b>	MDC - 1P+N/2P - 100-300 mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand und Kurzschluss bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein.

Kompatibel mit:

- GWDO951 potentialfreier Kontakt
- GWDO953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle (nur mit angekoppeltem potentialfreiem Kontakt GWDO951).

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutraleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RD 2-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER



GW DO 971

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALT EINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONSPRÜFUNG



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs- spannung (V)	Anzahl TE EN 50022	VE
GW DO 971	IDP RCCBs - 2P bis 100 A - 30 mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu.

**HINWEISE:** Nicht geeignet für RCCB 4P mit 3 TE und RCCBs Typ B. Die Wiedereinschalt einrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.



GW DO 976

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALT EINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONSPRÜFUNG - PRO VERSION



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs- spannung (V)	Anzahl TE EN 50022	VE
GW DO 976	IDP RCCBs - 2P bis 100 A - 30 mA	230 V	1	1/4
GW DO 978	IDP RCCBs - 2P bis 100 A - 100/300/500 mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein.

Kompatibel mit:

-GWDO951 potentialfreier Kontakt

-GWDO953 WLAN Schnittstelle

-GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle (nur mit angekoppeltem potentialfreiem Kontakt GWDO951)

**HINWEISE:** Nicht geeignet für RCCB 4P mit 3 TE und RCCBs Typ B. Die Wiedereinschalt einrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RD 4-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER



GW 90 967

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALT EINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONSPRÜFUNG - PRO VERSION



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs- spannung (V)	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 967	IDP RCCBs - 2P/4P bis zu 100 A - 30 mA	230 V	3	1/4
GW 90 969	IDP RCCBs - 2P/4P bis zu 100 A - 100/300/500 mA	230 V	3	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein. Der konfigurierbare potentialfreie Kontakt wird geschaltet, um anzuzeigen, dass keine Wiedereinschaltung erfolgt ist.

Kompatibel mit:

- GWDO953 WLAN Schnittstelle

- GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle

**HINWEISE:** Nicht geeignet für RCCB 4P mit 3 TE und RCCBs Typ B. Die Wiedereinschalt einrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RM

### RESTART RM 2-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-LEITUNGSSCHUTZSCHALTER



GW DO 991

#### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS- UND KURZSCHLUSSPRÜFUNG



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW DO 991</b>	MDC - 1P+N/2P - 30mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand und Kurzschluss bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Fehlers (Isolation oder Kurzschluss) schaltet der ReStart nicht wieder zu.

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutraleiter) angeschlossen werden.



GW DO 996

#### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS- UND KURZSCHLUSSPRÜFUNG



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW DO 996</b>	MDC - 1P+N/2P - 30mA	230 V	1	1/4
<b>GW DO 998</b>	MDC - 1P+N/2P - 100-300 mA	230 V	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand und Kurzschluss bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein.

Kompatibel mit:

- GW00951 potentialfreier Kontakt
- GW00953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle (nur mit angekoppeltem potentialfreiem Kontakt GW00951).

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutraleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RM 4-POLIG - FÜR FEHLERSTROM-LEITUNGSSCHUTZSCHALTER



GW 90 986

### AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT VORHERGEHENDER ISOLATIONS- UND KURZSCHLUSSPRÜFUNG PRO VERSION



Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 986	MDC - 1P+N/2P/4P - 30mA	230 V	3	1/4
GW 90 988	MDC - RCBO's - 1P+N/2P/4P - 100 und 300 mA	230 V	3	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand und Kurzschluss bevor er wieder zuschaltet. Im Falle eines Isolationsfehlers schaltet der ReStart nicht wieder zu, sondern führt alle 2 Minuten eine erneute Messung durch. Erreicht der Isolationswiderstand einen sicheren Wert, schaltet der ReStart automatisch wieder ein. Der konfigurierbare potentialfreie Kontakt wird geschaltet, um anzuzeigen, dass keine Wiedereinschaltung erfolgt ist.

Kompatibel mit:

- GWD0953 WLAN Schnittstelle
- GW90992 Modbus RS485 Schnittstelle

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## RESTART RM TOP - WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG FÜR FI/LS-SCHALTER MDC/MT+BD UND LS-SCHALTER MTC/MT



GW 90 893

### EINSTELLBARE WIEDEREINSCHALTEINRICHTUNG MIT/OHNE VORHERGEHENDER PRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES UND/ODER KURZSCHLUSSPRÜFUNG

Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 893	MTC, MT, MDC, MT+BD	230 V	4	1/4

**MERKMALE:** Der ReStart Rm TOP ermöglicht:

- Einstellen des Wiedereinschaltmodus (Wiedereinschaltung nach Anlagenüberprüfung, Anzahl der Wiedereinschaltversuche, Wiedereinschaltung durch Fernzugriff, Wiedereinschaltung aus)
- Einstellen des Differenzstromes in Abhängigkeit der angeschlossenen Schutzeinrichtung
- Einstellen der Wiedereinschaltverzögerung.

Das Gerät verfügt über 2 Hilfskontakte zur Anzeige der Auslösung und/oder Statusanzeige.

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## RESTART CM - FERNANTRIEB FÜR LEITUNGSSCHUTZSCHALTER UND FI/LS-SCHALTER



GW 90 896

### FERNANTRIEB OHNE VORHERGEHENDE PRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES UND KURZSCHLUSSPRÜFUNG

Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 90 896	MTC, MT, MDC, MT+BD	230 V	2	1/4

**MERKMALE:** Das Gerät verfügt über 1 Hilfskontakt zur Statusanzeige.

**HINWEIS:** Die Wiedereinschalteinrichtung muss an 230V ac (Phase-Neutralleiter) angeschlossen werden.

## HILFSSCHALTER FÜR RESTART



GW 96 014

### ARBEITSSTROMAUSLÖSER MIT GLEICHZEITIGEM RESET

Art.-Nr.	Geeignet für	Bemessungs-spannung	Anzahl TE EN 50022	VE
GW 96 014	ReStart RM TOP 4P, ReStart CM	230 V AC	1	1/6

**MERKMALE:** Wenn der Schutzschalter durch den GW 90 014 ausgelöst wurde, kann er durch Fernzugriff über den ReStart RM TOP 4P oder den Fernantrieb ReStart CM wieder eingeschaltet werden, bevor der Arbeitsstromauslöser zurückgesetzt wurde. Der ReStart RM TOP und der ReStart CM schalten sowohl den Arbeitsstromauslöser als auch den Schutzschalter gleichzeitig wieder zu. **ANWENDUNGEN:** Einsatz zur Fernauslösung des an den ReStart RM TOP oder ReStart CM montierten Schutzschalters. Bei der Verwendung mit dem ReStart RM TOP ist die eingestellte Anlagenüberprüfung und der eingestellte Wiedereinschaltmodus zu beachten.

**HINWEIS:** Bei der Verwendung mit ReStart RM TOP muss der Arbeitsstromauslöser zwischen dem ReStart RM TOP und der Schutzeinrichtung montiert werden.

Bei der Verwendung mit ReStart CM muss der Arbeitsstromauslöser auf der linken Seite des ReStart CM montiert werden. Auf der linken Seite kann neben dem Arbeitsstromauslöser GW96014 entweder ein Hilfsschalter oder ein Fehlersignalschalter montiert werden.

## ZUBEHÖR FÜR RESTART UND AUTOTEST

### ZUBEHÖR FÜR RESTART UND AUTOTEST



GW D0 951

#### POTENTIALFREIER KONTAKT

Art.-Nr.	Geeignet für	Betriebsspannung	Betriebsstrom	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW D0 951</b>	ReStart RD PRO 2P (GWD0976 und GWD0978)/ReStart Rm PRO 2P (GWD0996 und GWD0998)	5-230 V ac/dc	0,6-100 mA ac/dc	1	1/4

**MERKMALE:** Nachdem der Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst hat, überprüft der ReStart den Isolationswiderstand und Kurzschluss bevor er wieder zuschaltet.

Der potentialfreie Kontakt kann auf drei Arten konfiguriert werden:

- Schließer (Auslieferungszustand)
- Öffner
- Öffner um die Schaltstellung des Hebels anzuzeigen

**HINWEIS:** Der Kontakt ist potentialfrei.



GW D0 953

#### WLAN-SCHNITTSTELLE

Art.-Nr.	Geeignet für	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW D0 953</b>	② ReStart RD PRO 2P (GWD0976 und GWD0978)/ReStart Rm PRO 2P (GWD0996 und GWD0998)	1	1/4
<b>GW 90 953</b>	② ReStart Autotest 2P-4P/ReStart Rd PRO 4P (GW90967 und GW90969)/ReStart Rm PRO 4P (GW90986 und GW90988)	1	1/4

**MERKMALE:** Die WLAN-Schnittstelle (gekoppelt an die rechte Seite der ReStart Geräte) und verbunden mit einem Router, ermöglicht das Senden von folgenden Informationen an angeschlossene Geräte:

- Status des Schalters (EIN/AUS)
- Spannungsausfall durch Fehler in der Anlage
- Erfolgreiche Wiedereinschaltung
- Bei Verwendung mit ReStart/AUTOTEST auch Details zum letzten Selbsttest (Resultat, Datum und Uhrzeit).



GW 90 992

#### RS485-SCHNITTSTELLE

Art.-Nr.	Geeignet für	Anzahl TE EN 50022	VE
<b>GW 90 992</b>	ReStart Autotest/ReStart Rd PRO 4P (GW90967 und GW90969)/ReStart Rm PRO 4P (GW90986 und GW90988)	1	1

**MERKMALE:** Mit dem BUS-Modul und der Software (Download von [www.GEWISS.com](http://www.GEWISS.com)) ist möglich:

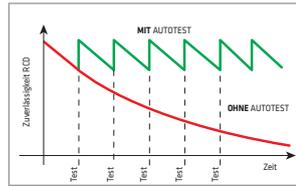
- Überwachung des Status des gekoppelten ReStart
- Steuerung der AUTOTEST-Funktion
- Steuerung der automatischen Wiedereinschaltung.

**ANWENDUNGEN:** Ermöglicht die Überwachung der angeschlossenen Geräte über das RS485 Protokoll.

# 90 ReStart

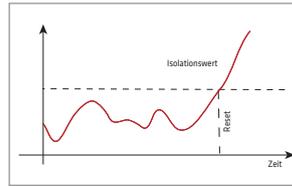


## STÄNDIG GESCHÜTZTES SYSTEM



Der Autotest ist ein Fehlerstrom-Schutzschalter der automatisch und regelmäßig einen Selbsttest durchführt, ohne die Spannungsversorgung der nachgeschalteten Anlage zu unterbrechen. Wie beim betätigen der Prüftaste wird während des automatischen Selbsttests der Fehlerstrom-Schutzschalter auf einwandfreie Funktion überprüft.

## BEREITSCHAFTSMODUS



Stellt das Gerät einen Fehler in der Anlage fest, erfolgt alle 2 Minuten eine erneute Prüfung. Ein Wiedereinschaltversuch erfolgt erst bei fehlerfreier Anlage. Durch den potentialfreien Kontakt kann der Zustand des Gerätes an die Gebäudeleittechnik weitergeleitet werden.

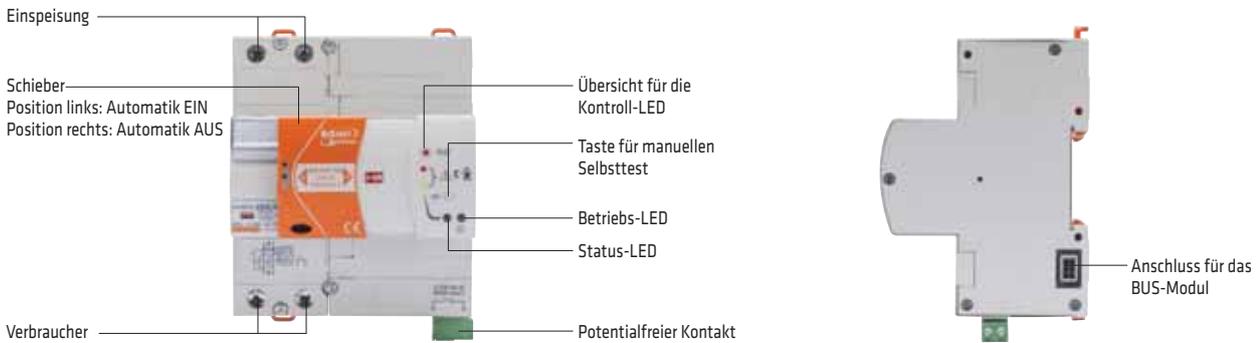
## ALLES IM BLICK



Die LEDs auf der Vorderseite zeigen den aktuellen Status des Gerätes an. Es ist auf den ersten Blick sichtbar ob das Gerät einwandfrei funktioniert, eine Prüfung im Gange ist oder eine Störung vorliegt.

## BESCHREIBUNG DER GÄRETE

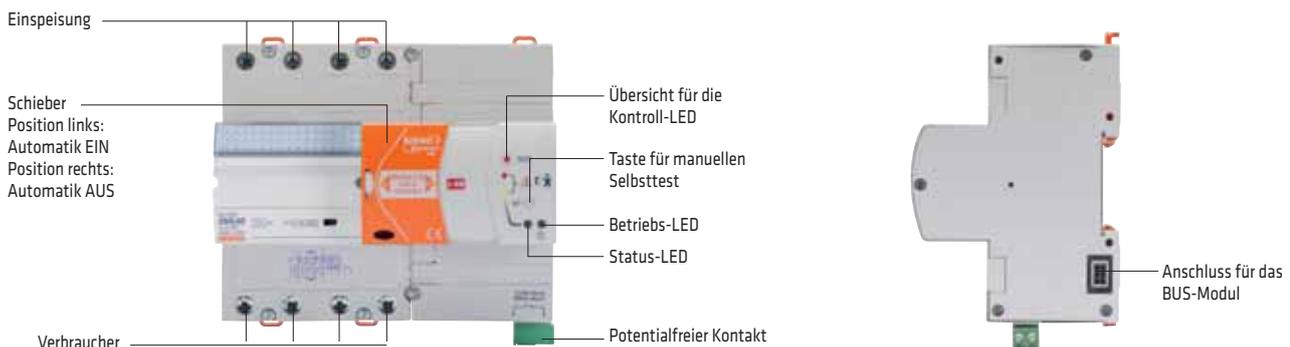
### ReStart mit AUTOTEST 2P / AUTOTEST 2P



### ReStart mit AUTOTEST PRO 2P / AUTOTEST 2P



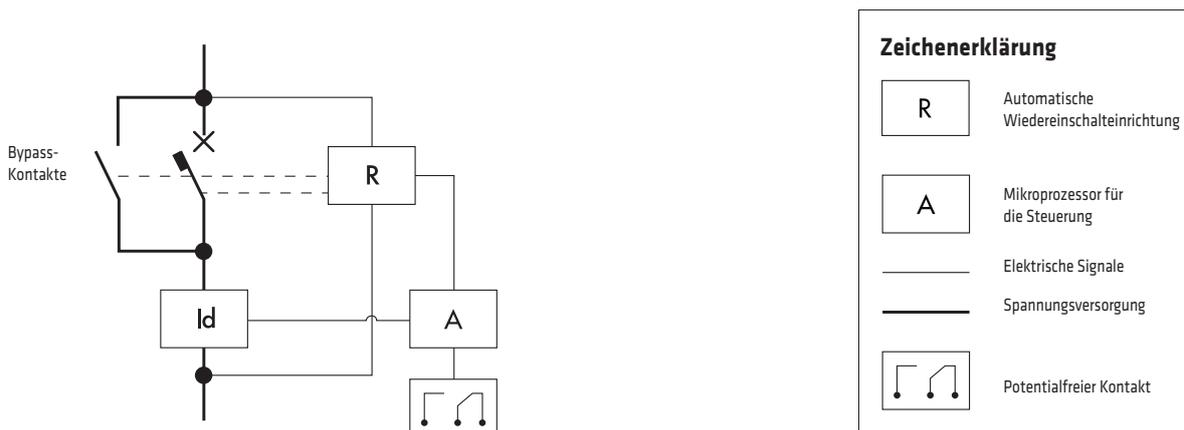
### ReStart mit AUTOTEST PRO 4P 7 / AUTOTEST 4P



## FUNKTIONSWEISE AUTOTEST

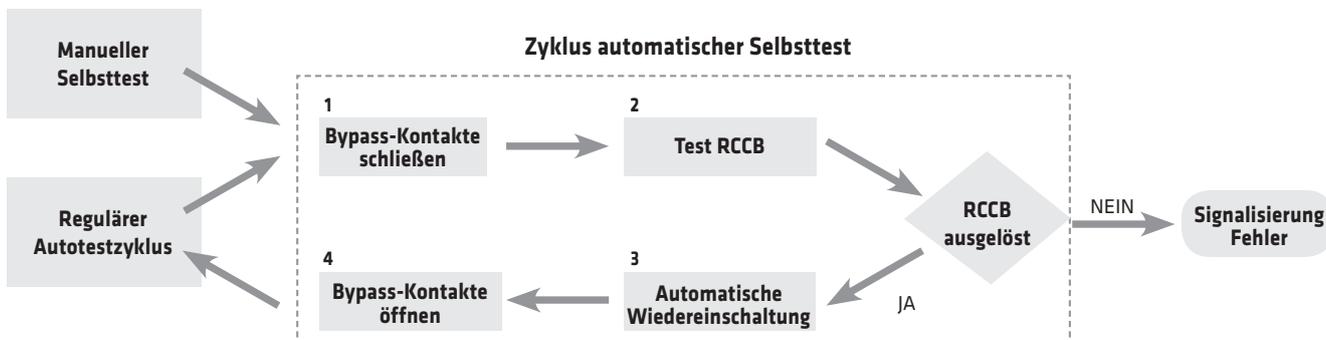
Der AUTOTEST führt regelmäßig und automatisch eine Überprüfung des Fehlerstrom-Schutzschalters durch. Während der Testphase übernehmen die Bypass-Kontakte die Spannungsversorgung der Anlage, die Funktion des Fehlerstrom-Schutzschalters wird über ein zusätzliches Schutzgerät sichergestellt. Nach der Prüfung schaltet die automatische Wiedereinschalteneinrichtung die Hauptkontakte wieder ein. Durch Betätigen der Taste für den manuellen Selbsttest, wird die Überprüfung des Fehlerstrom-Schutzschalters sofort ausgelöst, ohne dabei die Spannungsversorgung zu unterbrechen. Die Überprüfung des Fehlerstrom-Schutzschalters kann somit problemlos jederzeit durchgeführt werden.

### Schaltdiagramm



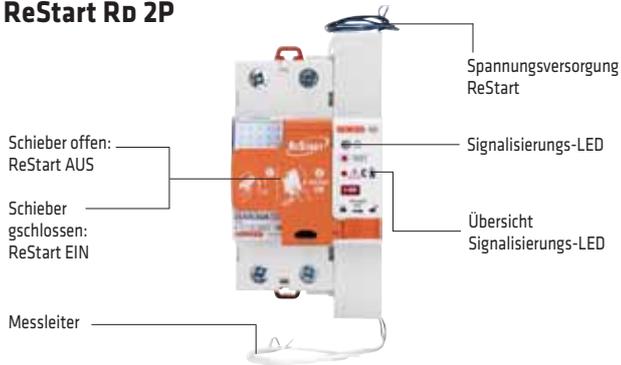
### Automatischer Selbsttest

Nach der Installation kann der unterbrechungsfreie Selbsttest durchgeführt werden (durch Betätigen der entsprechenden Taste), um den richtigen Anschluss zu überprüfen und um den Zeitpunkt für den automatischen Selbsttest festzulegen.

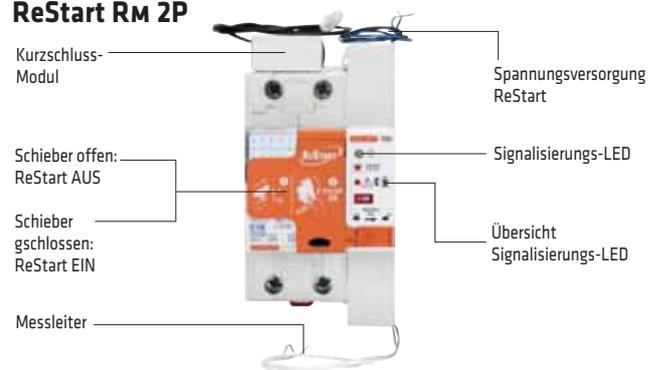


## BESCHREIBUNG DER GERÄTE

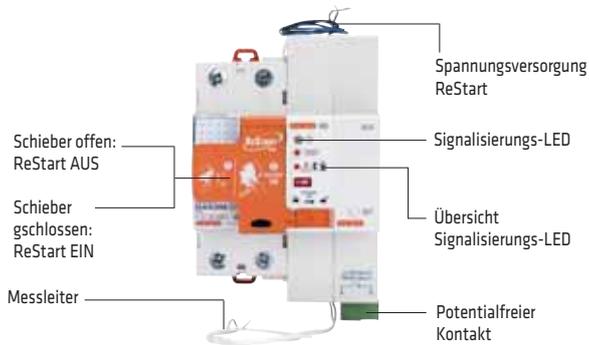
### ReStart Rd 2P



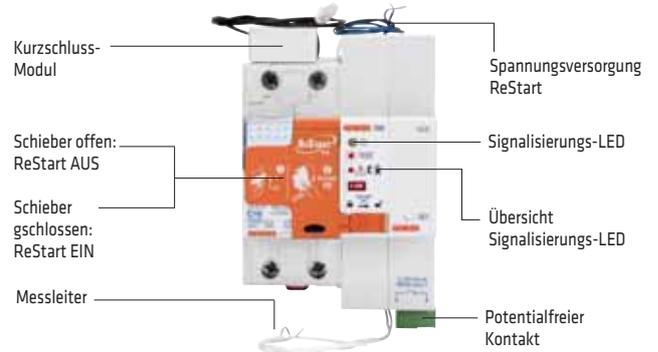
### ReStart Rm 2P



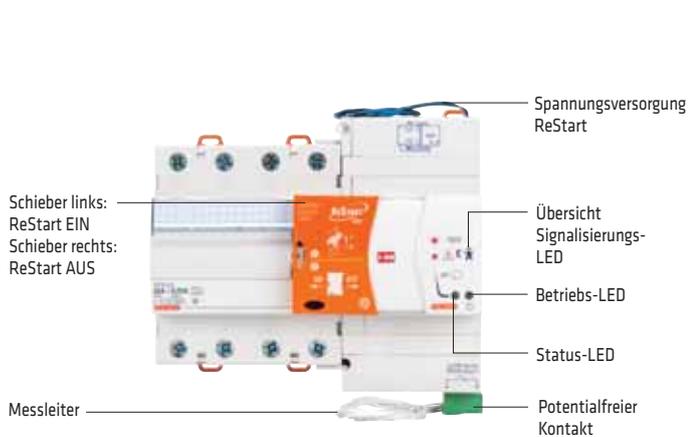
### ReStart Rd PRO 2P



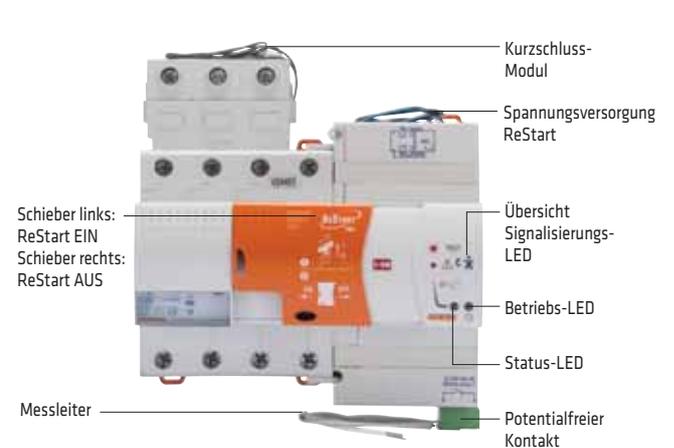
### ReStart Rm PRO 2P



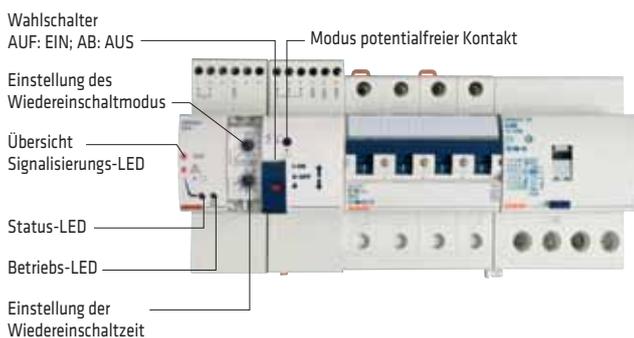
### ReStart Rd PRO 4P



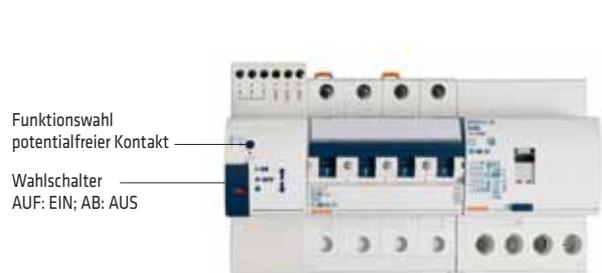
### ReStart Rm PRO 4P



### ReStart Rm TOP



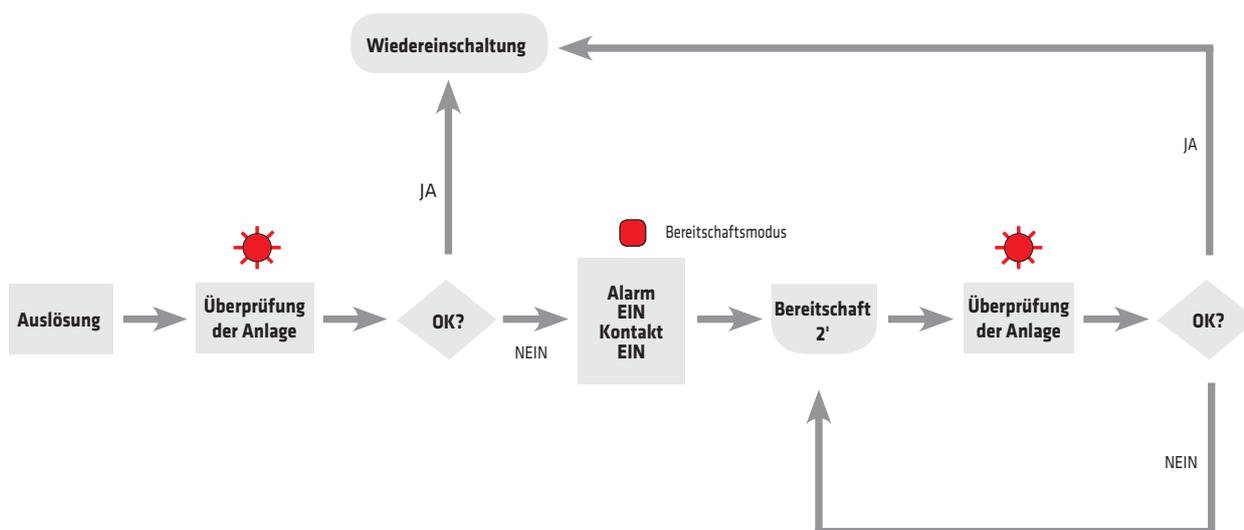
### ReStart Cm



## FUNKTIONSWEISE AUTOMATISCHE WIEDEREINSCHALTUNG

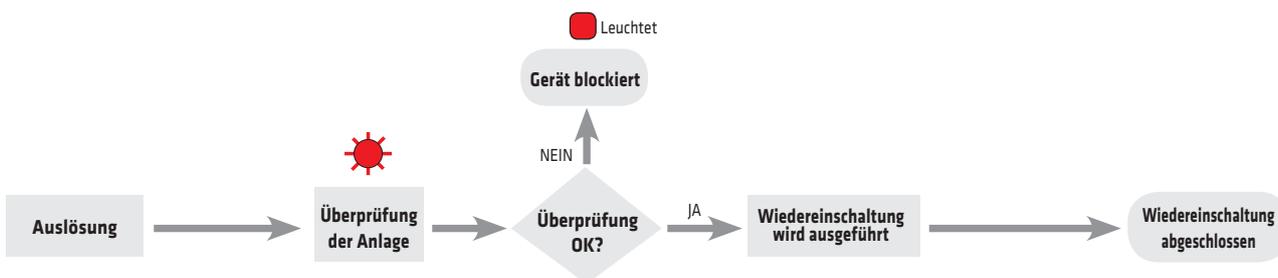
### ReStart mit Autotest, ReStart RD und ReStart RM PRO-Versionen

Nach einer Fehlauslösung wird der Schutzscharer automatisch wieder eingeschaltet, jedoch erst nach einer Überprüfung der Anlage. Wenn die Überprüfung der Anlage ein negatives Ergebnis liefert, geht das Gerät in den Bereitschaftsmodus, signalisiert durch die LED. Die Anlage wird kontinuierlich in Intervallen von 2 Minuten überprüft, die Wiedereinschaltung erfolgt nur wenn das Ergebnis positiv ist. Solange kein positives Ergebnis erzielt wird, bleibt das Gerät im Bereitschaftsmodus bis zum nächsten Test oder bis zum manuellen Reset. Der Bereitschaftsmodus wird über den potentialfreien Kontakt signalisiert.

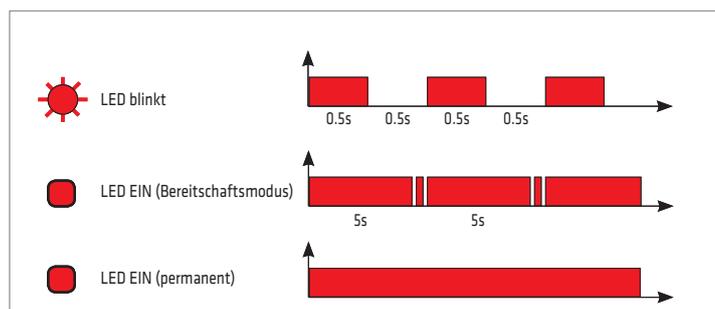


### ReStart mit AUTOTEST, ReStart Rd und ReStart Rm

Nach der Auslösung des Schutzscharers überprüft der ReStart zuerst die Anlage bevor er wiedereinschaltet. Liegt ein Fehler in der Anlage vor, erfolgt kein Wiedereinschaltversuch (Gerät blockiert). Der Zustand wird über Status-LED angezeigt.

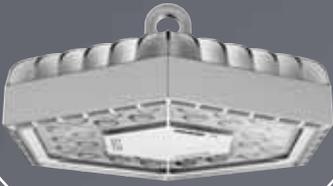


### Zeichenerklärung



## ESALITE

Highbay für LED-  
Industriebeleuchtung



## Road [5]

LED-Straßenleuchte



## Smart [4]

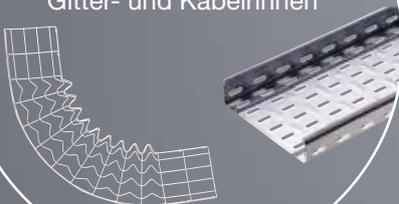
Highbay | Lowbay | Scheinwerfer



## Mavil

### BFR und BRN

Gitter- und Kabelrinnen



## IB und QDIN



## 46 QP



**CVX und  
ReStart**



**Smart [PRO]**  
LED Scheinwerfer



**Urban [O<sub>3</sub>]**  
Stadtbeleuchtungssystem



**Smart [3]**  
Staub- und wassergeschützte  
LED-Feuchtraumleuchten

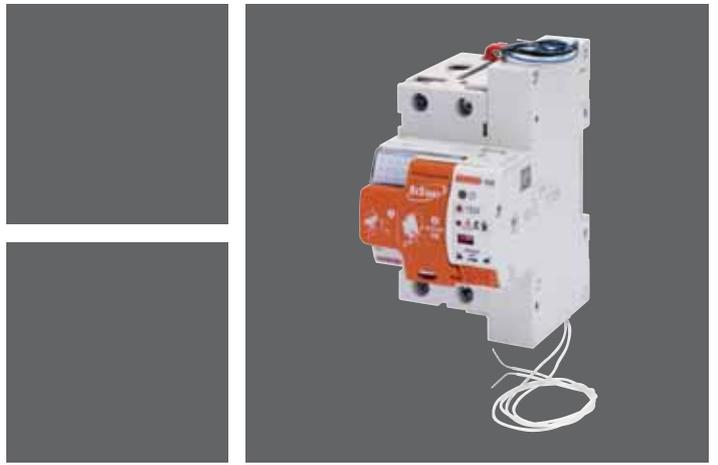


**JOINON**  
Ladestation für  
Elektrofahrzeuge



**IEC 309 HP**





# GEWISS

INNOVATIV. SICHER. PERSÖNLICH.

Besuchen Sie uns: [www.gewiss.de](http://www.gewiss.de) oder folgen Sie uns auf:



GEWISS Deutschland GmbH  
Industriestr. 2  
35799 Merenberg  
T. +49 6471 5010 - F. +49 6471 5412  
[gewiss@gewiss.de](mailto:gewiss@gewiss.de) - [www.gewiss.de](http://www.gewiss.de)

PB 22416 DE - 06/18

