

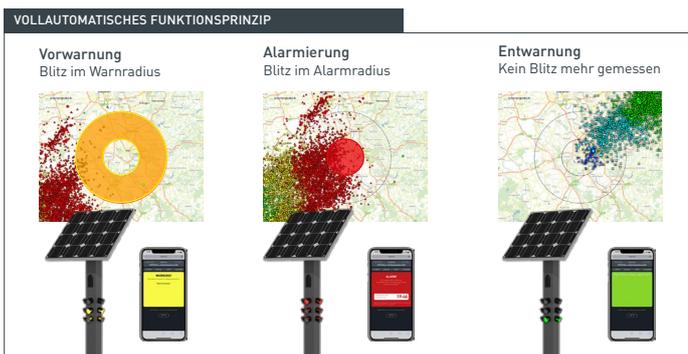


# COPTR® Gateway für die Wasserstoff-Industrie Vollautomatische Abschaltung bei Gewitter-Gefahr

## Steuerempfänger für Blitzortungssysteme

Das Gateway wurde von der COPTR® Gewitter-Warnsysteme speziell für die **An- und Abschaltung** von elektromechanischen Anlagen bei Gewitter-Gefahr entwickelt. Die vollautomatische Gewitter-Warnung und Entwarnung gemäß DIN IEC 62793 steuert einen potentialfreien Kontakt, der sowohl als Öffner als auch als Schließer fungieren kann und somit rechtzeitig und rechtssicher dokumentierbar eine **An- oder Abschaltung zum Schutz vor Blitz- und Überspannungsschäden** auslöst.

Das COPTR® Gateway empfängt Live-Koordinatendaten von faktisch gemessenen Blitzeinschlägen in der Umgebung der Anlage mit höchster Genauigkeit und gibt diese Daten umgehend als Steuersignal an einen internen Schaltkontakt weiter. Die Daten werden durch das Blitzortungssystem "ALDIS/BLIDS" zur Verfügung gestellt. Faktisch und ohne Prognose.



Kombinierbar mit optischen und digitalen Warnmitteln.

## COPTR® Gateway Leistungsmerkmale

- An- und Abschaltung über potentialfreien Anschluss bei registriertem Blitzereignis im Alarmbereich
- Dokumentation mit Auflistung jedes einzelnen Blitzes mit sekundengenauer Zeitangabe, Koordinaten, Blitztyp, Stromstärke und der Entfernung zur Anlage
- Integriertes Monitoring-Tool zur Systemüberwachung
- Mobile Anzeige des Alarm-Status und Countdown-Funktion bis zur Entwarnung
- Patentiert und 100-fach im Einsatz

## Anwendung Wasserstoff-Industrie:

- Keinerlei Personalaufwand oder subjektive Entscheidung bei der Einschätzung der Gewitter-Gefahr
- Vollautomatische Ab - und Anschließung von Wasserstoff-Zuleitungen und Betankung
- Vollautomatische Ab - und Anschließung von elektrischen Verteilern aller Art zum Schutz vor Überspannungsschäden
- Explosionsschutz nach BetrSichV und GefStoffV
- Organisatorische Maßnahme unter Berücksichtigung der Technischen Regeln (TRGS 723), insbesondere im Hinblick auf den Schutz vor explosionsgefährdeten Bereichen durch Blitzschlag.
- Die Gewitterwarnung erfolgt gemäß DIN IEC 62793.

# COPTR® Gateway

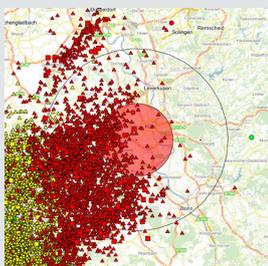
## Vollautomatische Steuerung bei Gewitter-Gefahr

STEUERUNG	
Auslösung	MQTT over IP
Einschaltung / Abschaltung	Alarmeingang als Öffner oder Schließer mit potenzialfreiem Kontakt
Relais für die Abschaltkontakte	4x digitale, potentialfreie Festkörper-Ausgänge. Schaltleistung: max. 36 V / 1,5 A pro Kanal. Induktionsfestigkeit bis 20 mH. ESD- und Kurzschlussgeschützt zur steuerseitigen Trennung bzw. Abschaltung von Anlagen bei Gewittergefahr
Montage	Integration in Schalt- und Steuerungsschränke
Rückmeldung von Anlagenzuständen	Status Anzeige im Ampelprinzip über Coptr Connect APP und Coptr UWZ
Zusatzoptioneng	Konnektivität: LTE Cat. 4 Mobilfunkmodem mit VPN-Support Autarkie: interne Li-Ion-Notstromversorgung. Entwicklungsumgebung: nach IEC 61131-3
Gewicht	11,3 kg
Maße	400mm x 500mm x 245mm
Standby-Zeit	>12 Stunden
Gewitterwarnung entspricht DIN-Norm	62793 (VDE 0185-236)
Betriebsspannung	DC: 18 V bis 36 V AC: 100 V bis 240 V

KOMMUNIKATION	
Protokolle und Übertragungstechnologien	SMS, TCP/IP, UDP, GPRS, UMTS, LTE, GPS, GNSS, MQTT, VPN, SMTP, FTP, SQL, XML, JSON, TLS/SSL, API, CAP
Fernwartung	Batteriespannung GSM Qualität/Netzstärke Onlinestatus/Simstatus Alarmstatus SMS Konnektivität IP Konnektivität Serverüberwachung Systemevents
Controller	32-Bit ST ARM CPU Betriebsspannung 8 - 36V 2Ah Li-Ion Backup Akku, Flash Speicher 5 Stromsparmodi und intelligentes Energiemanagement Betriebstemperatur: -30 bis +60 °C Akku Laden: -10 bis +45 °C IO Schnittstellen (Digital und Analog) CAN 2.0, RS-232, RS-485, 1-Wire, USB, 2G, 3G, 4G
Angeschlossenes Blitzortungssystem	ALDIS/BLIDS
Alarmbereich (vollautomatische Auslösung)	Default 10 KM
Warnbereich	Default 15 KM
Entwarnung	Vollautomatisch, 20 Minuten nach dem zuletzt registrierten Blitz.

### COPTR® Gateway. Vollautomatische An- oder Abschaltung bei Blitzereignis im Alarmbereich.

Punktgenaue Blitzortung im Alarmbereich der Anlage und Übertragung durch die SIEMENS AG



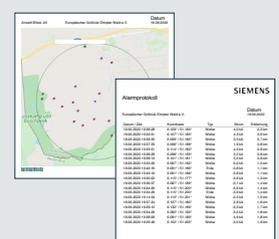
Auslösung von Steuersignalen und Push-Benachrichtigung an die technische Leitung



An- und Abschaltung z.B. zum Überspannungsschutz über potentialfreien Anschluß



Entwarnung, Dokumentation aller Blitzereignisse und Monitoring des Systemverhaltens



Kontakt

COPTR  
Bevölkerungs-Kommunikationssysteme GmbH  
Beethovenstr. 30  
50858 Köln-Junkersdorf  
  
+ 49 221 569 85 50  
kontakt@coptr.de  
www.coptr.de