

# Smarte Abgrenzeinheit VCSD

Voltage Controlled Smart Decoupling Device



## DEHN schützt Pipelines: AC-Korrosion vermeiden, Überspannungen begrenzen

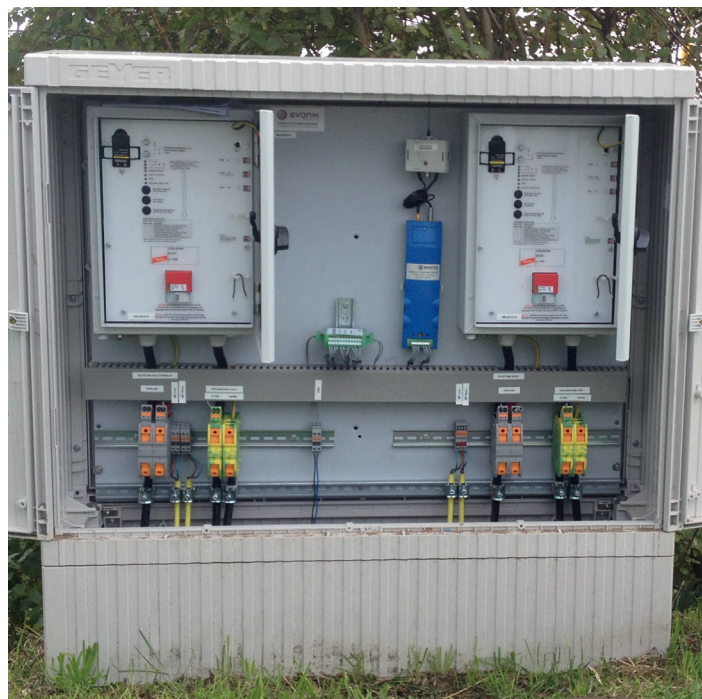
Pipelines werden aufgrund des hohen Ausbreitungs- und Vernetzungsgrades häufig von Fremdspannungen unterschiedlicher Störquellen beeinflusst. Die smarte Abgrenzeinheit VCSD 40 IP65 begrenzt stationäre, temporäre und transiente Überspannungen. Stationäre AC-Spannungen werden durch die spannungsgesteuerte Abgrenzeinheit auf einen voreingestellten Wert begrenzt, ohne das gewünschte DC-Potential zu beeinträchtigen.

### Schutzziele:

- Personenschutz bei temporären und stationären Überspannungen
- Schutz gegen AC-Korrosion
- Geräte- und Komponentenschutz

VCSD 40 IP 65 / Art.-Nr. 923 401		
	Begrenzungsspannung*	Ableitstrom
Transient (bis 1 ms)	$\leq 1,25$ kV	100 kA
Temporär (bis 200 ms)	$\leq 400$ V (AC <sub>eff</sub> )	1,1 kA <sub>eff</sub>
Stationär (> 200 ms)	max. 50 V (AC <sub>eff</sub> ) (einstellbar 3 ... 50 V)	40 A <sub>eff</sub> (dauerhaft)

\* Erfüllt folgende Vorgaben: AfK-Empfehlung Nr. 3 incl. Beiblatt / DIN EN 50443



Anwendungsbeispiel Smarte Abgrenzeinheit VCSD

Foto: Evonik



### Ihre Vorteile:

- Hohes Ableitvermögen bei Fremdspannungen durch Blitzschlag, Hoch-/Niederspannungssysteme oder Bahnstromversorgungssysteme
- Niedrige Begrenzungsspannungen für einen sicheren Betrieb des Pipelinesystems
- Fernsteuerung (Zu- und Abschalten)
- Personen und Geräteschutz auch im abgeschalteten Zustand
- Einfache Überwachung durch digitalen und analogen Ausgang
- Integrierter Selbsttest zur Überprüfung des VCSD

# Smart Decoupling Device

VCSD Voltage Controlled Smart Decoupling Device



## DEHN protects pipelines: Avoid a.c. corrosion, limit overvoltage

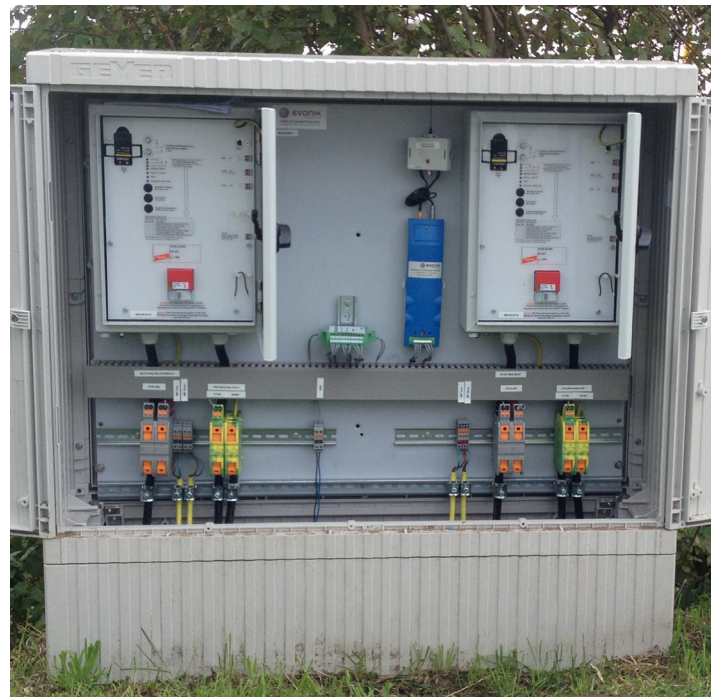
Since pipelines are widely distributed and highly networked, they are often influenced by interference voltages from various sources of interference. The smart decoupling device VCSD 40 IP65 limits long-duration, temporary and transient overvoltage. Long-duration a.c. voltages are limited to a preset value by the d.c. decoupling device without influencing the required d.c. potential.

### Protection goals:

- Personal protection in case of temporary and long-duration overvoltage
- Protection against a.c. corrosion
- Protection of devices and components

VCSD 40 IP 65 / Part No. 923 401		
	Limiting voltage*	Discharge current
Transient (up to 1 ms)	$\leq 1.25$ kV	100 kA
Temporary (up to 200 ms)	$\leq 400$ V (a.c.-rms)	1.1 kA <sub>rms</sub>
Long-duration (> 200 ms)	max. 50 V (a.c.-rms) (adjustable from 3 to 50 V)	40 A <sub>rms</sub> (permanently)

\* Fulfills the following specifications:  
AfK recommendation no. 3 including supplement / DIN EN 50443



Application example for smart decoupling device VCSD

Photo: Evonik



### Your benefits:

- High discharge capacity in case of external voltages, e.g., lightning interference, high-/low-voltage systems, traction power supply systems
- Safe operation of the pipeline system due to low limiting voltages
- Remote control (switch-on/-off)
- Personal and equipment protection even when switched off
- Simple monitoring due to digital and analogue output
- Integrated self-test for easy inspection of the VCSD

For information on our registered trademarks, please visit [www.dehn-international.com/en/our-registered-trademarks](http://www.dehn-international.com/en/our-registered-trademarks). We accept no liability for technical modifications, misprints and errors. Illustrations are not binding.