

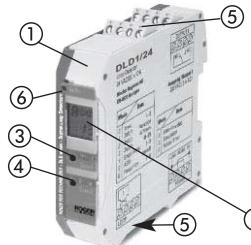
# DLD1/24

# DLD2/24

Rilevatore a spira magnetica per cancelli industriali e commerciali, sistemi di barriere, impianti per parcheggi

ITALIANO

## Generalità



- ① Rilevatore a spira magnetica DLD1/24 - DLD2/24, versione DIN, montaggio su guida DIN
- ② Display LCD
- ③ Tasto «Mode»
- ④ Tasto «Data»
- ⑤ Morsetti
- ⑥ Diodo luminoso Info

## 1 Avvisi di sicurezza

- Questi apparecchi e i relativi accessori possono essere utilizzati solo secondo le istruzioni per l'uso (applicazione prescelta).
- Questi apparecchi e i relativi accessori possono essere messi in funzione solo da personale esperto e qualificato.
- Questi apparecchi possono essere azionati soltanto con le tensioni di esercizio e i parametri previsti.
- In caso di guasti non risolvibili, spegnere l'apparecchio e renderlo per la riparazione.
- Questi apparecchi possono essere riparati solo dal produttore. Non sono ammessi interventi e modifiche di alcun tipo, pena la perdita del diritto alla garanzia.

## 2 Montaggio

Il DLD1/24 - DLD2/24 può essere montato all'interno del quadro elettrico su una guida DIN di 35 mm, secondo la norma EN 50 022.  
I morsetti del DLD1/24 - DLD2/24 sono estraibili e codificati.

## 3 Collegamento elettrico

- I** I cavi di alimentazione dei rivelatori a spira devono essere intrecciati almeno 20 volte per ogni metro.  
Prestare attenzione alla corretta assegnazione dei morsetti e alimentazione di tensione secondo la targhetta laterale del dispositivo.

### 3.1 Schema dei collegamenti per DLD1/24 - DLD2/24

A:	B:	C:	D:	E:	F:
collegamento tensione di alimentazione	collegamento spira apparecchio a 1 canale	collegamento spira apparecchio a 2 canali	collegamento uscita allarme (opzione)	collegamento relè uscita 1	collegamento relè uscita 2
AC — [ ] A1 AC — [ ] A2	□XXXX [ ] L3 □XXXX [ ] L4	[ ] 1 XXXX [ ] L3 [ ] 2 XXXX [ ] L4 [ ] 3 XXXX [ ] L5 [ ] 4 XXXX [ ] L6	31 [ ] common 32 [ ] nc 34 [ ] no	11 [ ] common 12 [ ] nc 14 [ ] no	21 [ ] common 22 [ ] nc 24 [ ] no



Possibili collegamenti per l'uscita (secondo le opzioni ordinate):

Apparecchio a 1 spira	Relè in dotazione	Schema collegamenti uscita	Apparecchio a 2 spire	Relè in dotazione:	Schema collegamenti uscita
	Uscita 1	E		Uscita 1+2	E, F
	Uscita 2	F		Uscita allarme	D
	Uscita allarme	D			

## 4 Possibili impostazioni di valori e parametri

### Generalità

Le impostazioni illustrate e descritte in questo capitolo si riferiscono ad apparecchi a 1 spira. Le impostazioni relative alla 2a spira di quelli a 2 spire dovranno essere effettuate analogamente.

### 4.1 Display LCD ed elementi di comando

Visualizzazione standard per apparecchi a 1 spira	Visualizzazione standard per apparecchi a 2 spire	Tasto di comando	Tasto di comando

Spiegazione voci del display LCD	Spiegazione colori del LED
Funzione	Rosso e verde: Fase di avvio
Esempio: impostazione funzione tempo	Verde: Funzionamento
Spira 1	Rosso e verde: Configurazione
Esempio: impostazione parametro «h»	Lampaggio verde: Spira occupata
Spira 2	Lampaggio rosso: Guasto
	Lampaggio rosso + verde: Simulazione

## 4.2 Funzioni di base 0 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

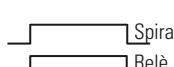
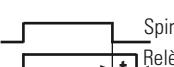
### Parametri

- 1: porta e cancello** Quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè d'uscita corrispondente si eccita, per poi dissecitarsi nuovamente quando l'oggetto lascia la spira.
- 2: barriera** Quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè d'uscita corrispondente si eccita, per poi dissecitarsi nuovamente quando l'oggetto lascia la spira.
- 3: corrente di riposo** Quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè d'uscita corrispondente si dissecita, per poi eccitarsi nuovamente quando l'oggetto lascia la spira.
- 4: logica di direzione** Se un oggetto si sposta dalla spira 1 alla spira 2, viene commutata l'uscita 1. Se un oggetto si sposta dalla spira 2 alla spira 1, viene commutata l'uscita 2. Devono venire occupate brevemente entrambe le spire. Quando l'oggetto lascia la spira 2, le uscite vengono resettate. Affinché possa aver nuovamente luogo il rilevamento della direzione, entrambe le spire devono essere libere.
- 0: spira 2** Negli apparecchi a 2 spire, la spira 2 / l'uscita 2 possono essere disattivate.

### Comportamento dei relè in caso di guasto (fare riferimento al capitolo 6 "Eliminazione degli errori"):

1. Porte/cancelli	In caso di guasti il relè d'uscita si dissecita. Il relè d'allarme si dissecita.	2. Barriera	In caso di guasti il relè d'uscita si eccita. Il relè d'allarme si dissecita.	3. Corrente di riposo	In caso di guasti il relè d'uscita si dissecita. Il relè d'allarme si dissecita.	4. Logica di direzione (solo per apparecchi a 2 spire)	In caso di guasti i relè d'uscita si dissecitano. Il relè d'allarme si dissecita.
-------------------	---	-------------	--	-----------------------	---	--	--

## 4.3 Funzioni di tempo 1, unità di tempo 2 e fattore tempo 3 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

Quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè si eccita, per poi dissecitarsi non appena la spira torna a essere libera.		Ritardo di inserzione: □ quando un oggetto si posiziona sulla spira, trascorso il tempo t il relè si eccita, per poi dissecitarsi non appena la spira torna a essere libera		Ritardo di disinserzione: F quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè si eccita e, trascorso il tempo t, si dissecita non appena la spira torna a essere libera	
Impulso attivazione spira: quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè si eccita e, trascorso il tempo t, si dissecita nuovamente.		Impulso disinattivazione spira: quando un oggetto lascia la spira, il relè si eccita e, trascorso il tempo t, si dissecita nuovamente.		Presenza massima: P Quando un oggetto si posiziona sulla spira, il relè si eccita, per poi dissecitarsi quando la spira torna a essere libera.	

## 4.4 Sensibilità 4 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

La sensibilità 5 (=Sensitivity) del rivelatore può essere impostata a 9 diversi livelli: : 5 = sensibilità minima, 59= sensibilità massima, 54= impostazione di fabbrica.

## 4.5 Aumento automatico della sensibilità ASB 5 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

ASB (=Automatic Sensitivity Boost = aumento automatico della sensibilità). L'ASB è necessario per poter rilevare i ganci dei rimorchi al momento dell'attivazione della spira.

## 4.6 Frequenza 6 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

Per evitare interferenze reciproche in presenza di più rivelatori, è possibile impostare quattro diverse frequenze F1, F2, F3, F4\*.

## 4.7 Logica di direzione 7 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

La funzione della logica di direzione può essere utilizzata solo su apparecchi a 2 spire. La logica di direzione deve essere impostata all'interno della funzione di base (vedere il capitolo 4.2). Il rilevamento può aver luogo da: -> spira 1 a spira 2 -> e da spira 2 a spira 1 -> e da entrambe le direzioni

## 4.8 Uscita 2 8 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11b)

Nei terminali con 2 uscite, l'uscita 2 può essere attivata o disattivata a propria scelta.

## 4.9 Protezione contro l'interruzione della tensione 9 (per le impostazioni, vedere la tabella 4.11a)

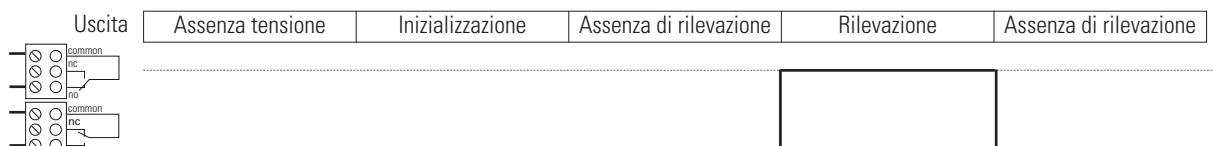
Nota: I valori dei parametri vengono mantenuti durante un'interruzione di corrente.

P I= Protezione contro l'interruzione della tensione attiva; il livello di sensibilità è limitato a 1– 5.

### 4.9.1 Sequenza logica con protezione contro l'interruzione della tensione attiva (Funzione 9 = 1)

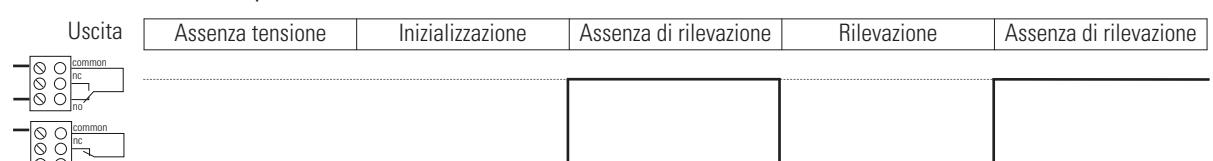
Per contatto di attivazione (p.es. barriere)

Funzione di base 0 = 2 Sistemi di barriere



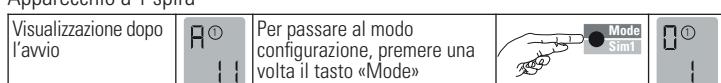
Per contatto di sicurezza (p.es. barriere)

Funzione di base 0 = 3 Corrente di riposo



## 4.10 Comutazione al modo configurazione

Apparecchio a 1 spira



Apparecchio a 2 spire



\*Impostazione di fabbrica

#### 4.11 Modalità configurazione

Avvertenza relativa agli apparecchi a 2 spire: una volta impostata la spira 1, impostare i parametri della logica di direzione, non sono riportati nella tabella.

Tabella 4.11a Impostazioni

Funzione	Display LCD	Tasti per la selezione delle funzioni	Tasti per la selezione dei parametri	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Note
0 - Funzione di base	1	Mode Sim1						
1 - Funzione tempo	1 E	Mode Sim1	Cancelli*	0 1	Corrente di riposo	0 1	Logica di direzione	Con la disattivazione della spira 2, l'uscita 2 è configurabile → 8
2 - Unità di tempo	2 E	Mode Sim1		∞*	Ritardo di inserzione	0 1	Solo apparecchi a 2 spire. Spira 2 attivato: «1»* disattivato: «0»	
3 - Fattore tempo	3 E	Mode Sim1	Questa visualizzazione non comp. in presenza della funzione tempo	0,1 secondi	1 secondo*	2 0 E	Impulso attivazione spira	Moltiplicando l'unità di tempo si ottiene il fattore tempo impostato.
4 - Sensibilità	4 E	Mode Sim1	Questa visualizzazione non comp. in presenza della funzione tempo	1*	1 minuto	2 0 E	Spira 2 attiva	Presenza massima
5 - Aumento automatico della sensibilità ASB	5 A	Mode Sim1	5 = sensibilità	4*	Premendo o tenendo premuto il tasto «Data» per impostare il valore compreso tra 1 (sens. min.) e 9 (sens. massima)			Spira 2 attiva
6 - Frequenza	6 F4	Mode Sim1	ASB è l'abbreviazione di Automatic Sensitivity Boost	Disattivato*	Attivato	5 0 A	Premere il tasto «Data» per impostare il valore compreso tra 1 (sens. min.) e 9 (sens. massima)	Limitazioni impostazioni: Protezione contro l'interruzione della tensione (con P1). val. 1-5
7 - Logica di direzione	7 F1	Mode Sim1		Frequenza F4*	Frequenza F1	6 0 F1	Frequenza F2	La funzione della logica di direzione può essere utilizzata solo in presenza di 2 spire e di un apparecchio a 2 spire
8 - Configurazione Uscita 2	8 F0	Mode Sim1	Questa visualizzazione appare solo in caso di apparecchi a 2 spire	Entrambe le direzioni*	Dalla spira 2 alla spira 1	7 0 D	Dalla spira 1 alla spira 2	Dalla spira 1 alla spira 2
9 - Protezione contro l'interruzione della tensione	9 F0	Mode Sim1		L'uscita 2 è disattiva	8 0 F0	L'uscita 2 è attiva	8 0 F0	Spira 2 deve essere disattivato «0»
A - Modalità d'esercizio	A F1			Protez. contro l'interruzione della tens.: disattivata*	Parcheggi	9 0 F0	Posizione memoria guasti 1	Se il parametro 9 è impostato come P1 il parametro 5 va disattivato (5 = RD)
				Modalità d'esercizio	Posizione memoria guasti 1	1 0 F0	Posizione memoria guasti 2	Per le possibili visualizzazioni in caso di guasto: v. il capitolo 6 delle presenti istruzioni per l'uso
							5 0 F0	*Impostazione di fabbrica

Tabella 4.11b Versioni prodotto (possibili impostazioni)

DLD1/24 - DLD2/24			
	Spira 2	Uscita 2	Note
Aparecchio a 1 spira, 2 reè	-	1*/0	1 = Uscita 2 attiva; 0 = Uscita 2 disattiva
Aparecchio a 2 spire, 2 reè	Attiva	-	Il parametro 8 non può essere utilizzato e non viene pertanto visualizzato
	Disattiva	1/0*	1 = Uscita 2 attiva; 0 = Uscita 2 disattiva

## 5 Modalità di simulazione

**I** L'attivazione delle spire può essere simulata solo se le spire sono collegate ai relativi morsetti! Quanto visualizzato sul display vale analogamente anche per la spira 2.

Passaggio alla modalità di simulazione	Azionamento tasto «Sim1»	Azionamento tasto «Sim2»	Azionamento tasto «Sim2»	Azionamento tasto «Sim2»	Azionamento tasto «Sim2»	Note			
Passaggio alla modalità di simulazione: tenere premuti contemporaneamente 2 secondi Sim1 e Sim2									
Modalità di simulazione:									
Attivazione della spira									
Attivazione della relè d'uscita									
Attivazione uscita allarme									
Induttanza spira 1									
Induttanza spira 2									
Uscita dalla modalità di simulazione									

## 6 Risoluzione delle anomalie

**E** In caso di anomalia si accendono a intermittenza la modalità di esercizio «A» e l'indicatore di guasto «E» e viene visualizzato un codice d'errore **001** come p. es. E 012. Il LED diventa lampeggio rosso.

**I** Gli ultimi 5 errori memorizzati possono essere richiamati e visualizzati. Premendo brevemente il tasto «Data», sul display appare l'ultimo di 5 errori. Premendo di nuovo brevemente il tasto si passa al penultimo errore, ecc. Dopo il 5° azionamento, l'apparecchio ritorna al funzionamento automatico. Premendo per 4 secondi il tasto «Data» durante la fase di interrogazione, si cancellano tutte le segnalazioni d'errore.

La figura mostra la posizione di memoria 1 in cui è stato salvato l'errore 001, interruzione spira 1 (esempio).

## 7 Reset

	Reset 1 (ricalibrazione) Le spire vengono ricalibrate.		Reset 2 (impostazione di fabbrica) Tutti i valori (tranne la memoria guasti) vengono resettati alle impostazioni di fabbrica (vedere la tabella 4.11a). Le spire vengono ricalibrate.
--	---	--	---

## 8 Dati tecnici principali

DLD1/24 - DLD2/24	
Tensione di alimentazione	•24ACDC: 24 VAC da -20% fino a +10%, max. 2 VA 24 VDC da -10% fino a +20%, max. 1.5 W •LVAC: 100-240 VAC ±10%, 50/60 Hz, max. 2.9 VA
Induttanza della spira	max. 20 a 1000 µH, ideale 80 a 300 µH
Cavo della spira	A 20-40 µH: max. 100 m a 1.5 mm <sup>2</sup> A >40 µH: max. 200 m a 1.5 mm <sup>2</sup> intrecciato almeno 20 volte/m
Resistenza delle spire	< 8 Ohm con cavo di collegamento
Relè d'uscita (spira)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Relè d'uscita (allarme)	max. 40 VACDC; 0.3 A; AC-1
Dimensioni	22.5 x 94 x 88 mm (L x A x P)
Montaggio	Montaggio diretto su guida DIN
Collegamento	Morsetti a innesto
Classe di protezione	IP 20
Temperatura d'esercizio	da -20°C a +60°C
Temperatura di stoccaggio	da -40°C a +70°C
Umidità dell'aria	<95% non condensante

## 9 Dichiarazione di conformità

Con la presente ROGER TECHNOLOGY, via S. Botticelli 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY, dichiara che i dispositivi DLD1/24 - DLD2/24 sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle direttive: Direttiva RoHS 2011/65/EU, Direttiva R&TTE 1999/5/CE fino al 19.04.2016; RED 2014/53/UE dal 20.04.2016.

Mogliano Veneto, 20-10-2015

Dino Florian, Rappresentanza autorizzata e responsabile della documentazione tecnica.

## 10 Contatti

### ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com

### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE

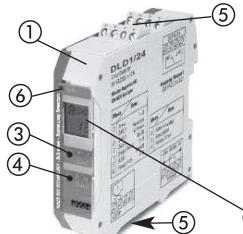
Tel +39 (0)41 5937023  
support@rogertechnology.it  
attivo dal lunedì al venerdì  
dalle ore 8:00 alle 12:00 e dalle 13:30 alle 17:30

# DLD1/24 DLD2/24

Loop detector for industrial and commercial doors and gates, car parks

ENGLISH

## General



- ① DLD1/24-DLD2/24 loop detector DIN variant, mounting rail installation
- ② LCD display
- ③ «Mode» button
- ④ «Data»-button
- ⑤ Terminals
- ⑥ Info LED

## 1 Safety instructions

- These devices and their accessories may only be operated in compliance with the operating instructions (intended use)!
- !** These devices and their accessories may only be commissioned by trained and qualified personnel.
- These devices may only be operated with the intended operating voltages and parameters.
- If malfunctions occur that cannot be rectified, shut down the device and send it in for repair.
- These devices are only allowed to be repaired by the manufacturer. Tampering and alterations are not permitted. This will invalidate all guarantee and warranty claims.

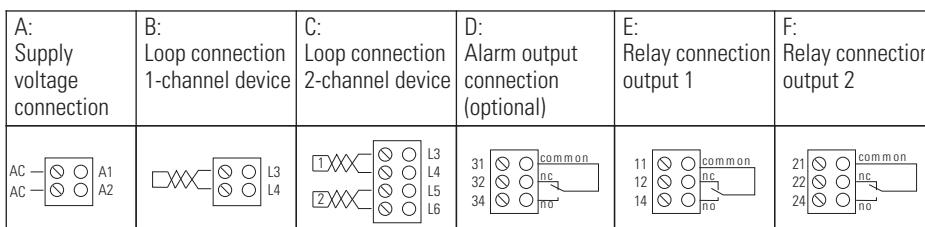
## 2 Mechanical mounting in the switch cabinet

- The DLD1/24-DLD2/24 is mounted on a 35 mm mounting rail acc. to EN 50 022 in the switch cabinet.
- The terminals are pluggable and coded.

## 3 Electrical connection

- i** The loop connection wiring to the loop detector must be twisted at least 20 times per meter.
- Please ensure the unit is wired properly with correct input voltage and all terminals are connected according to the wiring diagram on the label.

### 3.1 DLD1/24-DLD2/24 terminal connection diagram



Output connection options (depending on the options ordered):

1-loop device	Relay assignment:	Output connection diagram:	2-loop device	Relay assignment:	Output connection diagram:
	Output 1	E		Output 1+2	E, F
	Output 2	F		Alarm output	D

## 4 Value and parameter setting options

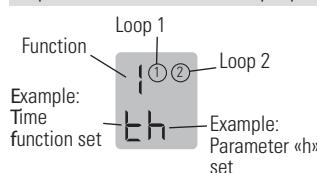
### General

The settings of the DLD1/24-DLD2/24 devices in this chapter are shown and explained for the 1-loop device. The settings for loop 2 of a 2-loop device should be made using the corresponding method.

### 4.1 LCD display and controls

Standard display 1-loop device	Standard display 2-loop device	Control button	Control button

### Explanation of the LCD display



### Explanation of the LED

Red + green: Green: Red + green: Info	Start-up phase Operation Configuration Flashing green: Flashing red: Flashing red + green: Simulation
--	---

## 4.2 Basic functions 0 (see Table 4.11a for settings)

### Parameters

- 1: Door and gate** The assigned output relay picks up when the loop is activated and drops out when the loop returns to a non-activated condition.
- 2: Barrier** The assigned output relay picks up when the loop is activated and drops out when the loop returns to a non-activated condition.
- 3: Quiescent current** The assigned output relay drops out when the loop is activated and picks up again when the loop returns to a non-activated condition.
- 4: Direction logic** Output 1 switches if an object moves from loop 1 to 2. Output 2 switches if an object moves from loop 2 to 1. Both loops must be activated for a short time. The outputs are reset again when loop 2 returns to a non-activated condition. Both loops must have returned to a non-activated condition for another direction detection.

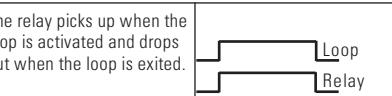
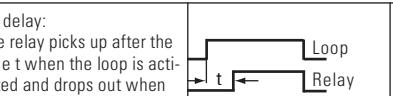
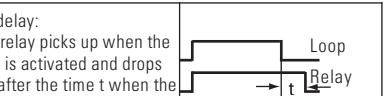
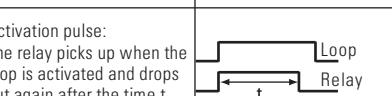
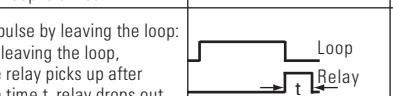
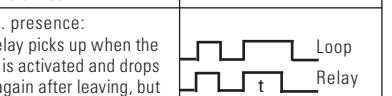
### 0: Loop 2

Loop 2 can be deactivated in a 2-loop device.

### Relay response to malfunctions (see chapter 6 Troubleshooting)

1. Door/gate systems	A malfunction causes the output relay to be released. The alarm relay drops out.	2. Barrier	A malfunction causes the output relay to pick up. The alarm relay drops out.	3. Quiescent current	A malfunction causes the output relay to be released. The alarm relay drops out.	4. Direction logic (2-loop device only)	A malfunction causes the output relays to be released. The alarm relay drops out.
----------------------	--	------------	--	----------------------	--	---	---

## 4.3 Time functions 1, time unit 2 and time factor 3 (see Table 4.11a for settings)

 The relay picks up when the loop is activated and drops out when the loop is exited.		 On delay: The relay picks up after the time t when the loop is activated and drops out when the loop is exited.		 Off delay: The relay picks up when the loop is activated and drops out after the time t when the loop is exited.	
 Activation pulse: The relay picks up when the loop is activated and drops out again after the time t.		 Impulse by leaving the loop: By leaving the loop, the relay picks up after the time t, relay drops out.		 Max. presence: The relay picks up when the loop is activated and drops out again after leaving, but at least after the time t.	

## 4.4 Sensitivity 4 (see Table 4.11a for settings)

The sensitivity 5 (=Sensitivity) of the loop detector can be adapted in 9 stages: 5 = Lowest sensitivity, 59 = Highest sensitivity, 54 = Factory setting.

## 4.5 Automatic Sensitivity Boost ASB 5 (see Table 4.11a for settings)

ASB (=Automatic Sensitivity Boost). ASB is required in order to be able to recognise trailer drawbars after activation.

## 4.6 Frequency 5 (see Table 4.11a for settings)

Four different frequencies F1, F2, F3, F4\* can be set in order to avoid interference when using several loop detectors.

## 4.7 Direction logic 7 (see Table 4.11a for settings)

The direction logic function can only be used with a 2-loop device. Direction logic must have been set in the basic function (see chapter 4.2). Detection can be performed from: → Loop 1 to loop 2 → From loop 2 to loop 1 → from both directions

## 4.8 Output 2 B (see Table 4.11b for settings)

In a device with 2 outputs, output 2 can be either activated or deactivated.

## 4.9 Protection against power failure 9 (see Table 4.11a for settings)

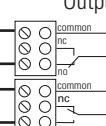
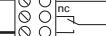
Note: The set parameter values are retained after a power failure, independent from the "Protection against power failure" function.

P = I = Protection against power failure activated: The sensitivity is restricted to 1–5.

### 4.9.1 Signal characteristics with protection against power failure active (Function 9 = 1)

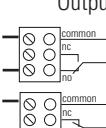
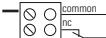
#### For Activation (e.g. Barriers)

#### Basic function 0 = 2 Barrier systems

Output	Without power	Initialisation	Free	Occupied	Free
					
					

#### For Safeguarding (e.g. Barriers)

#### Basic function 0 = 3 Quiescent current

Output	Without power	Initialisation	Free	Occupied	Free
					
					

## 4.10 Changeover from operation to configuration mode

### 1-loop device

Display after start-up: 	Touch the «Mode» button once to change to configuration mode		
---	--	---	---

### 2-loop device

Display after start-up: 	Touch the «Mode» button once to change to configuration mode			① Loop 1 is selected		② Loop 2 is selected
---	--	---	---	----------------------	---	----------------------

\*factory settings

#### 4.11 Configuration mode

Note on 2-loop device: After loop 1 has been set, the parameters for loop 2 are set (make the settings using the same procedure) and the settings are not shown in the table with the exception of the direction logic

Table 4.1a Settings

Function	LCD display	Button operation functions	Button operation parameter	Notes
0 - Basic function				With deactivation of Loop 2 the output 2 becomes configurable → 8
1 - Time function				Only 2-loop device: Loop 2 activated: «1»* deactivated: «0»
2 - Time unit				Max. presence time funct pulse when loop is excited
3 - Time factor				Loop Relay
4 - Sensitivity				Time funct pulse when loop is excited
5 - Automatic Sensitivity Boost ASB				Max. presence time funct pulse when loop is excited
6 - Frequency				Loop 2 has to be deactivated
7 - Direction logic configuration				The direction logic function can only be implemented with 2 loops and a 2-loop device
8 - Output 2 configuration				If parameter $\mathfrak{g} = P$ is deactivated («0»).
9 - Protection against power failure				If parameter 5 must be set to off ( $\mathfrak{g} = RQ$ ).
A - Operating mode				Possible displays in case of error: see chapter 6 of these operating instructions

\* Factory setting

Table 4.11b Different product variants (setting options)

DLD1/24-DLD2/24	Loop 2	Output 2	Notes
1-loop device, 2 relays	-	1/*0	1 = Output 2 on; 0 = Output 2 off
2-loop device, 2 relays	active deactivated	- 1/0*	Parameter 8 is not possible and is not displayed 1 = Output 2 on; 0 = Output 2 off

## 5 Simulation mode

**i** The activation of the loops can be simulated only if the loops are connected to the relative clamps! That is visualized on the display it is also likewise for the loop 2.

Changeover to simulations mode	Press «Sim1» button	Press «Sim2» button	Press «Sim2» button	Press «Sim2» button	Notes								
Changeover to simulation mode: Press the Sim1 + Sim2 buttons simultaneously for 2 seconds.		+											
Simulation mode:													
Activation of the loop													LO - No loop activation (time functions are active) L1 - Loop activation (time functions are active) ① - Loop 1 ② - Loop 2
Activation of the output relay													O1 - Activation of output O1 - Activation of output ① - Loop 1 ② - Loop 2
Alarm output activation										RO - Switch off alarm relay RI - Switch on alarm relay			
Inductance of loop 1													Measurement of the inductance, value in $\mu\text{H}$
Inductance of loop 2													Measurement of the inductance, value in $\mu\text{H}$
Exiting simulation mode													Return to function mode

## 6 Troubleshooting

**E** If an error occurs, operating mode «A» and error display «E» light up alternately and an error code such as E 012 is displayed. The LED changes to flashing red. The 5 most recent errors are stored and can be interrogated.

Display	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Error	Interruption Loop 1	Interruption Loop 2	Short circuit Loop 1	Short circuit Loop 2	Under-voltage	Over-voltage	Saving error	Loop 1 too large	Loop 2 too large	Loop 1 too small	Loop 2 too small

**i** Briefly pressing the «Data» button shows the last of 4 errors on the display. Another short press switches to the error before that, and so on. When the button is pressed for the 5th time, the device switches back to automatic mode. If you press the «Data» button for 4 seconds during the query, all error messages are deleted. The figure shows memory slot 1 in which error 001, Interruption loop 1, has been stored (example).

## 7 Reset

	<b>Reset 1 (recalibration)</b> The loop(s) is/are recalibrated.		<b>Reset 2 (factory setting)</b> All values (except the error memory) are reset to the factory settings (see Table 4.11a). The loop(s) is/are recalibrated.
---	--	---	--

## 8 Most important technical data

DLD1/24-DLD2/24	
Supply voltage / Power consumption	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 ACDC: 24 VAC -20 % to +10%, max. 2 VA</li> <li>24 VDC -10 % to +20%, max. 1.5 W</li> <li>• LVAC: 100-240 VAC <math>\pm 10\%</math>, 50/60 Hz, max. 2.9 VA</li> </ul>
Loop inductance	max. 20 to 1000 $\mu\text{H}$ , ideally 80 to 300 $\mu\text{H}$
Loop connection wiring	At 20-40 $\mu\text{H}$ : max. 100 m with 1.5 $\text{mm}^2$ At >40 $\mu\text{H}$ : max. 200 m with 1.5 $\text{mm}^2$ min. twisted 20x/m
Loop resistance	< 8 Ohm with connection wire
Output relay (loop)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Output relay (alarm)	max. 40 VACDC; 0.3 A; AC-1
Dimensions	22.5 x 94 x 88 mm (B x H x T)
Housing mounting	Direct DIN rail mounting
Connection type	Plug-in terminals
Protection class	IP 20
Operating temperature	-20°C to +60°C
Storage temperature	-40°C to +70°C
Air humidity	<95% non-condensing

## 9 Declaration of conformity

ROGER TECHNOLOGY, via S. Botticelli 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY, declares herewith that the DLD1/24 - DLD2/24 loop devices are in conformity with the essential and to the other pertinent dispositions established by the Standards: RoHS Standard 2011/65/EU, R&TTE Standard 1999/5/CE until to 19.04.2016; RED 2014/53/UE from 20.04.2016.

Mogliano Veneto, 20-10-2015

Dino Florian, Authorized representation and responsible of the technical documentation.

## 10 Contact data

### ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com

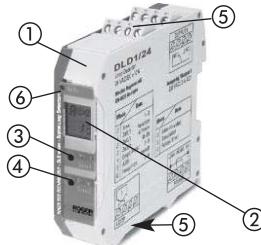
### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE

Phone +39 (0)41 5937023  
support@rogertechnology.it  
Available from Monday to Friday  
from 8:00 to 12:00 AM and from 13:30 to 17:30 PM

# DLD1/24 DLD2/24

Schleifendetektor für industrielle und handels Tore,  
Schranken- und Parkplatzanlagen.

## Allgemeines



- ① DLD1/24-DLD2/24 Schleifendetektor DIN-Variante, Hutschiene montage
- ② LCD-Anzeige
- ③ «Mode»-Taste
- ④ «Data»-Taste
- ⑤ Anschlussklemmen
- ⑥ Info – Leuchtdiode

## 1 Sicherheitshinweise

- Diese Geräte und deren Zubehör dürfen nur gemäss der Betriebsanleitung betrieben werden (bestimmungsgemässer Gebrauch).
- ⚠ Diese Geräte und deren Zubehör dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Personal in Betrieb genommen werden.
- Diese Geräte dürfen nur mit den dafür vorgesehenen Betriebsspannungen und Parametern betrieben werden.
- Treten Störungen auf, die nicht beseitigt werden können, Gerät ausser Betrieb setzen und zur Reparatur einschicken.
- Diese Geräte dürfen nur vom Hersteller repariert werden. Eingriffe und Veränderungen sind unzulässig. Sie verlieren dadurch alle Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

## 2 Mechanische Montage im Schaltschrank

Der DLD1/24-DLD2/24 wird auf eine 35 mm Hutschiene nach EN50 022 im Schaltschrank montiert.

Die Klemmen sind steckbar und kodiert.

## 3 Elektrisches Anschließen

ⓘ Die Schleifenzuleitungen an einen Schleifendetektor sind mindestens 20 mal pro Meter zu verdrillen.

ⓘ Bitte verdrahten Sie das Gerät entsprechend der Anschlussbelegung.

Achten Sie dabei auf die korrekte Belegung der Klemmen und die richtige Spannungsversorgung gemäss Seitenschild am Gerät.

### 3.1 Klemmenanschlusschema DLD1/24 - DLD2/24

A: Versorgungs- spannungs- anschluss	B: Schleifen- anschluss 1-Kanalgerät	C: Schleifen- anschluss 2-Kanalgerät	D: Alarmausgang Anschluss (optional)	E: Relais- anschluss Ausgang 1	F: Relais- anschluss Ausgang 2
AC - AC - A1 A2	□XXX - □XXX - L3 L4	□XXX - □XXX - L3 L4 L5 L6	31 common 32 nc 34 no	11 common 12 nc 14 no	21 common 22 nc 24 no



Anschlussmöglichkeiten Ausgang (abhängig von den bestellten Optionen):

1-Schleifengerät	Relaisbestückung:	Ausgang Anschlussbild:	2-Schleifengerät	Relaisbestückung:	Ausgang Anschlussbild:
	Ausgang 1	E		Ausgang 1 + 2	E, F
	Ausgang 2	F		Alarmausgang	D

## 4 Einstellungsmöglichkeiten Werte und Parameter

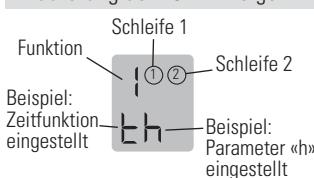
### Allgemeines

Die Einstellungen der DLD1/24 - DLD2/24 Geräte in diesem Kapitel werden anhand des 1-Schleifengerätes dargestellt und erklärt. Die Einstellungen für die Schleife 2 bei einem 2-Schleifengerät sind entsprechend analog durchzuführen.

### 4.1 LCD-Anzeige und Bedienelemente

Standardanzeige 1-Schleifengerät	Standardanzeige 2-Schleifengerät	Bedientaste	Bedientaste

### Erläuterung der LCD-Anzeige



### Erläuterung der LED

Rot + grün: Grün: Info	Aufstartphase Konfiguration Betrieb Grün blinkend: Ausgang 1 oder/und 2 aktiviert
Rot blinkend: Rot + grün blinkend:	Fehlerfall Simulation

## 4.2 Grundfunktionen 0 (Einstellung siehe Tabelle 4.11)

### Parameter

- 1: Tür und Tor** Beim Belegen der Schleife zieht das zugeordnete Ausgangsrelais an und fällt beim Freiwerden der Schleife wieder ab.
- 2: Schranke** Beim Belegen der Schleife zieht das zugeordnete Ausgangsrelais an und fällt beim Freiwerden der Schleife wieder ab.
- 3: Ruhestrom** Beim Belegen der Schleife fällt das zugeordnete Ausgangsrelais ab und zieht beim Freiwerden der Schleife wieder an.
- 4: Richtungslogik** Bewegt sich ein Objekt von Schleife 1 zu 2 schaltet Ausgang 1. Bewegt sich ein Objekt von Schleife 2 zu 1 schaltet Ausgang 2. Es müssen beide Schleifen kurze Zeit belegt werden. Beim Freiwerden der Schleife 2 werden die Ausgänge wieder zurückgesetzt. Für eine erneute Detektion einer Richtung müssen beide Schleifen wieder frei sein.

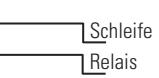
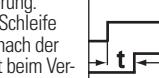
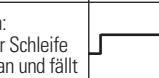
### 0: Schleife 2

Bei einem 2-Schleifengerät kann die Schleife 2 deaktiviert werden.

### Relaisverhalten bei Störungen (Kapitel 6 Fehlerbehebung beachten):

1.Tür-/Toranlagen	Bei Störungen fällt das Ausgangsrelais ab. Das Alarmrelais fällt ab.	2. Schranke	Bei Störungen zieht das Ausgangsrelais an. Das Alarmrelais fällt ab.	3. Ruhestrom	Bei Störungen fällt das Ausgangsrelais ab. Das Alarmrelais fällt ab.	4. Richtungslogik (nur 2-Schleifengerät)	Bei Störungen fallen die Ausgangsrelais ab. Das Alarmrelais fällt ab.
-------------------	---	-------------	---	--------------	---	--	--

## 4.3 Zeitfunktionen 1, Zeiteinheit 2 und Zeitfaktor 3 (Einstellungen siehe Tabelle 4.11a)

<b>H</b> Bei Belegen der Schleife zieht das Relais an und fällt beim Verlassen der Schleife ab.		<b>D</b> Einschaltverzögerung: Bei Belegen der Schleife zieht das Relais nach der Zeit t an und fällt beim Verlassen der Schleife ab.		<b>F</b> Ausschaltverzögerung: Bei Belegen der Schleife zieht das Relais an und fällt nach der Zeit t nach Verlassen der Schleife ab.	
<b>J</b> Impuls Belegung: Bei Belegen der Schleife zieht das Relais an und fällt nach der Zeit t wieder ab.		<b>T</b> Impuls Verlassen: Bei Verlassen der Schleife zieht das Relais an und fällt nach der Zeit t wieder ab.		<b>P</b> Maximale Präsenz: Bei Belegen der Schleife zieht das Relais an und fällt beim Verlassen, aber spätestens nach der Zeit t wieder ab.	

## 4.4 Empfindlichkeit 4 (Einstellung siehe Tabelle 4.11a)

Die Empfindlichkeit 5 (=Sensitivity) des Schleifendetektors lässt sich in 9 Stufen anpassen: 5 = geringste Empfindlichkeit, 59 = höchste Empfindlichkeit, 54 = Werkseinstellung.

## 4.5 Automatische Empfindlichkeitserhöhung ASB 5 (Einstellung siehe Tabelle 4.11a)

ASB (=Automatic Sensitivity Boost = Automatische Empfindlichkeitserhöhung). ASB wird benötigt, um Deichseln von Anhängern nach der Aktivierung erkennen zu können.

## 4.6 Frequenz 6 (Einstellung siehe Tabelle 4.11a)

Um eine gegenseitige Beeinflussung beim Einsatz mehrerer Schleifendetektoren zu vermeiden, können vier verschiedene Frequenzen F1, F2, F3, F4\* eingestellt werden.

## 4.7 Richtungslogik 7 (Einstellung siehe Tabelle 4.11a)

Die Funktion der Richtungslogik kann nur bei einem 2-Schleifengerät genutzt werden. In der Grundfunktion (siehe Kapitel 4.2) muss die Richtungslogik eingestellt worden sein. Eine Detektion kann erfolgen von: → Schleife 1 zu Schleife 2 → von Schleife 2 zu Schleife 1 → aus beiden Richtungen

## 4.8 Ausgang 2 8 (Einstellung siehe Tabelle 4.11b)

Der Ausgang 2 kann wahlweise aktiviert oder deaktiviert werden.

## 4.9 Spannungsausfallsicherheit 9 (Einstellung siehe Tabelle 4.11a)

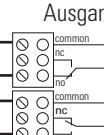
Hinweis: Die eingestellten Parameterwerte bleiben bei einem Netzausfall erhalten - unabhängig von der Funktion «Spannungsausfallsicherheit».

P 1 = Spannungsausfallsicherheit ein: die Empfindlichkeit ist auf 1–5 eingeschränkt.

### 4.9.1 Signalverlauf mit Spannungsausfallsicherheit aktiv (Funktion 9 = 1)

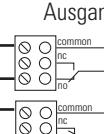
Für Aktivierung (Bsp. Barriere)

Grundfunktion 0 = 2 Schrankenanlagen

Ausgang	Ohne Spannung	Initialisierung	Ohne Belegung	Belegung	Ohne Belegung
					

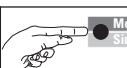
Für Absicherung (Bsp. Barriere)

Grundfunktion 0 = 3 Ruhestrom

Ausgang	Ohne Spannung	Initialisierung	Ohne Belegung	Belegung	Ohne Belegung
					

## 4.10 Umschaltung vom Betrieb- in den Konfigurationsmodus

### 1-Schleifengerät

Anzeige nach dem Aufstarten:		Die Taste «Mode» einmal antippen, um in den Konfigurationsmodus zu wechseln		
------------------------------	---	---	---	---

### 2-Schleifengerät

Anzeige nach dem Aufstarten:		Die Taste «Mode» einmal antippen, um in den Konfigurationsmodus zu wechseln			① Schleife 1 ist angewählt		② Schleife 2 ist angewählt
------------------------------	---	---	---	---	----------------------------	---	----------------------------

(Zurück in den Automatikmodus: Mode-Taste > 1 Sekunde drücken)

\*Werkseinstellung

#### 4.11 Konfigurationsmodus

Hinweis zum 2-Schleifengerät: Nach der Einstellung der Schleife 1 werden die Parameter der Schleife 2 eingestellt (Einstellungen analog durchführen) und sind mit Ausnahme der Richtungslogik in der Tabelle nicht dargestellt

Tabelle 4.11a Einstellungen

Funktion	LCD Anzeige	Tastenbedienung Funktionen	Tastenbedienung Parameter		Anmerkungen
			Data Sim2	Data Sim2	
0 - Grundfunktion	1 <sup>①</sup>	Mode Sim1	Toranlagen*	Ruhstrom	Richtungslogik
1-Zeitfunktion	1 <sup>①</sup> h	Mode Sim1	Einschaltverzögerung	Ausschaltverzögerung	Nur 2-Schleifen-gerät: Schleife 2 aktiviert: «»* deaktiviert: 0 <sub>b</sub>
2 - Zeiteinheit	2 <sup>①</sup> h	Mode Sim1	Bei Zeitfunktion th (∞) erscheint diese Anzeige nicht	1 Sekunde	Impuls Bleibung Schleife Relais
3 - Zeitfaktor	3 <sup>①</sup> 1	Mode Sim1	Bei Zeitfunktion th (∞) erscheint diese Anzeige nicht	1*	Impuls Verlassen der Schleife Relais
4 - Empfindlichkeit	4 <sup>①</sup> 57	Mode Sim1	5 bedeutet Sensitivity = Empfindlichkeit	4*	Maximale Präsenz Schleife Relais
5 - Automatische Empfindlichkeits-erhöhung ASB	5 <sup>①</sup> A1	Mode Sim1	ASB steht für Automatic Sensitivity Boost	Ausgeschaltet	Die Zeiteinheit mal den Zeitfaktor ergibt die eingesetzte Zeit.
6 - Frequenz	6 <sup>①</sup> F4	Mode Sim1	Frequenz F4*	Frequenz F2	Einstellungseinschränkungen: Spannungsausfallsicherheit (bei P1): Wert 1-5
7 - Richtungslogik	7 <sup>①</sup> d--	Mode Sim1	Diese Anzeige erscheint nur bei einem 2-Schleifengerät	Schleife 2 zu Schleife 1	Die Funktion der Richtungslogik kann nur mit 2 Schleifen und einem 2-Schleifengerät realisiert werden
8 - Ausgang 2 Konfiguration	8 <sup>①</sup> 0	Mode Sim1	Ausgang 2 ist ausgeschaltet	Ausgang 2 ist aktiviert	Schleife 2 muss auf «deaktiv» = 0 stehen
9 - Spannungs-auffallsicher-heit	9 <sup>①</sup> p 0	Mode Sim1	Spannungssicherheit Aus*	Parkfelder	Wenn Parameter $g=P$ eingestellt ist, muss Parameter 5 auf aus (S=RQ) eingestellt sein
A - Betriebsmodus	A <sup>①</sup> 11	Mode Sim1	Betriebsmodus	Fehlerspeicherstelle 1	Die möglichen Anzeigen im Fehlerfall: siehe Kapitel 6 dieser Betriebsanleitung
				Fehlerspeicherstelle 2	5
				Fehlerspeicherstelle 3	000
				Fehlerspeicherstelle 4	4
				Fehlerspeicherstelle 5	000

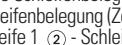
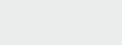
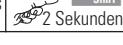
\*Werkeinstellung

DLD1/24 - DLD2/24

1-Schleifengerät, 2 Relais	—	Schleife 2	Ausgang 2	Bemerkung
2-Schleifengerät, 2 Relais	aktiv — deaktiviert 1/0*	1/*0 —	1 = Ausgang 2 an; 0 = Ausgang 2 aus Parameter 8 nicht möglich und wird nicht angezeigt 1 = Ausgang 2 an; 0 = Ausgang 2 aus	

Tabelle 4.11b Unterschiedliche Produktvarianten (Einstellmöglichkeiten)

## 5 Simulationsmodus

Umschaltung auf Simulations Modus	Betätigung «Sim1»-Taste		Betätigung «Sim2»-Taste		Betätigung «Sim1»-Taste	Betätigung «Sim2»-Taste		Anmerkungen
Umschaltung in Simulationsmodus: Tasten Sim1 und Sim2 2 Sekunden lang gleichzeitig drücken.	 2 Sekunden	+	 2 Sekunden	 	 	 	 	
Simulationsmodus:								
Belegung der Schleife		 	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 
Aktivierung Ausgangsrelais	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 
Aktivierung Alarmausgang	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 	 2 Sekunden	 
Induktivität Schleife 1	 2 Sekunden	 						Messung der Induktivität, Wert in µH
Induktivität Schleife 2	 2 Sekunden	 						Messung der Induktivität, Wert in µH
Verlassen des Simulationsmodus	 2 Sekunden	 						Rückkehr in den Betriebsmodus

## 6 Fehlerbehebung

**E 001** Beim Auftreten eines Fehlers werden abwechselungsweise der Betriebsmodus «A» und die Fehleranzeige «E» sowie ein Fehlercode wie z.B. E 012 angezeigt. Die LED wechselt auf rot blinkend.

Anzeige	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Fehler	Unterbruch Schleife 1	Unterbruch Schleife 2	Kurzschluss Schleife 1	Kurzschluss Schleife 2	Unter- spannung	Über- spannung	Speicher- fehler	Schleife 1 zu gross	Schleife 2 zu gross	Schleife 1 zu klein	Schleife 2 zu klein

**I 001** Die letzten 5 Fehler werden gespeichert und können abgefragt werden. Durch kurzes Betätigen der Taste «Data» erscheint der letzte von 5 Fehlern in der Anzeige. Ein weiteres kurzes Betätigen schaltet zum vorletzten Fehler usw. Nach der 6. Betätigung schaltet das Gerät wieder in den Betriebsmodus. Betätigen Sie während der Abfrage die «Data»-Taste 4 Sekunden lang, löscht dies alle Fehlermeldungen. Das Bild zeigt Speicherplatz in dem der Fehler 001, Unterbruch Schleife 1, abgespeichert wurde (Beispiel).

## 7 Reset

 2 Sekunden	<b>Reset 1 (Neuabgleich)</b> Die Schleife(n) wird (werden) neu abgeglichen.	 8 Sekunden	<b>Reset 2 (Werkseinstellung)</b> Alle Werte (ausser der Fehlerspeicher) werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt (siehe Tabelle 4.11a). Die Schleife(n) wird (werden) neu abgeglichen.
--	--	--	---

## 8 Wichtigste technische Daten

<b>DLD1/24 - DLD2/24</b>	
Versorgungsspannung/ Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>24ACDC: 24 VAC -20 % bis +10%, max. 2 VA</li> <li>24 VDC -10 % bis +20%, max. 1.5 W</li> <li>• LVAC: 100-240 VAC ±10%, 50/60 Hz, max. 2.9 VA</li> </ul>
Schleifeninduktivität	max. 20 bis 1000 µH, ideal 80 bis 300 µH
Schleifenzuleitung	Bei 20-40 µH: max. 100 m bei 1.5 mm <sup>2</sup> Bei >40 µH max. 200 m mit 1.5 mm <sup>2</sup> min. 20 mal pro Meter verdrillt
Schleifenwiderstand	< 8 Ohm mit Zuleitung
Ausgangsrelais (Schleife)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Ausgangsrelais (Alarm)	max. 40 VACDC; 0.3 A; AC-1
Abmessungen	22.5 x 94 x 88 mm (B x H x T)
Gehäuse-Montage	Direkte DIN-Schienenmontage
Anschlussart	Steckklemmen
Schutzklasse	IP 20
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C
Luftfeuchtigkeit	<95% nicht betauend

## 9 Konformitätserklärung

Hiermit ROGER TECHNOLOGY, via S. Botticelli 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY, erklärt daß die Geräte DLD1/24 - DLD2/24 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien befindet: RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG bis 19.04.2016, RED 2014/53/EU ab 20.04.2016.

Mogliano Veneto, 20-10-2015 Dino Florian, Bevollmächtigter und verantwortlich für die technische Dokumentation

## 10 Kontaktdaten

**ROGER TECHNOLOGY**  
Via S. Botticelli 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com

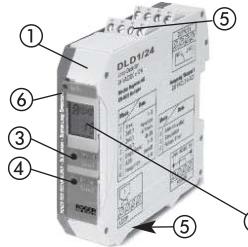
**ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE**  
Tel +39 (0)41 5937023  
support@rogertechnology.it  
von Montag bis Freitag  
von 8:00 bis 12:00 und von 13:30 bis 17:30

# DLD1/24 DLD2/24

Détecteur de boucle inductive pour portails industriels et commercial,  
barrières automatiques et équipements de parkings.

FRANÇAIS

## Généralités



- ① Détecteur de boucle DLD1/24-DLD2/24 DIN, montage sur rail DIN
- ② Affichage LCD
- ③ Touche «Mode»
- ④ Touche «Data»
- ⑤ Bornes de raccordement
- ⑥ LED d'information

## 1 Consignes de sécurité

- Ces appareils et leurs accessoires doivent être mis en œuvre en respectant scrupuleusement le mode d'emploi (utilisation conforme à la destination). Seul un personnel qualifié ayant reçu une formation spécifique est habilité à mettre ces appareils et leurs accessoires en service.
- !** Ces appareils ne doivent être utilisés qu'avec la tension d'alimentation et les paramètres prévus. Si des dysfonctionnements ne pouvant être éliminés apparaissent, mettre l'appareil hors service et l'expédier pour réparation. Seul le fabricant est apte à réparer ces appareils. Toute intervention à l'intérieur de l'appareil ou modification de celui-ci est interdite. Cela peut entraîner la perte de la garantie et de toute possibilité de réclamation.

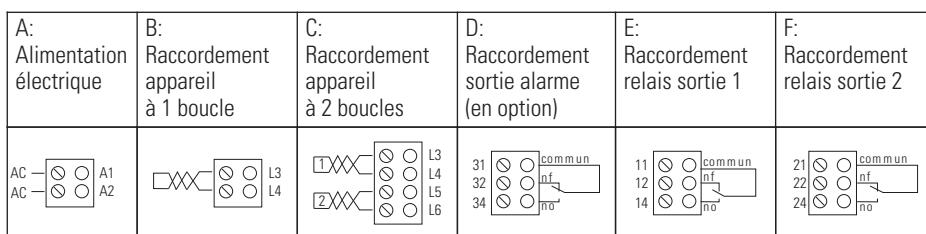
## 2 Mise en place dans l'armoire électrique

Le DLD1/24-DLD2/24 est installé dans l'armoire électrique sur rail DIN EN 50 022. Le modèle DLD1/24-DLD2/24 DIN à monter sur rail, connexions par bornes directement sur le détecteur.

## 3 Raccordement électrique

- i** Les raccordements des boucles au détecteur doivent être torsadés au minimum 20 fois par mètre.  
**i** Il est indispensable de bien respecter l'affectation des bornes de connexion ainsi que la tension d'alimentation comme précisé sur le côté de l'appareil.

### 3.1 Schéma de branchement des bornes du modèle DLD1/24-DLD2/24



Possibilités de raccordement en sortie (en fonction des options commandées)

Appareil à 1 boucle	Équipement du relais:	Schéma de raccordement sortie :	
		Appareil à 2 boucles	
		Équipement du relais:	
		Sortie 1+2	E, F
Appareil à 1 boucle	Sortie 1	E	
	Sortie 2	F	
	Sortie pour alarme	D	
Sortie pour alarme		D	

## 4 Possibilités de réglage des valeurs et paramètres

### Généralités

Les réglages des appareils DLD1/24-DLD2/24 sont décrits et expliqués dans ce chapitre sur la base de l'appareil à une boucle. Dans le cas d'un appareil à deux boucles, les réglages de la deuxième boucle sont effectués de manière analogue.

### 4.1 Affichage DEL et éléments de réglage

Écran standard, appareil à 1 boucle	Écran standard, appareil à 2 boucles	Touche de commande	Touche de commande

Explication de l'affichage à l'écran	Explication des DEL
<b>Funktion</b>	Boucle 1 Rouge & vert: Phase de démarrage Vert: En service
<b>Exemple:</b> Fonction temps réglée	Boucle 2 Rouge & vert: Configuration Vert clignotant: Boucle occupée
<b>Info</b>	Rouge clignotant: Dysfonctionnement Rouge + vert clignotant: Simulation
<b>Exemple:</b> Paramètre «h» réglé	

## 4.2 Fonctions de base 0 (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

### Paramètres

- 1: Porte et portail**
- 2: Barrière**
- 3: Courant de repos**
- 4: Logique de direction**

Lorsque la boucle est occupée, le relais de sortie correspondant s'enclenche, il retombe quand elle est libérée.  
 Lorsque la boucle est occupée, le relais de sortie correspondant s'enclenche, il retombe quand elle est libérée.  
 Lorsque la boucle est occupée, le relais de sortie correspondant retombe, il s'enclenche quand elle est libérée.  
 Lorsqu'un objet se déplace de la boucle 1 vers la boucle 2, la sortie 1 change d'état. S'il se déplace depuis la boucle 2 vers la boucle 1, la sortie 2 change d'état. À un certain moment, les deux boucles doivent être simultanément occupées. Lorsque la deuxième boucle est libérée, les sorties sont réinitialisées. Pour qu'une nouvelle détection logique de direction puisse avoir lieu, les deux boucles doivent être libérées.

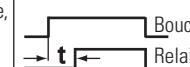
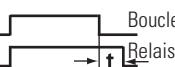
### 0: Boucle 2

Il est possible de désactiver la boucle 2 d'un appareil à deux boucles.

### Comportement des relais en cas de dysfonctionnement (voir chapitre 6 : Mesures d'élimination des dysfonctionnements):

1. Porte / portail	En cas d'erreur, le relais de sortie retombe. Le relais d'alarme retombe	2. Barrière	En cas d'erreur, le relais de sortie s'enclenche. Le relais d'alarme retombe	3. Courant de repos	En cas d'erreur, le relais de sortie retombe. Le relais d'alarme retombe.	4. Logique de direction (uniquement appareil à 2 boucles)	En cas d'erreur, les relais de sortie retombent. Le relais d'alarme retombe.
--------------------	--	-------------	--	---------------------	---	---	--

## 4.3 Fonctions temps $t$ , unité de temps $\Delta t$ facteur de temps $\lambda$ (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

Lorsque la boucle est occupée, le relais s'enclenche, il retombe quand elle est libérée.		Temporisation de démarrage: Lorsque la boucle est occupée, le relais s'enclenche après un laps de temps $t$ défini; il retombe quand elle est libérée.		Temporisation de coupure : Lorsque la boucle est occupée, le relais s'enclenche; une fois la boucle libérée, le relais retombe après un laps de temps $t$ défini.	
Impulsion à l'occupation : Lorsque la boucle est occupée, le relais s'enclenche ; il retombe après un laps de temps $t$ défini.		Impulsion à la libération : Lorsque la boucle est libérée, le relais s'enclenche il retombe après un laps de temps $t$ défini.		Présence limitée: Lorsque la boucle est occupée, le relais s'enclenche; il retombe quand elle est libérée ou quand le temps $t$ est atteint.	

## 4.4 Sensibilité 5 (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

La sensibilité 5 du détecteur peut se régler sur 9 niveaux : 5 = faible sensibilité, 59 = sensibilité maximum, 54 = configuration d'usine.

## 4.5 Augmentation automatique de la sensibilité ASB 5 (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

ASB (=Automatic Sensitivity Boost = augmentation automatique de la sensibilité). L'ASB est utilisée pour permettre par ex. la détection d'attelage de remorques après l'activation.

## 4.6 Fréquence 5 (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

Pour éviter une influence réciproque lors de la mise en service de plusieurs détecteurs de boucle, 4 fréquences différentes F1, F2, F3, F4\* peuvent être sélectionnées.

## 4.7 Logique de direction 7 (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

La fonction de logique de direction ne peut être utilisée qu'avec un appareil à deux boucles. La logique de direction doit être réglée dans la fonction de base (voir chapitre 4.2). Une détection peut avoir lieu depuis : -> la boucle 1 vers la boucle 2 -> la boucle 2 vers la boucle 1 -> depuis les deux directions

## 4.8 Sortie 2 8 (pour le réglage, voir tableau 4.11b)

La sortie 2 d'un appareil à 2 sorties peut être activée ou non.

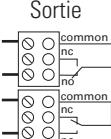
## 4.9 Sécurité défaillance secteur 9 (pour le réglage, voir tableau 4.11a)

Note: Les paramètres de valeurs sont conservés après une panne d'alimentation, indépendamment de la fonction " Sécurité défaillance d'alimentation (secteur)"  
 $P$  : 1 = Sécurité défaillance secteur activée: la sensibilité est limitée de 1 à 5.

### 4.9.1 Séquence avec sécurité défaillance secteur active (Function 9 = 1)

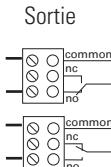
Pour activation (p.ex. Barrière)

Fonction de base 0 = 2 Barrières

Sortie	Sans alimentation	Initialisation	Libre	Occupé	Libre
					

Pour protection (p.ex. Barrière)

Fonction de base 0 = 3 Courant de repos

Sortie	Sans alimentation	Initialisation	Libre	Occupé	Libre
					

## 4.10 Passage du mode service au mode configuration

### Appareil à 1 boucle

Affichage après le démarrage :		Appuyer une fois sur la touche « Mode » pour passer en mode configuration		
--------------------------------	---	---	---	---

### Appareil à 2 boucles

Affichage après le démarrage :		Appuyer une fois sur la touche « Mode » pour passer en mode configuration		① La boucle 1 est sélectionnée		② La boucle 2 est sélectionnée	
--------------------------------	---	---	---	--------------------------------	---	--------------------------------	---

\*Configuration d'usine

#### 4.11 Mode configuration

Remarque concernant l'appareil à 2 boucles : Après réglage de la boucle 1, affecter les valeurs aux paramètres de la boucle 2 (réglages analogues à la boucle 1). Ils ne sont pas représentés dans le tableau, excepté pour ce qui concerne la logique de direction.

Tabelle 4.11a Paramètres

Fonction	Affichage LCD	Utilisation des touches, fonctions	Utilisation des touches, paramètres	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Remarques
0 - Fonction de base	Mode Sim1							
1 - Fonction temps	1 <sup>①</sup> LH	Mode Sim1	Portails*	0 <sup>①</sup> Barrières 1	Courant de repos	0 <sup>①</sup> Logique de direction	0 <sup>①</sup> Appareil à 2 boucles unifiement Boucle 2: Activation: «1»* Désactivation: «0»	En désactivant la boucle 2 on peut configurer la sortie 2 → 8
2 - Unité de temps	2 <sup>①</sup> LH	Mode Sim1		∞ <sup>*</sup> Boucle Relais	Temporisation de coupe	1 <sup>①</sup> Impulsion boucle occupée	1 <sup>①</sup> Présence limitée	
3 - Facteur temps	3 <sup>①</sup> LH	Mode Sim1	Cet affichage ne s'inscrit pas avec la fonction temps th (∞)	0,1 seconde	1 seconde*	1 <sup>①</sup> Boucle Relais	LH	
4 - Sensibilité	4 <sup>①</sup> 57	Mode Sim1	Cet affichage ne s'inscrit pas avec la fonction temps th (∞)	1*	1 <sup>①</sup> 1 et 99 en tapant sur la touche «Data» ou en la maintenant appuyée	1 <sup>①</sup> Boucle Relais	LH	Le temps réglé est égal à une unité de temps x facteur temps
5 - Augmentation automatique de la sensibilité ASB	5 <sup>①</sup> A1	Mode Sim1	ASB signifie Automatic Sensitivity Boost	Désactivée*	5 <sup>①</sup> Activée	5 <sup>①</sup> Fréquence F2	5 <sup>①</sup> Fréquence F3	Restrictions de réglage Sécurité défaillance secteur (sur PI): valeur 1 à 5
6 - Fréquence	6 <sup>①</sup> F4	Mode Sim1		Fréquence F4*	6 <sup>①</sup> Fréquence F1	6 <sup>①</sup> Fréquence F2	6 <sup>①</sup> Fréquence F3	
7 - Logique de direction	7 <sup>①</sup> D--	Mode Sim1	Cet affichage ne s'inscrit que dans le cas d'un appareil à 2 boucles	Les deux directions*	7 <sup>①</sup> Boucle 1 vers boucle 2	7 <sup>①</sup> Boucle 1 vers boucle 2	7 <sup>①</sup> Boucle 1 vers boucle 2	La fonction de logique de direction ne peut être utilisée qu'avec deux boucles et un appareil à deux boucles
8 - Configuration sortie 2	8 <sup>①</sup> D0	Mode Sim1		La sortie 2 est désactivée	8 <sup>①</sup> La sortie 2 est activée	8 <sup>①</sup> La sortie 2 est activée	8 <sup>①</sup> La sortie 2 doit être sur «inactif» = 0	
9 - Sécurité défaillance secteur	9 P0	Mode Sim1		Défaillance secteur Inactive*	9 Places de parking	9 Position 1 du journal des erreurs	9 Position 2 du journal des erreurs	Si P1 est affecté au paramètre G, le paramètre S doit être inactif (S = RD)
A - Mode fonctionnement	A <sup>①</sup> 11			Mode fonctionnement	A <sup>①</sup> Position 1 du journal des erreurs	A <sup>①</sup> Position 2 du journal des erreurs	A <sup>①</sup> Position 3 du journal des erreurs	Affichages possibles en cas de dysfonctionnement: Voir chapitre 6 de ce mode d'emploi

\*Configuration d'usine

Tableau 4.11b Différentes versions (possibilités de réglage)			
DID1/24 - DID2/24	Boucle 2	Sortie 2	Remarque
Appareil à 1 boucle, 2 relais	-	1/0	1 = Sortie 2 active, 0 = Sortie 2 inactive
Appareil à 2 boucles, 2 relais	active	-	Paramètre 8 impossible, n'est pas affiché
	inactive	1/0*	1 = Sortie 2 active, 0 = Sortie 2 inactive

## 5 Mode simulation

**i** L'affectation des boucles ne peut être simulée que si des boucles sont raccordées aux bornes prévues !  
Les affichages s'appliquent à la boucle 2 par analogie.

Passage au mode simulation	Appuyer sur la touche «Sim1»	Appuyer sur la touche «Sim2»	Remarques			
Navigation dans le mode simulation: Appuyer simultanément pendant 2 secondes sur les touches «Sim1» et «Sim2» .						
Mode simulation :						
Occupation de la boucle						LO - Boucle libérée (temporisations actives) L1 - Boucle occupée (temporisations actives) ① - Boucle 1 ② - Boucle 2
Activation relais de sortie						D0 - Désactivation du relais de sortie D1 - Activation du relais de sortie ① - Boucle 1 ② - Boucle 2
Activation sortie alarme						RA0 - Désactivation du relais d'alarme RA1 - Activation du relais d'alarme
Inductance de la boucle 1						Mesure de l'inductance, valeur en µH
Inductance de la boucle 2						Mesure de l'inductance, valeur en µH
Quitter le mode simulation						Retour au mode fonctionnement

## 6 Mesures d'élimination des dysfonctionnements

**E** Lorsqu'un dysfonctionnement survient, le mode de fonctionnement « A » et l'affichage de dysfonctionnements « E » s'allument en alternance et un code d'erreur, p. ex. E 012, s'affiche. La LED passe au rouge clignotant.

Affichage	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Erreur	Interruption boucle 1	Interruption boucle 2	Court-circuit boucle 1	Court-circuit boucle 2	Sous-tension	Surtension	Erreur de mémoire	Boucle 1 trop grande	Boucle 2 trop grande	Boucle 1 trop petite	Boucle 2 trop petite

**I** Les 5 derniers dysfonctionnements sont mémorisés et peuvent être consultés. À chaque nouvel appui bref sur cette touche, l'erreur précédente est affiché. Après la 5e fois, l'appareil revient en fonctionnement automatique. Appuyer pendant 4 secondes sur la touche « Data » pour effacer tous les messages de dysfonctionnements. L'illustration montre la position mémoire 1 dans laquelle le dysfonctionnement 001, Interruption boucle 1, est mémorisé (exemple).

## 7 Reset

	<b>Reset 1 (réinitialisation)</b> La/les boucle(s) est/sont réinitialisée(s).		<b>Reset 2 (configuration d'usine)</b> Tous les paramètres (sauf le journal d'erreur) reprennent leur configuration d'usine (voir tableau 4.11a). La/les boucle(s) est/sont réinitialisée(s).
--	--	--	--

## 8 Principales spécifications techniques

	DLD1/24 - DLD2/24
Tension d'alimentation/ Puissance absorbée	• 24ACDC: 24 VAC -20 % à +10%, max. 2 VA 24 VDC -10 % à +20%, max. 1.5 W • LVAC: 100-240 VAC ±10%, 50/60 Hz, max. 2.9 VA
Inductance des boucles	max. 20 à 1000 µH maxi, idéal 80 à 300 µH
Câble de raccordement des boucles	À 20-40 µH: max. 100 m à 1.5 mm <sup>2</sup> À >40 µH: max. 200 m avec 1.5 mm <sup>2</sup> torsadé 20 fois/m minimum
Résistance des boucles	<8 Ohm câble d'alimentation compris
Relais de sortie (boucle)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Relais de sortie (alarme)	max. 40 VACDC; 0.3 A; AC-1
Dimensions	22.5 x 94 x 88 mm (l x h x p)
Mise en place du module	Directement sur le rail DIN
Type de raccordement	Bornes enfichables
Indice de protection	IP 20
Température de fonctionnement	de -20°C à +60°C
Température de stockage	de -40°C à +70°C
Humidité ambiante	<95% sans condensation

## 9 Déclaration de conformité

Par la présente ROGER TECHNOLOGY, via S. Botticelli 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY, déclare que les dispositifs DLD1/24 - DLD2/24 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives: la directive RoHS 2011/65/EU, la directive R&TTE 1999/5/CE jusqu'au 19.04.2016, RED 2014/53/UE à partir du 20.04.2016

Mogliano Veneto, 20-10-2015 Dino Florian, Représentant autorisé et responsable pour la documentation technique.

## 10 Contact

### ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com

### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE

Tél +39 (0)41 5937023  
support@rogertechnology.it  
service actif du lundi au vendredi,  
de 8:00 à 12:00 et de 13:30 à 17:30

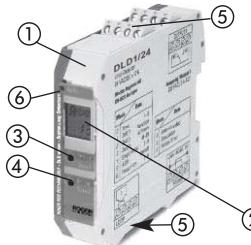
# DLD1/24

# DLD2/24

Detector de bucle para puertas industriales y comercial,  
instalaciones en barreras y aparcamientos.

ESPAÑOL

## Generalidades



- ① Detector de bucle DLD1/24 - DLD2/24 variante DIN, montaje en riel de perfil de sombrero
- ② Pantalla LCD
- ③ Tecla «Mode»
- ④ Tecla «Data»
- ⑤ Bornes de conexión
- ⑥ Diodos emisores de luz (info.)

## 1 Instrucciones de seguridad

Estos aparatos y sus accesorios deberán ser utilizados únicamente de acuerdo con las instrucciones de servicio (uso adecuado).

! Estos aparatos y sus accesorios deben ser puestos en servicio exclusivamente por personal instruido y cualificado para ello.

! Estos aparatos deben ser utilizados exclusivamente con las tensiones de servicio y parámetros previstos para tal fin.

Si se presentan perturbaciones que no puedan ser eliminadas, ponga el aparato fuera de servicio y envíelo para que sea reparado.

Únicamente el fabricante debe reparar estos aparatos. Se prohíben las intervenciones y modificaciones. De realizarse, conllevan la pérdida de toda garantía y derecho de reclamación.

## 2 Montaje mecánico en el cuadro de distribución

El DLD1/24-DLD2/24 se monta en un riel de perfil de sombrero de 35 mm, conforme a EN 50 022, en el cuadro de distribución. En el caso del DLD1/24 DLD2/24, los bornes de conexión son bornes enchufables y codificados.

## 3 Conexión eléctrica

! Los cables en bucle de un detector deben retorcerse 20 veces por metro como mínimo. Asegúrese de la correcta conexión de los bornes y de que la alimentación de tensión sea la adecuada según la placa lateral del aparato.

### 3.1 Diagrama de conexión de los bornes del DLD1/24-DLD2/24

A:	B:	C:	D:	E:	F:
Conexión de tensión de alimentación	Conexión en bucle de aparato de 1 canal	Conexión en bucle de aparato de 2 canales	Conexión de salida de alarma (opcional)	Conexión de relé Salida 1	Conexión de relé Salida 2
AC/DC — A1 AC/DC — A2	□XXX — L3 □XXX — L4	1XXX — L3 2XXX — L4 1XXX — L5 2XXX — L6	31 common 32 nc 34 no	11 common 12 nc 14 no	21 common 22 nc 24 no



Possibilidades de conexión de la salida (en función de las opciones encargadas):

Aparato de 1 bucle	Abastecimiento de relés:	Imagen de conexión de la salida:	Aparato de 2 bucles	Abastecimiento de relés:	Imagen de conexión de la salida:
	Salida 1	E		Salida 1+2	E, F
Salida 2	F		Salida de alarma	D	

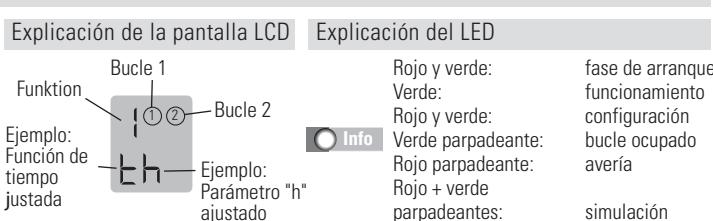
## 4 Posibilidades de ajuste de los valores y parámetros

### Generalidades

Las representaciones y explicaciones acerca de los ajustes de los aparatos DLD1/24-DLD2/24 incluidas en este capítulo corresponden a un aparato de 1 bucle. Los ajustes del bucle 2 en el caso de un aparato de 2 bucles se realizarán de la misma forma.

### 4.1 Pantalla LCD y elementos operativos

Pantalla estándar aparato de 1 bucle	Pantalla estándar aparato de 2 bucles	Tecla de mando	Tecla de mando



## 4.2 Funciones básicas 1 (para ajuste, véase tabla 4.11a)

### Parámetro

- 1: Puerta y portal** Al ocupar el bucle, se excita el relé de salida asignado, desexcitándose de nuevo al quedar libre el bucle.  
**2: Barrera** Al ocupar el bucle, se excita el relé de salida asignado, desexcitándose de nuevo al quedar libre el bucle.  
**3: Corriente de reposo** Al ocupar el bucle, se desexcita el relé de salida asignado, excitándose de nuevo al quedar libre el bucle.  
**4: Lógica de dirección** Si se mueve un objeto del bucle 1 al 2, se conecta la salida 1. Si se mueve un objeto del bucle 2 al 1, se conecta la salida 2. Ambos bucles deben estar ocupados brevemente. Al quedar libre el bucle 2, se restauran las salidas. Para volver a detectar una dirección, ambos bucles deben estar de nuevo libres.

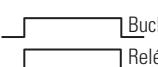
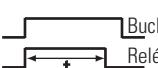
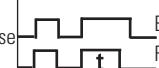
### 0: Bucle 2

En el caso de un aparato de 2 bucles, puede desactivarse el bucle 2 / salida 2.

### Comportamiento del relé en caso de avería (tenga en cuenta el capítulo 6, eliminación de fallos):

1.Instalaciones de puertas / portales	En caso de avería, el relé de salida se desexcita. El relé de alarma se desexcita.	2. Barrera	En caso de avería, el relé de salida se excita. El relé de alarma se desexcita.	3. Corriente de reposo	En caso de avería, el relé de salida se desexcita. El relé de alarma se desexcita.	4. Lógica de dirección (solo aparato de 2 bucles)	En caso de avería, los relés de salida se desexcitan. El relé de alarma se desexcita
---------------------------------------	--	------------	---	------------------------	--	---	--

## 4.3 Funciones de tiempo 1 Unidad de tiempo 2 y Factor de tiempo 3 (encontrará información sobre ajustes en la Tabla 4.11a)

<b>H</b> Al ocupar el bucle, se excita el relé, desexcitándose al abandonar el bucle.		<b>D</b> Retardo de conexión: Al ocupar el bucle, se excita el relé tras un tiempo t, desexcitándose al abandonar el bucle		<b>F</b> Retardo de desconexión: Al ocupar el bucle, se excita el relé, desexcitándose tras un tiempo t al abandonar el bucle.	
<b>J</b> Impulso de ocupación: Al ocupar el bucle, se excita el relé, desexcitándose de nuevo tras un tiempo t.		<b>T</b> Impulso de abandono: Al abandonar el bucle, se excita el relé, desexcitándose de nuevo tras un tiempo t.		<b>P</b> Presencia máxima: Al ocupar el bucle se excita el relé, desexcitándose de nuevo al abandonarlo, pero a más tardar después del tiempo t.	

## 4.4 Sensibilidad 4 (para ajuste, véase tabla 4.11a)

La sensibilidad 5 (=Sensitivity) del detector de bucle se puede ajustar en 9 niveles: 5 I= sensibilidad más baja, 59 = sensibilidad más alta, 54 = ajuste de fábrica.

## 4.5 Aumento automático de la sensibilidad ASB 5 (para ajuste, véase tabla 4.11a)

ASB (=Automatic Sensitivity Boost = aumento automático de la sensibilidad). Se necesita un ASB para poder detectar barras de enganche de remolques tras la activación.

## 4.6 Frecuencia 5 (para ajuste, véase tabla 4.11a)

Para evitar que influyan los unos sobre los otros, en caso de emplear varios detectores de bucle, pueden ajustarse cuatro frecuencias diferentes F1, F2, F3, F4\*.

## 4.7 Lógica de dirección 7 (para ajuste, véase tabla 4.11a)

La función de la lógica de dirección solo puede utilizarse en el caso de un aparato de 2 bucles. En la función básica (véase capítulo 4.2), debe ajustarse la lógica de dirección. Puede realizarse una detección de: -> bucle 1 a bucle 2 -> de bucle 2 a bucle 1 -> desde ambas direcciones

## 4.8 Salida 2 8 (para ajuste, véase tabla 4.11b)

En el caso de un aparato con dos salidas, la salida 2 puede activarse o desactivarse, según se deseé.

## 4.9 Seguridad contra fallo de tensión 9 (para ajuste, véase tabla 4.11a)

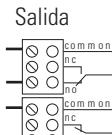
Nota: los valores se conservaran después de un fallo de tensión , independientemente de la función "Protección contra fallos de corriente".

P I= Seguridad contra fallo de tensión activado: La sibilidad está limitada a 1-5.

### 4.9.1 Secuencia con seguridad contra fallo de tensión activado (Función 9 = 1)

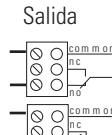
Por Activación (p. ej. Barrera)

Función básica 0 = 2 Instalaciones de barreras

Salida	Sin tensión	Inicialización	Sin ocupación	Ocupado	Sin ocupación
					

Por seguridad (p. ej. Barrera)

Función básica 0 = 3 Corriente de reposo

Salida	Sin tensión	Inicialización	Sin ocupación	Ocupado	Sin ocupación
					

## 4.10 Cambio de funcionamiento a modo de configuración Aparato de 1 bucle

### Aparato de 1 bucle

Pantalla después de arrancar:		Pulsar una vez la tecla «Mode» para pasar al modo de configuración		
-------------------------------	---	--	---	---

### Aparato de 2 bucles

Pantalla después de arrancar:		Pulsar una vez la tecla «Mode» para pasar al modo de configuración			① Se ha seleccionado el bucle 1				② Se ha seleccionado el bucle 2
-------------------------------	---	--	---	---	---------------------------------	---	---	---	---------------------------------

\*Ajuste de fábrica

#### 4.11 Modo de configuración

Observación acerca del aparato de 2 bucles: Tras el ajuste del bucle 1, se ajustan los parámetros del bucle 2 (realizar los ajustes de la misma manera), que no aparecen (con la excepción de la lógica de dirección) en la tabla

Tabla 4.11a Ajustes

Funcióñ	Pantalla LCD	Funciones del manejo de las teclas	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Observaciones
0 - Función básica		Instalaciones de portales*		Corriente de reposo		Únicam. aparato de 2 bucles. Bucle 2 activado: «»* desactivado: «»*	Al desactivar de bucle 2 el salida 2 es configurable → 8
1 - Función de tiempo		Retardo de conexión		Retardo de desconexión		Impulso de ocurrencia del bucle	Lógica de dirección
2 - Unidad de tiempo		Retardo de conexión		Retardo de desconexión		Impulso de ocurrencia del bucle	Imp. de abandono el bucle
3 - Factor de tiempo		En la función de tiempo th (°), no aparece esta indicación		1 segundo*		1 minuto	Presencia máxima: Bucle Relé
4 - Sensibilidad		En la función de tiempo th (°), no aparece esta indicación		1*		1 hora	La unidad de tiempo por el factor de tiempo dan el tiempo ajustado
5 - Aumento automático de la sensibilidad ASB		5 significa Sensitivity = sensibilidad		4*		Ajustar el valor entre 1 y 99 pulsando o manteniendo la tecla «Data»	Restricciones de ajuste: Seguridad contra fallo de tensión (en caso de P1): Valor 1-5
6 - Frecuencia		ASB significa Automatic Sensitivity Boost		Deshabilitado*		Ajustar el valor entre 1 y 99 pulsando o manteniendo la tecla «Data»	
7 - Lógica de dirección		Esta indicación aparece únicamente en caso de aparato de 2 bucles		Frecuencia F1		Frecuencia F2	Frecuencia F3
8 - Configuración salida 2		Ambas direcciones*		Bucle 2 a Bucle 1		Bucle 1 a Bucle 2	
9 - Seguridad contra fallo de tensión		La salida 2 está desactivada		La salida 2 está activada		Zonas de estacionamiento	
A - Modo de servicio		Seguridad contra fallo de tensión: des.*		Modo de servicio		Posición de la memoria de errores 1	Posición de la memoria de errores 4
				Modo de servicio		Posición de la memoria de errores 2	Posición de la memoria de errores 3
				Modo de servicio		Posición de la memoria de errores 1	Posición de la memoria de errores 4

\*Ajuste de fábrica

DLD1/24 - DLD2/24

Aparato de 1 bucle, 2 relés	-	Bucle 2	Salida 2	Observación
Aparato de 2 bucles, 2 relés	activo	1*/0	1 = Salida 2 activada; 0 = Salida 2 desactivada,	Parámetro 8 no posible y no se muestra
	desactivado	1/*	1 = Salida 2 activada; 0 = Salida 2 desactivada,	

## 5 Modo de simulación

**i** ¡La ocupación de los bucles sólo puede ser simulada si hay bucles conectados en los bornes previstos!  
Las mismas pantallas son válidas para el Bucle 2.

Comutación a modo de simulación	Activación tecla «Sim1»		Activación tecla «Sim2»		Activación tecla «Sim2»		Activación tecla «Sim2»		Observaciones
Comutación a modo de simulación: Pulsar al mismo tiempo las teclas Sim1 y Sim2 durante 2 segundos.		+							
Modo de simulación:									
Ocupación del Bucle									L0 - Sin ocupación del bucle (las func. de tiempo surten efecto) L1 - Ocupación del bucle (las func. de tiempo surten efecto) ① - Bucle 1 ② - Bucle 2
Activación relé de salida									00 - Desconectar salida 01 - Conectar salida ① - Bucle 1 ② - Bucle 2
Activación salida de alarma									A0 - Desconexión relé de alarma A1 - Conexión relé de alarma
Inductancia Bucle 1									Medición de la inductancia, valor en µH
Inductancia Bucle 2									Medición de la inductancia, valor en µH
Abandonar el modo de simulación									Retorno al modo de función

## 6 Eliminación de fallos

**E 001** Al presentarse un error, se encenderán de forma alternante el modo de servicio "A" y la indicación de error "E", indicándose un código de error como p. ej. E 012. El LED pasa a rojo parpadeante y se guardan.

Indicación	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Fallo	Interrupción Bucle 1	Interrupción Bucle 2	Cortocircuito Bucle 1	Cortocircuito Bucle 2	Subtensión	sobreten-sión	error de memoria	Bucle 1 demasiado grande	Bucle 2 demasiado grande	Bucle 1 demasiado pequeño	Bucle 1 demasiado pequeño

A los últimos 5 errores para que puedan ser consultados. I accionar brevemente la tecla «Data», aparecerá el último de 5 errores en la pantalla.

**I 001** Al accionar otra vez la tecla brevemente, se pasará al penúltimo error, etc. Después de la quinta activación, el aparato volverá al modo automático. Si acciona la tecla "Data" durante 4 segundos durante la consulta, se borrarán todos los mensajes de error. La imagen muestra el Espacio en disco 1, en el que se ha almacenado el error 001, de Interrupción Bucle 1 (ejemplo).

## 7 Reset

	<b>Reset 1 (reajuste)</b> El / los bucle(s) se reajusta(n).		<b>Reset 2 (ajuste de fábrica)</b> Se restablecen todos los valores (excepto la memoria de errores) según el ajuste de fábrica (véase Tabla 4.11a). El / los bucle(s).
--	--	--	--

## 8 Datos técnicos más importantes

	DLD1/24 - DLD2/24
Tensión de alimentación	• 24ACDC: 24 VAC -20 % hasta +10%, máx. 2 VA 24 VDC -10 % hasta +20%, máx. 1.5 W • LVAC: 100-240 VAC ±10%, 50/60 Hz, máx. 2.9 VA
Inductancia de bucle	máx. 20 hasta 1000 µH, ideal 80 hasta 300 µH
Alimentación de bucle	En 20-40 µH: máx. 100 m en 1.5 mm <sup>2</sup> En >40 µH: máx. 200 m en 1.5 mm <sup>2</sup> min. 20x/m retorcido
Resistencia de bucle	< 8 Ohm con cable de alimentación
Relé de salida (bucle)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Relé de salida (alarma)	max. 40 VACDC; 0.3 A; AC-1
Dimensiones	22.5 x 94 x 88 mm (A x H x F)
Montaje de la carcasa	Montaje directo en rieles DIN
Tipo de conexión	Bornes de enchufe
Clase de protección	IP 20
Temperatura de servicio	-20°C hasta +60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C hasta +70°C
Humedad del aire	<95% sin condensación

## 9 Declaración de conformidad

Por medio de la presente ROGER TECHNOLOGY, via S. Botticelli 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY, declara que el DLD1/24 - DLD2/24 cumple con los requisitos esenciales y cualesquier otras disposiciones aplicables o exigibles de las directivas : Directiva R&TTE 1999/5/CE hasta el 19-04-2016, RED 2014/53/UE a partir del 20-04-2016

Mogliano Veneto, 20-10-2015 Dino Florian, Representante autorizado y responsable por la documentación técnica

## 10 Datos de contacto

### ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com

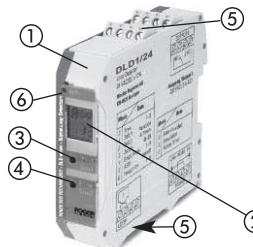
### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE

Tel +39 (0)41 5937023  
support@rogertechnology.it  
activo del lunes al viernes  
horas das 8:00 a los 12:00 y das 13:30 a los 17:30

# DLD1/24 DLD2/24

Dectetor de circuito fechado para portões industriais e comerciais, sistemas de barreiras, instalas para estacionamentos

## Generalidades



- ① Detector de espiras magnético DLD1/24 - DLD2/24, versão DIN, montagem em guia DIN
- ② Ecrã LCD
- ③ Tecla «Mode»
- ④ Tecla «Data»
- ⑤ Terminais
- ⑥ Díodo emissor de luz LED info

## 1 Instruções de segurança

- Estes aparelhos e os respectivos acessórios apenas poderão ser utilizados de acordo com o manual de instruções (utilização para o fim a que se destinam).  
Estes aparelhos e os respectivos acessórios apenas poderão ser colocados em funcionamento por pessoal com a formação e competência necessárias.  
**!** Estes aparelhos só poderão ser operados com as tensões e parâmetros de serviço previstos. No caso de surgirem anomalias cuja eliminação não seja possível, colocar o aparelho fora de serviço e enviá-lo para reparação. Estes aparelhos apenas poderão ser reparados pelo fabricante. Não são permitidas intervenções nem alterações. Estas implicarão a perda de todos os direitos de reclamação ao abrigo da garantia.

## 2 Montagem

O DLD1/24 - DLD2/24 pode ser montado dentro do quadro elétrico sobre um guia DIN de 35 mm, de acordo com norma EN 50 022  
Os terminais DLD1/24 - DLD2/24 são de encaixe e codificados.

## 3 Ligação eléctrica

- i** Os cabos de alimentação ao detector de circuito fechado devem ser torcidos, no mínimo, 20 vezes por metro.  
Durante esse processo, observar a correcta atribuição dos terminais e alimentação de tensão em segundo a chapa lateral do dispositivo.

### 3.1 Esquema para as ligações DLD1/24 - DLD2/24

A: Alimentação eléctrica	B: Ligação de circuito fechado de 1 canal	C: Ligação de circuito fechado de 2 canais	D: Ligação saída de alarme (opção)	E: Ligação relé saída 1	F: Ligação relé saída 2
AC — [ ] A1 AC — [ ] A2	□XXXX [ ] L3 □XXXX [ ] L4	[ ] 1 XXXX [ ] L3 [ ] 2 XXXX [ ] L4 [ ] 3 XXXX [ ] L5 [ ] 4 XXXX [ ] L6	31 [ ] common 32 [ ] nc 34 [ ] no	11 [ ] common 12 [ ] nc 14 [ ] no	21 [ ] common 22 [ ] nc 24 [ ] no



Possíveis ligações para a saída (de acordo com as opções ordenadas):

Aparelho de circuito fechado 1	Relé em dotação		Esquema ligações saída		
	Saída 1	E	Aparelho de circuito fechado 2	Relé em dotação	
	Saída 2	F		Saída 1	E, F
	Saída alarme	D		Saída alarme	D

## 4 Possibilidades de ajuste dos valores e parâmetros

### Generalidades

Os ajustes referidos no presente capítulo são apresentados e explicados tomando como base o aparelho de 1 espira.  
Os ajustes para espira 2 do aparelho de 2 circuitos são executados de forma análoga.

### 4.1 Visualizações do LCD e elementos de comando

Visualização padrão aparelho de 1 circuito fechado	Visualização padrão aparelho de 2 circuitos fechados	Tecla de comando	Tecla de comando

Explicação das visualizações do LCD	Explicação dos LED
Função	Círculo fechado 1
Exemplo: Configurações função temporal	Círculo fechado 2
	Exemplo: Parâmetro «h» ajustado
	Vermelho e verde: Fase de arranque Verde: Funcionamento Vermelho e verde: Configuração Verde intermitente: Espira atribuído Vermelho intermitente: Erro Vermelho + verde intermitente: Simulação

## 4.2 Funções básicas 0 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

### Parâmetro

- 1: Porta e portão** Na atribuição do circuito fechado, o relé de saída atribuído actua; na libertação do circuito fechado, o relé volta à posição de repouso.
- 2: Barreira** Na atribuição do circuito fechado, o relé de saída atribuído actua; na libertação do circuito fechado, o relé volta à posição de repouso.
- 3: Corrente de repouso** Na atribuição do circuito fechado, o relé de saída atribuído passa à posição de repouso; na libertação do circuito fechado o relé volta a actuar.
- 4: Lógica direccional** Se um objecto se deslocar do circuito fechado 1 para o 2, será comutada a saída 1. Se um objecto se deslocar do circuito fechado 2 para o 1, será comutada a saída 2. Ambos os circuitos fechados terão de ser atribuídos durante breves instantes. Com a libertação do circuito fechado 2, as saídas são reinicializadas. Para uma nova detecção de direcção, ambos os circuitos fechados deverão estar novamente livres.

**0: Circuito fechado 2** Num aparelho de 2 circuitos fechados, o circuito fechado 2 /saída 2 podem ser desactivados.

### Comportamento dos relés em caso de anomalia (consultar o Capítulo 6 Eliminação de Anomalias):

1. Sistemas de porta/portão	Em caso de anomalia, o relé de saída passa à posição de repouso. O relé do alarme passa à posição de repouso.	2. Barreira	Em caso de anomalia, o relé de saída actua. O relé do alarme passa à posição de repouso.	3. Corrente de repouso	Em caso de anomalia, o relé de saída passa à posição de repouso. O relé do alarme passa à posição de repouso.	4. Lógica direccional (apenas aparelho de 2 circuitos fechados)	Em caso de anomalia, os relés de saída passam à posição de repouso. O relé do alarme passa à posição de repouso.
-----------------------------	---	-------------	--	------------------------	---	---	--

## 4.3 Funções temporais 1, Unidade de tempo 2 e factor de tempo 3 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

<b>H</b> Ao atribuir-se o circuito fechado, o relé actua, passando à posição de repouso quando se abandona o circuito fechado.		<b>Círculo fechado</b>	<b>Atraso de conexão:</b> Ao atribuir-se o circuito fechado, o relé actua após o tempo t, passando à posição de repouso quando se abandona o circuito fechado.		<b>Círculo fechado</b>	<b>F</b> Atraso de desconexão: Ao atribuir-se o circuito fechado, o relé actua, passando à posição de repouso após o tempo t, depois de se abandonar o circuito fechado.		<b>Círculo fechado</b>
<b>J</b> Impulso de atribuição: Ao atribuir-se o circuito fechado, o relé actua, voltando à posição de repouso após o tempo t.		<b>Círculo fechado</b>	<b>Impulso de abandono:</b> Ao abandonar-se o circuito fechado, o relé actua, voltando à posição de repouso após o tempo t.		<b>Círculo fechado</b>	<b>P</b> Presença máxima: ao atribuir-se o circuito fechado, o relé actua, voltando à posição de repouso quando desactivado, o mais tardar após o tempo t.		<b>Círculo fechado</b>

## 4.4 Sensibilidade 4 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

A sensibilidade 5 (=Sensitivity) do detector de circuito fechado pode ser regulada em 9 fases: 5 1 = sensibilidade mínima, 59 = sensibilidade máxima, 54 = Ajuste de fábrica.

## 4.5 Aumento automático da sensibilidade ASB 5 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

ASB (=Automatic Sensitivity Boost = Aumento automático da sensibilidade). O ASB é necessário para se poderem detectar as barras de reboque dos atrelados após a activação.

## 4.6 Frequência 5 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

Para evitar a influência recíproca em caso de utilização de vários detectores de circuito fechado, podem ser definidas quatro frequências diferentes F1, F2, F3, F4\*.

## 4.7 Lógica direccional 7 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

A função de lógica direccional só pode ser utilizada no aparelho de 2 circuitos fechados. Na função básica (ver Capítulo 4.2) deverá ter sido definida a lógica direccional. Uma detecção pode ocorrer:-> o circuito fechado 1 para o circuito fechado 2-> do circuito fechado 2 para o circuito fechado 1-> a partir de ambas as direcções

## 4.8 Saída 2 B (ver ajuste na Tabela 4.11b)

Num aparelho com 2 saídas, a saída 2 pode ser opcionalmente activada ou desactivada.

## 4.9 Protecção contra falhas de corrente 9 (ver ajuste na Tabela 4.11a)

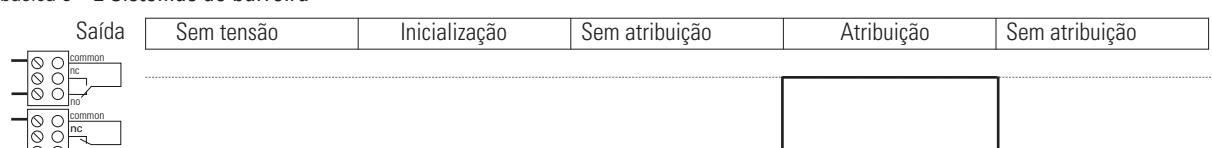
Nota: Os valores dos parâmetros são mantidos durante uma interrupção de corrente.

**P** I = Activada a protecção contra falhas de corrente: a sensibilidade está limitada a 1–5 e a função temporal a h.

### 4.9.1 Curva de sinal com a protecção contra falhas de corrente activa (Função 9 = 1)

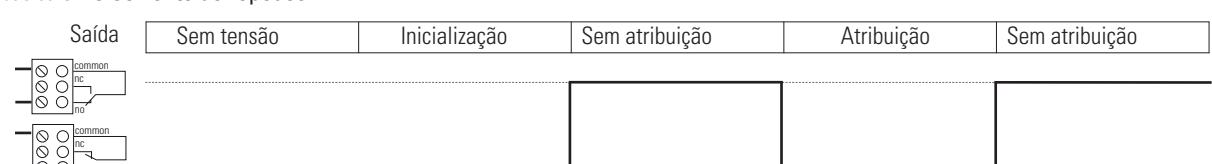
Para activação (Exemplo: barreira)

Função básica 0 = 2 Sistemas de barreira



Para protecção (Exemplo: barreira)

Função básica 0 = 3 Corrente de repouso



## 4.10 Comutação do modo de configuração

Aparelho de 1 circuito fechado

Visualização após o arranque:		Premir uma vez a tecla «Mode» para passar para o modo de configuração		
-------------------------------	--	---	--	--

Aparelho de 2 circuitos fechados

Visualização após o arranque:		Premir uma vez a tecla «Mode» para passar para o modo de configuração			① Está seleccionado o circuito fechado 1		② Está seleccionado o circuito fechado 2
-------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

\* Ajuste de fábrica

#### 4.11 Modo de configuração

Nota sobre o aparelho de 2 circuitos fechados: após o ajuste do circuito fechado 1, são definidos os parâmetros do circuito fechado 2 (executar os ajustes de forma análoga), à exceção da lógica direccional, estes não constam na tabela

Tabela 4.11a Configurações

Função	Visualização no LCD	Comando por teclas Funções	Comando por teclas Parâmetros	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Note
0 - Função básica	0 <sup>0</sup> 1	Modo Sim1	Modo Sim2					Com a desactivação do circuito fechado 2, a saída 2 passa a estar configurável -> 8
1 - Função temporal	1 <sup>0</sup> Eh	Modo Sim1	Modo Sim2	Sistemas de barreira	0 <sup>0</sup> 2	Corrente de repouso	0 <sup>0</sup> 3	Lógica direccional
2 - Unidade de tempo	2 <sup>0</sup> Eh	Modo Sim1	Modo Sim2	Atraso de conexão	1 <sup>0</sup> Ef	Atraso de desconexão	1 <sup>0</sup> Ef	Impulso de atribuição do circuito fechado
3 - Factor de tempo	3 <sup>0</sup> 1	Modo Sim1	Modo Sim2	Na função temporal th (~) não aparece esta visualização	0,1 segundos	1 segundo*	2 <sup>0</sup> Ee	Circuito fechado Relé
4 - Sensibilidade	4 <sup>0</sup> 57	Modo Sim1	Modo Sim2	Na função temporal th (~) não aparece esta visualização	1*	1 segundo*	2 <sup>0</sup> En	Relé
5 - Aumento automático da sensibilidade ASB	5 <sup>0</sup> A1	Modo Sim1	Modo Sim2	ASB é a abreviatura de Automatic Sensitivity Boost	Desligado*	Desligado*	5 <sup>0</sup> A1	Premindo ou mantendo premida a tecla «Data», definir o valor entre 1 e 99.
6 - Frequência	6 <sup>0</sup> F4	Modo Sim1	Modo Sim2	Frequência F4*	6 <sup>0</sup> F4	Frequência F1	6 <sup>0</sup> F1	Frequência F2
7 - Lógica direccional	7 <sup>0</sup> d--	Modo Sim1	Modo Sim2	Esta visualização aparece apenas no aparelho de 2 circuitos fechados	Ambas as direcções *	Circuito fechado 2 para circuito fechado 1	7 <sup>0</sup> d-	Circuito fechado 1 para circuito fechado 2
8 - Saída 2 Configuração	8 <sup>0</sup> 0	Modo Sim1	Modo Sim2		Saída 2 está desligada	8 <sup>0</sup> 0	8 <sup>0</sup> 1	Saída 2 está activada
9 - Protecção contra falhas de corrente	9 P 0	Modo Sim1	Modo Sim2		Desligado*	9 P 0	9 P 1	Ligado
A - Modo de funcionamento	A <sup>0</sup> 11	Modo Sim1	Modo Sim2	Modo de funcionamento	R <sup>0</sup> 11	Posição da memória de anomalias 2	2 000	Posição da memória de anomalias 3
						1 000	3 000	4 000

Tabela 4.11b Variantes de produto diferentes (possibilidades de ajuste)

	Círculo 2	Saída 2	Observação
Aparelho de 1 circuito fechado, 2 relés -	-	1 <sup>0</sup> /0	1 = Saída 2 ligada; 0 = Saída 2 desligada
Aparelho de 2 circuitos fechados, 2 relés	Habilitado -	-	Parâmetro 8 não é possível pelo que não é visualizado
Desabilitado 1/0*	-	1 = Saída 2 ligada; 0 = Saída 2 desligada	

\* Ajuste de fábrica

## 5 Modalidade de simulação

**i** A ativação dos circuitos fechados pode ser simulada somente se os circuitos fechados são ligado aos terminais! Quanto visualizado sobre a ecrã vale analogamente para circuito fechado 2.

Passage à la modalidade de simulação	Pressão de tecla «Sim1»	Pressão de tecla «Sim2»	Pressão de tecla «Sim2»	Pressão de tecla «Sim2»	Notas
Passage à la modalidade de simulação: tener pressionado simultaneamente por 2 segundos Sim1 e Sim2					
Modalidade de simulação:					
Activação do circuito fechado					L0 - O circuito fechado não é ocupado (O função temporal são activos) L1 - O circuito fechado é ocupado (O função temporal são activos ① - Circ. 1 ② - Circ. 2)
Activação do relé de saída					00 - Desabilitar a saída 01 - Habilitar a saída ① - Circuito f. 1 ② - Circuito f. 2
Activação da saída de alarme					A0 - desactivação relé alarme A1 - activação relé alarme
Indutância circuito fechado 1					Medições indutância, valor en µH
Indutância circuito fechado 2					Medições indutância, valor en µH
Sair pela modalidade de simulação					Regresso à normal modalidade de exercise

## 6 Eliminação de anomalias

**E** Em caso de anomalia, o modo de funcionamento «A» e a indicação de anomalia «E» acendem-se alternadamente e é visualizado um código de anomalia, p. ex. 012. O LED passa a piscar a vermelho.

Código	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Erro	Interrupção do circuito fechado 1	Interrupção do circuito fechado 2	Curtocircuito circuito fechado 1	Curtocircuito circuito fechado 2	Subtensão	Sobretensão	Erro acumulador	Círculo fechado 1 demasiado grande	Círculo fechado 2 demasiado grande	Círculo fechado 1 demasiado pequeno	Círculo fechado 2 demasiado pequeno

Os últimos 5 erros serão guardados, e ficam disponíveis para consulta. Premindo brevemente a tecla «Data», aparece no visor a última de 5 anomalias. Voltando a premir brevemente a tecla, aparece a penúltima anomalia, e assim sucessivamente. Após o 6.º accionamento, o aparelho regressa ao modo de funcionamento. Se, durante a consulta, a tecla "Data" for accionada durante 4 segundos, todas as mensagens de anomalia serão apagadas. A imagem apresenta a posição de memória i onde foi armazenada a anomalia 001 Interrupção do circuito fechado 1 (exemplo).

## 7 Reset

	<b>Reset 1 (reequilibragem)</b> 0(s) circuito(s) fechado(s) é (são) reequilibrado(s).		<b>Reset 2 (ajuste de fábrica)</b> Todos os valores são repostos de acordo com o ajuste de fábrica (ver Tabela 4.1a). 0(s) circuito(s) fechado(s) é (são) reequilibrado(s).
--	--	--	--

## 8 Dados técnicos mais importantes

	DLD1/24 - DLD2/24
Tensão de alimentação	•24ACDC: 24 VAC de -20% à +10%, max. 2 VA 24 VDC de -10% à +20%, max. 1.5 W •LVAC: 100-240 VAC ±10%, 50/60 Hz, max. 2.9 VA
Indutância do circuito	max. 20 - 1000 µH, ideal 80 - 300 µH
Cabo de alimentação do circuito	A 20-40 µH: max. 100 m -1.5 mm <sup>2</sup> A >40 µH: max. 200 m - 1.5 mm <sup>2</sup> min 20 volte/m torcido
Impedância do circuito	< 8 Ohm com cabo de alimentação
Contacto de saída (círculo)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Contacto de saída (alarme)	max. 40 VACDC; 0.3 A; AC-1
Dimensões	22.5 x 94 x 88 mm (L x A x P)
Montagem	Montagem direto direto em guia DIN
Tipo de ligação	Terminais de encaixe
Classe de protecção	IP 20
Temperatura de serviço	de -20°C a +60°C
Temp. de armazenamento	de -40°C a +70°C
Humidade atmosférica	<95% sem condensação

## 9 Declaração de conformidade

Com o presente ROGER TECHNOLOGY, via S. Botticelli 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY, declara que os dispositivos DLD1/24 - DLD2/24 são conformes às qualidades essenciais e as outras disposições relevantes estabelecidas das directivas: Directivas RoHS 2011/65/EU, Directivas R&TTE 1999/5/CE até 19.04.2016, RED 2014/53/UE de 20.04.2016.

Mogliano Veneto, 20-10-2015 Dino Florian, Representante autorizado e responsável da documentação técnica.

## 10 Contactos

### ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com

### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE

Tel +39 (0)41 5937023  
support@rogertechnology.it  
activo de segunda-feira a sexta-feira  
entre as h 8:00 e as 12:00 as h 13:30 e as h 17:30