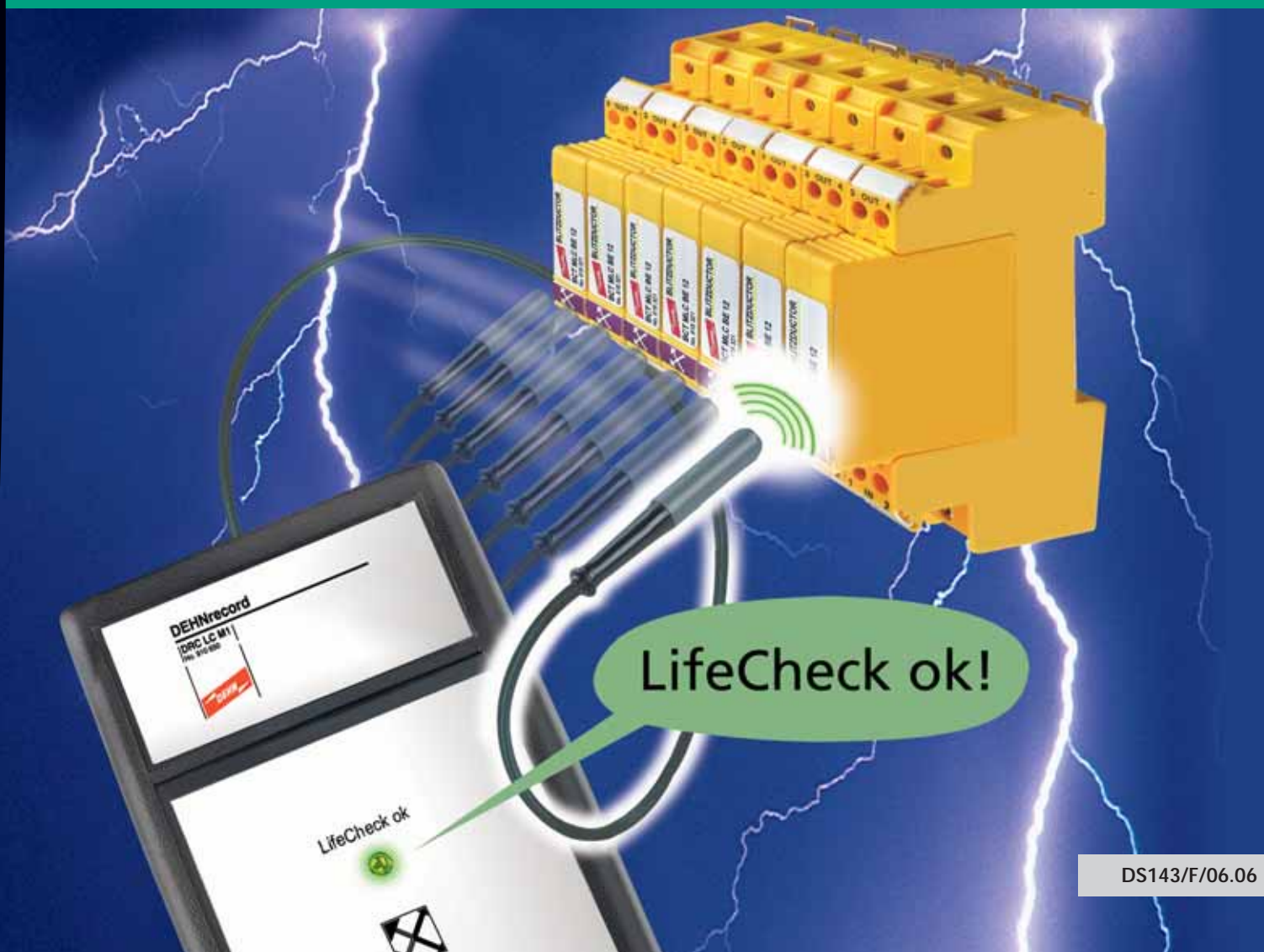




BLITZDUCTOR® CT avec LifeCheck®.



Tester
votre parafoudre vite et
facilement !

- sans interruption de service
- sans contact direct
- en quelques secondes
- de manière très économique

Tests périodiques des parafoudres installés

En raison des processus d'écoulement répétés, se situant en dehors des spécifications de l'appareil, les protections antisurtension des réseaux de données peuvent être en surcharge. Pour assurer une haute disponibilité de l'installation, il est souhaitable d'effectuer des tests systématiques des DPS.

La norme EN 62305-3 (voir tableau) décrit les intervalles entre les différents tests et les différents travaux de maintenance à effectuer sur un système de protection contre la foudre. Le test des DPS, qui servent à l'équilibrage de potentiel de la protection contre la foudre, doit être inclus dans le programme de maintenance:

Classe de protection	Intervalle entre les tests complets	Intervalle entre les tests visuels
I	2 ans	1 an
II	4 ans	2 ans
III, IV	6 ans	3 ans

Ce tableau est une recommandation pour les systèmes de protection contre la foudre en général. Mais pour des cas particuliers, il est possible de s'écarter de ces indications en fonction des exigences des exploitants ou des directives spécifiques (par ex. directive KTA - Commission des normes de sûreté nucléaire en Allemagne – pour la protection contre la foudre des installations nucléaires).

Facilité des tests grâce à LifeCheck

Il est difficile d'effectuer des tests sur les DPS débrochables et les adaptateurs de test correspondants étant donné que les modules DPS doivent tout d'abord être retirés, puis testés et ensuite être réinsérés. De plus le circuit reste alors sans protection pendant toute la durée du test. LifeCheck permet de tester facilement et rapidement les DPS. Le débrochage du module n'est plus nécessaire. Intégrée dans les DPS, la technologie RFID utilisée n'a besoin ni de batterie ni d'alimentation extérieure. Le fonctionnement correct d'une protection est sans cesse contrôlé. Une surcharge thermique ou électrique externe est reconnue de manière fiable et est évaluée en quelques secondes et sans contact direct grâce au lecteur DEHNrecord DRC LC M1.



Test d'un module DPS à l'aide de la technologie RFID (LifeCheck)

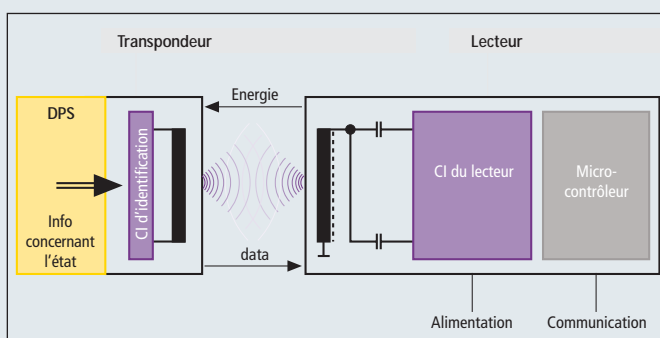
Message avant défaut

Le système de surveillance du DPS est conçu de manière à ce qu'un message soit généré lorsqu'un défaut menace. Des mesures de prévention peuvent alors être prises pour éviter les arrêts de l'installation.

Le système de signalisation-surveillance est composé de deux unités fonctionnelles:

1. L'unité de lecture RFID (Lecteur): elle est composée d'un appareil portable avec témoin lumineux et d'une antenne. L'unité de lecture transmet l'énergie, sans contact, vers l'unité de transmission RFID (Transpondeur) du DPS. Elle analyse son état et le signale.
2. L'unité de surveillance dans le DPS: elle surveille le circuit de protection pour détecter d'éventuelles surcharges non admissibles qu'elles soient thermiques (surchauffe) ou électriques (courant de choc). L'unité de surveillance est directement reliée au transpondeur. Si une surcharge est détectée, le module de protection concerné est à remplacer.

Le principe de fonctionnement de LifeCheck



Principe de communication entre un DPS et un testeur

Pour faciliter la signalisation, le circuit LifeCheck de la protection antisurtension a été conçu de manière à ce que, après chaque détection de surcharge, la communication soit interrompue. La signalisation elle-même intervient par le biais du testeur DEHNrecord DRC LC M1.

Résumé:

- Communication RFID ok = Protection antisurtension ok
- Pas de communication RFID = Remplacer la protection antisurtension

RESEAU DE DONNEES

PROTECTIONS DÉBROCHABLES

POUR RAILS DIN OMÉGA

BLITZDUCTOR® CT LC

Parafoudre / parasurtenseur

Le circuit LifeCheck de la protection reconnaît deux états de surcharge:

1. La surcharge thermique

Si les composants de la protection travaillent dans une plage de température critique, les composants de sécurité thermiques interrompent la communication.

2. La surcharge électrique

Si des pics de surtension menacent de détruire les composants, le transpondeur interrompt la communication de manière permanente.

Les modules DPS en surcharge doivent être remplacés le plus vite possible pour éviter de mettre la disponibilité de l'installation en péril.

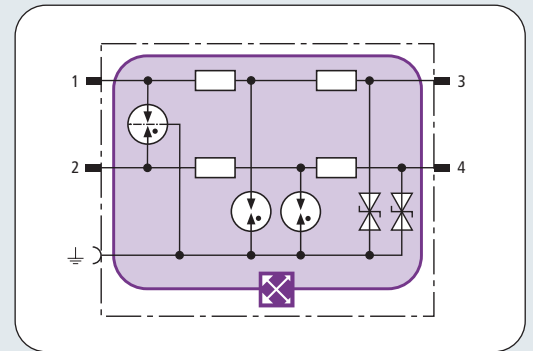


Schéma de principe d'un circuit de protection surveillé par LifeCheck

Parafoudre combiné avec LifeCheck® pour embases BLITZDUCTOR® CT

BCT MLC B 110

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour presque toutes les applications. Normalement en complément du parafoudre BCT MOD M... installé en aval.

Type	BCT MLC B 110		
Classe de protection	TYPE 1P2		
Tension maximale de régime permanent dc U_c	170 V		
Courant nominal I_L	1 A		
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA		
Type	UE pces	Référence	
BCT MLC B 110	1	919 310	



BCT MLC BE 5 – BE 60

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection de 2 conducteurs uniques avec niveau de tension de référence et interfaces dissymétriques commun.

Type BCT MLC ...	BE 5	BE 12	BE 15	BE 24	BE 30	BE 48	BE 60
Classe de protection	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
Tension maximale de régime permanent dc U_c	6,0 V	14,5 V	17,8 V	26,8 V	34,8 V	55,1 V	70,1 V
Courant nominal I_L	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA

Type	UE pces	Référence
BCT MLC BE 5	1	919 320
BCT MLC BE 12	1	919 321
BCT MLC BE 15	1	919 322
BCT MLC BE 24	1	919 323
BCT MLC BE 30	1	919 324
BCT MLC BE 48	1	919 325
BCT MLC BE 60	1	919 326



BCT MLC BE 110

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection de 2 conducteurs uniques avec niveau de tension de référence et interfaces dissymétriques communs.

Type	BCT MLC BE 110		
Classe de protection	TYPE 1P2		
Tension maximale de régime permanent dc U_c	170 V		
Courant nominal I_L	1 A		
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA		
Type	UE pces	Référence	
BCT MLC BE 110	1	919 327	



BCT MLC BE C 5 – BE C 30

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection d'interfaces symétriques avec circuit d'entrée en protection fine, boucles de courant (TTY) et entrées opto-couplées.

Type BCT MLC ...	BE C 5	BE C 12	BE C 24	BE C 30
Classe de protection	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
Tension maximale de régime permanent dc U_c	6,0 V	14,5 V	26,8 V	34,8 V
Courant nominal I_L	0,1 A	0,1 A	0,1 A	0,1 A
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Type	UE pces	Référence		
BCT MLC BE C 5	1	919 360		
BCT MLC BE C 12	1	919 361		
BCT MLC BE C 24	1	919 362		
BCT MLC BE C 30	1	919 363		



BCT MLC BD 5 – BD 60

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection d'interfaces symétriques avec séparation galvanique.

Type BCT MLC ...	BD 5	BD 12	BD 15	BD 24	BD 30	BD 48	BD 60
Classe de protection	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1	TYPE 1P1
Tension maximale de régime permanent dc U_c	6,0 V	14,5 V	17,8 V	26,8 V	34,8 V	55,1 V	70,1 V
Courant nominal I_L	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA

Type	UE pces	Référence
BCT MLC BD 5	1	919 340
BCT MLC BD 12	1	919 341
BCT MLC BD 15	1	919 342
BCT MLC BD 24	1	919 343
BCT MLC BD 30	1	919 344
BCT MLC BD 48	1	919 345
BCT MLC BD 60	1	919 346



BCT MLC BD 110 / BD 250

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection d'interfaces symétriques avec séparation galvanique, télécommunication.

Type	BCT MLC BD 110	BCT MLC BD 250
Classe de protection	TYPE 1P2	TYPE 1P2
Tension maximale de régime permanent dc U_c	170 V	280 V
Courant nominal I_L	1 A	1 A
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA	5 kA
Type	UE pces	Référence
BCT MLC BD 110	1	919 347
BCT MLC BD 250	1	919 349



Parafoudre combiné avec LifeCheck® pour embases BLITZDUCTOR® CT

BCT MLC BD HF

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection de systèmes de bus haute fréquence ou de transmissions vidéos.

Type	BCT MLC BD HF 5	
Classe de protection	TYPE 1 Pt	
Tension maximale de régime permanent dc U_c	6,0 V	
Courant nominal I_L	0,1 A	
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA	
	UE	
Type	pces	Référence
BCT MLC BD HF 5	1	919 370



BCT MLC BD HFD

Parafoudre combiné avec LifeCheck pour la protection de systèmes de bus haute fréquence avec séparation galvanique ou de transmissions de télécommunication.

Type	BCT MLC BD HFD 5	BCT MLC BD HFD 24
Classe de protection	TYPE 1 Pt	TYPE 1 Pt
Tension maximale de régime permanent dc U_c	6,0 V	26,8 V
Courant nominal I_L	0,1 A	0,1 A
D1 Courant de foudre (10/350) total I_{imp}	5 kA	5 kA
	UE	
Type	pces	Référence
BCT MLC BD HFD 5	1	919 371
BCT MLC BD HFD 24	1	919 375



Embase pour BLITZDUCTOR® CT

BCT BAS

Embase comme module de jonction universel avec mise à la terre du rail DIN oméga pour le support du module de protection sans interruption de signal. Possibilité de mise à la terre directe ou indirecte du blindage.

Type	BCT BAS	
Capacité de raccordement rigide	0,08 - 4 mm ² (blindage)	
Capacité de raccordement brins souples	0,08 - 2,5 mm ²	
Matériau du coffret	Polyamide PA 6.6	
	UE	
Type	pces	Référence
BCT BAS	1	919 506



Testeur LifeCheck®

Pour le test rapide et sans contact direct des protections antisurtension avec circuit de surveillance LifeCheck intégré. Si la puce RFID de la protection antisurtension est reconnue, un signal sonore et visuel est généré. Si le circuit d'émission RFID de la protection ne répond pas, la protection antisurtension doit être remplacée.

DRC LC M1

Appareil portatif avec antenne pour une utilisation flexible. OK optique et acoustique lorsque les circuits LifeCheck des protections antisurtension ont été reconnus. L'antenne a une forme en C pour un positionnement sécurisé sur les protections BCT MLC. Le module de test inclus sert de référence de test et doit être reconnu par le DRC LC M1.

Type	DRC LC M1	
Indication des valeurs mesurées	Bip sonore et témoin lumineux	
Durée du test	< 1 s.	
Livraison	Appareil portatif, antenne portative, batterie 9V E-Block, module de test comme référence, coffret	
	UE	
Type	pces	Référence
DRC LC M1	1	910 650

