



BLITZDUCTOR® XT: Modularer Blitz- und Überspannungsschutz



A photograph of an industrial facility, likely a refinery or chemical plant, featuring several tall, cylindrical distillation columns and a complex network of pipes and tanks. The scene is set against a dramatic, dark sky with multiple bright lightning bolts striking down. The lighting is high-contrast, highlighting the metallic surfaces of the equipment.

BLITZDUCTOR® XT mit LifeCheck®
für Schutz und höchste Verfügbarkeit

DEHN schützt.

Menschenleben und Sachwerte schützen – das ist die Aufgabe, der wir uns weltweit mit Leidenschaft stellen. In unseren Lösungen kombinieren wir Branchenkenntnis mit langjähriger technischer Erfahrung im Überspannungs-, Blitz- und Arbeitsschutz. Durch die Realisierung wirtschaftlich und technisch ausgewogener Blitz- und Überspannungsschutzkonzepte sichern wir die Anlagenverfügbarkeit und schützen damit Investitionen und Erträge langfristig.

Der Kombi-Ableiter BLITZDUCTOR XT mit integriertem LifeCheck ist ein Musterbeispiel für die Leistungsfähigkeit, Qualität und Sicherheit unserer Produkte.

BLITZDUCTOR® XT ist platzsparend

Mit ihrer platzsparenden Bauweise ergänzen sich das BLITZDUCTOR XT-Basisteil und die Ableiter-Module perfekt für die Hutschienenmontage. Die universellen Basisteile für die Module optimieren die Lagerhaltung und erleichtern Vorverdrahtungen sowie den Service.

BLITZDUCTOR® XT ist universell

Der BLITZDUCTOR XT sichert höchste Anlagenverfügbarkeit, da zwei Basisteile zur Verfügung stehen, die wahlweise mit und ohne Signalunterbrechung bei gezogenem Schutzmodul ausgeführt sind. Austausch und Wartung sind einfach, da alle Ableiterelemente im Modul integriert sind.

BLITZDUCTOR® XT ist belastbar

Dank der Modulverriegelung arbeitet der Ableiter auch bei Vibrations- und Schockbelastungen bis zur 30-fachen Erdbeschleunigung zuverlässig. Das funktionsoptimierte Gerätedesign ermöglicht einen unkomplizierten und leichtgängigen Modulwechsel.

BLITZDUCTOR® XT ist intelligent

Die einzigartige LifeCheck-Technologie auf RFID-Basis ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Ableitermonitoring, ohne das Modul aus dem Anlagenkreis zu entfernen. LifeCheck meldet eine drohende elektrische oder thermische Überlastung der Komponenten sofort. Die Prüfgeräte der DEHNrecord-Familie ermöglichen das berührungslose Erkennen eventueller Vorbelastungen des Ableiters, ohne den Anlagenkreis zu beeinflussen. Das Condition Monitoring Modul überwacht den Zustand des Ableiters permanent – für höchste Verfügbarkeit.

BLITZDUCTOR® XT ist vielseitig einsetzbar

In externen Prüf- und Testlabors wurden die Ableiter der BLITZDUCTOR XT-Familie nach anwendungs- und länderspezifischen Anforderungen und internationalen Normen geprüft. Auch die Eignung für unterschiedlichste Einsatzbereiche wurde getestet – zum Beispiel der Einsatz des BLITZDUCTOR XT Ex (i) im explosionsgefährdeten Bereich.

BLITZDUCTOR® XT

- schützt vor Blitzstrom und Überspannung
- ist geeignet für den Endgeräteschutz
- ermöglicht einfachen Modulwechsel
- bietet minimalen Platzbedarf durch funktionales Design
- ist schock- und vibrationsfest





Platzsparend: Maximaler Schutz auf kleinstem Raum

Der Platz im Schaltschrank ist begrenzt. Deshalb sind das Basisteil und die Ableiter-Module besonders platzsparend ausgelegt und ideal geeignet für die Hutschienenmontage. Da das Basisteil für alle Modulvarianten universell einsetzbar ist, wird auch im Lager Fläche gespart.

Bei einer Breite von nur 12 mm können bis zu vier Einzeladern oder zwei Doppeladern in zwei Ebenen angeschlossen werden. Zudem sind zueinander gehörende Adern eines Paares nach der Anschluss-technik für Reihenklammern übereinander anzuschließen.

BLITZDUCTOR® XT-Basisteile:

Typ / Art.-Nr.	Eigenschaften
BXT BAS Art.-Nr. 920 300	universelles Basisteil für alle Standard-Ableiter-Module ohne Signalunterbrechung bei gezogenem Schutzmodul
BSP BAS 4 Art.-Nr. 926 304	universelles Basisteil für alle Standard-Ableiter-Module mit Signalunterbrechung bei gezogenem Schutzmodul
BXT BAS EX Art.-Nr. 920 301	Ex(i)-Basisteil für alle eigensicheren Ableiter-Module ohne Signalunterbrechung bei gezogenem Schutzmodul

Universell: Zwei Basisteile für alle Anwendungen

Das BLITZDUCTOR XT-Basisteil ist wahlweise als vierpolige, universelle Durchgangsklemme oder Anschlussklemme ausgeführt. In der Standard-Ausführung als Durchgangsklemme (BXT BAS) ist das Signal bei gezogenem Schutzmodul weiterhin verfügbar, wogegen das Signal bei gezogenem Schutzmodul in der Ausführung als Anschlussklemme (BSP BAS 4) unterbrochen wird. Da sich keinerlei Bauelemente der Schutzschaltung im Basisteil befinden, beschränken sich Wartungsarbeiten auf die Schutzmodule. Das ermöglicht, bei Einsatz der Version als Durchgangsklemme (BXT BAS), einen Modulwechsel auch bei laufendem Betrieb des Signalkreises.

- Zwei Basisteile mit/ohne Signalunterbrechung bei gezogenem Schutzmodul
- Blitzstromtragfähige Lamellenkontakte
- Mechanischer Verpolungsschutz zum lagerichtigen Einstecken des Schutzmoduls
- Modul-Ausschubfeder für leichtes Ziehen des Schutzmoduls
- Der Erdungsfuß ermöglicht eine wirtschaftliche Installation. Die Erdung über die Hutschiene macht einen zusätzlichen Erdanschluss überflüssig
- Eindeutige Kennzeichnung der geschützten Seite „protected“ für fehlerfreie Montage
- Beschriftungsbereich zur Kennzeichnung
- Hochwertige Schraubklammern: vierpolig, mehrdrähtig bis 2,5 mm², eindrätig bis 4 mm² Querschnitt



Belastbar: Verrastung für Schock- und Vibrationssicherheit

Das funktionsoptimierte Gerätedesign ermöglicht sicheres Stecken und leichtes Ziehen des Moduls. Mit einem deutlich hörbaren „Klick“ wird das Modul im Basisteil eingerastet und damit gesichert.

Die Modulverriegelung ermöglicht selbst bei Vibrations- und Schockbelastung vom 30-fachen der Erdbeschleunigung einen sicheren Betrieb.

Dank der Ausschubfeder und der federnden Lamellenkontakte im Basisteil lässt sich das Modul nach Betätigung der grauen Entriegelungs-Tasten ganz leicht ziehen. Der mechanische Verpolungsschutz stellt den lagerichtigen Einbau des Schutzmoduls in das Basisteil sicher.

Intelligent: LifeCheck® zur Erkennung von Vorbelastungen

BLITZDUCTOR XT mit LifeCheck nutzt die RFID-Technologie zur Überwachung des Schutzkreises und zur Kommunikation. Alle Ableiterelemente des BLITZDUCTOR XT werden im Schutzmodul überwacht. Diese Überwachung erkennt zuverlässig eine thermische und elektrische Überlastung der Bauelemente – bevor der Ableiter ausfällt und die Verfügbarkeit der zu schützenden Einrichtung eingeschränkt ist.

Ein Überwachungskreis mit einem Transponder im Ableiter kontrolliert permanent die Schutzschaltung auf Vorbelastung durch Überhitzung oder Stoßstrom-Ereignisse. Mit dem RFID-Reader werden die Informationen sekunden-schnell ausgelesen. Die Prüfung kann dadurch effizient durchgeführt werden.

Als Prüfgerät kommt das tragbare DEHNrecord LC zum Einsatz. Es arbeitet schnell und berührungslos und kann einfach zur Anlagenüberprüfung eingesetzt werden. Das Prüfgerät DEHNrecord LC M3+ zeigt den Status des Ableiters sowie das Datum der letzten Prüfung an. Bei einer Vorbelastung wird durch den vorbeugenden Austausch des Ableiters die Anlagenverfügbarkeit sichergestellt.



Condition Monitoring erhöht die Sicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Blitz und Überspannungen können Anlagen komplett stilllegen. Handelt es sich z. B. um Signalanlagen des Flug- oder Bahnverkehrs, sind sogar Menschenleben in Gefahr. Sicherheit ist also ein wichtiger Grund zum Einsatz von Condition Monitoring. Ein anderer ist die Anlagenverfügbarkeit. Sie ist der größte Hebel zur Produktivitätssteigerung. Je geringer die Stillstandszeiten, desto höher die Produktionsleistung.

Die Überwachungsgeräte DEHNrecord SCMM/MCM XT machen Condition Monitoring einfach. Sie überwachen bis zu zehn Ableitermodule, identifizieren Vorbelastungen und zeigen, welches Modul betroffen ist. Der Modultausch vorbelasteter Ableiter kann zeitnah und dank der universellen Basisteile schnell und einfach durchgeführt werden. Damit ist die Anlage zu jedem Zeitpunkt verfügbar und gegen Störbeeinflussung geschützt.

Bei einer drohenden Ableiterüberlastung gibt die dreifarbige LED-Anzeige eine Störmeldung und leitet sie über den Fernmeldekontakt (FM) weiter. Eine Betriebsstörung im Condition Monitoring-Modul, zum Beispiel aufgrund eines Ausfalls der Versorgungsspannung, wird ebenso signalisiert.



DEHNrecord MCM XT überwacht bis zu 10 Ableitermodule



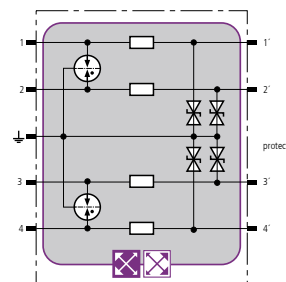
BLITZDUCTOR® XT-Module mit LifeCheck®

In Datennetzwerken und in der MSR-Technik gibt es eine Vielzahl von Schnittstellen mit unterschiedlichen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Schutzkomponenten. Neben dem Schutz der Schnittstelle vor Blitz und Überspannung müssen die Ableiter auch die systemrelevanten Signalparameter übertragen können.

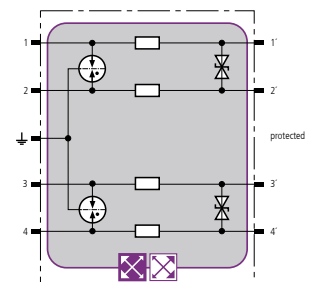
Die BLITZDUCTOR XT-Familie schafft dies spielend: die Module, steckbar in das Basisteil, sind angepasst an die unterschiedlichsten Schnittstellen und bieten so Schutz und Verfügbarkeit für die Signalkreise und die Systemkomponenten.

BLITZDUCTOR® XT-Module:

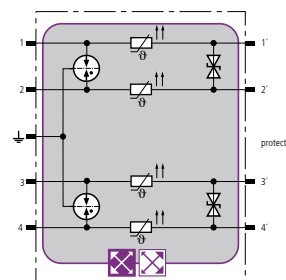
Typ	Eigenschaften
BXT ML2	Schutz von 2 Einzeladern oder 1 Doppelader
BXT ML4	Schutz von 4 Einzeladern oder 2 Doppeladern
BXT ML.B	Blitzstrom-Ableiter
BXT ML.BE	Kombi-Ableiter für unsymmetrische Schnittstellen; mit gemeinsamem Bezugspotential (Erde)
BXT ML.BD	Kombi-Ableiter für symmetrische Schnittstellen; galvanisch getrennt, erdpotentialfrei
BXT ML...HF	Kombi-Ableiter für hochfrequente Signalkreise
BXT ML2...S	Schutz von 2 Einzeladern oder 1 Doppelader; zusätzliche Kontakte für die direkte / indirekte Schirmdung
BXT ML.BD EX	Schutz von eigensicheren Messkreisen im explosionsgefährdeten Umfeld
BXT BPD 24 ML4	Schutz von 24 V DC Systemen mit geerdetem Minuspol
BXT M2 BD HC5A 24	Schutz von Anlagenkreisen mit Strömen von bis zu 5 A



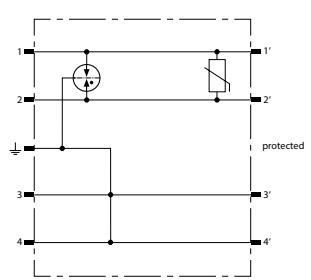
Überspannungs-Feinbegrenzung Ader zu Erde, für den Schutz gegen unsymmetrische Störungen



Überspannungs-Feinbegrenzung Ader zu Ader, für den Schutz gegen symmetrische Störungen



Schaltbild BXT ML4 BPD 24



Schaltbild BXT M2 BD HC5A 24

BLITZDUCTOR® XT-Module

BLITZDUCTOR XT entspricht allen relevanten nationalen und internationalen Normen und Standards zur Betriebssicherheit sowie zum Explosions- und Brandschutz. Die umfassende Konformität ist das Ergebnis umfangreicher Tests in den DEHN-Prüflabors. Eine Auflistung aller Zertifikate finden Sie auf der jeweiligen Produktseite unter www.dehn.de.

Typ	Art.-Nr.	Max. Dauerspannung DC U _c	Nennstrom I _L	Ableiter- klasse	Zulassung						
					HazLoc	SIL	ATEX	IEC Ex	UL	CSA	EAC
BXT ML4 B 180	920 310	180 V	1,2 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML4 BE 5	920 320	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BE 12	920 322	5 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BE 24	920 324	33 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BE 36	920 336	45 V	1,8 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	–	•
BXT ML4 BE 48	920 325	54 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BE 60	920 326	70 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BE 180	920 327	180 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD 5	920 340	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD 12	920 342	15 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD 24	920 344	33 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD 48	920 345	54 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD 60	920 346	70 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD 180	920 347	180 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BC 5	920 350	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML4 BC 24	920 354	33 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML4 BE C 12	920 362	15 V	0,1 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	–	•
BXT ML4 BE C 24	920 364	33 V	0,1 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML4 BE HF 5	920 370	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD HF 5	920 371	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML4 BD HF 24	920 375	33 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML2 B 180	920 211	180 V	1,2 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BD 180	920 247	180 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BE S 5	920 220	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BE S 12	920 222	15 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BE S 24	920 224	33 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BE S 36	920 226	45 V	1,8 A ¹⁾	1	–	•	–	–	•	–	•
BXT ML2 BE S 48	920 225	54 V	0,75 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML2 BD S 5	920 240	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BD S 12	920 242	15 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BD S 24	920 244	33 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BD S 48	920 245	54 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BE HFS 5	920 270	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML2 BD HFS 5	920 271	6,0 V	1,0 A ¹⁾	1	•	•	•	•	•	•	•
BXT ML2 BD DL S 15	920 243	17 V	0,4 A ²⁾	1	•	•	•	•	–	–	•
BXT ML4 BPD 24	920 314	33 V	0,1 A ²⁾	1	–	•	–	–	–	–	•
BXT M2 BD HC5A 24	920 296	36 V	5 A ³⁾	1	–	•	–	–	–	–	•
BXT ML4 BE BD 24	920 334	33 V	0,75 A ¹⁾	1	–	–	–	–	–	–	•
BXT ML4 MY 110	920 388	Ader - PG 85 V	3 A ³⁾	2	–	•	–	–	–	–	•
BXT ML4 MY 250	920 389	Ader - PG 320 V	3 A ³⁾	2	–	•	–	–	–	–	•
BXT ML2 MY E 110	920 288	Ader - PG 85 V	3 A ³⁾	2	–	•	–	–	–	–	•
BXT ML2 MY 250	920 289	Ader - PG 320 V	3 A ³⁾	2	–	•	–	–	–	–	•
BXT ML4 BD EX 24 ⁴⁾	920 381	33 V	0,5 A ³⁾	2	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BD S EX 24 ⁴⁾	920 280	33 V	0,5 A ³⁾	2	•	•	•	•	–	–	•
BXT ML4 BC EX 24 ⁴⁾	920 384	33 V	0,5 A ³⁾	2	•	•	•	•	–	•	•
BXT ML2 BD HF EX 6 ⁴⁾	920 538	6 V	4,8 A ³⁾	2	•	•	•	•	–	–	•

¹⁾ bei 45 °C ²⁾ bei 70 °C ³⁾ bei 80 °C

Ableiter-Module steckbar in universelle Basisteile

BXT BAS (Art.-Nr. 920 300)

BSP BAS 4 (Art.-Nr. 926 304)

⁴⁾**BXT BAS EX (Art.-Nr. 920 301)**

SIL Sicherheits-Integritätslevel/D

ATEX Explosionsschutz/EU

EAC Eurasian Conformity

CSA Canadian Standards Association/CDN

UL Underwriters Laboratories Inc./USA



IEC Ex International Electrotechnical Commission System

HazLoc CSA and USA Hazardous Location Standard

BLITZDUCTOR® XT Auswahlhilfe nach Schnittstelle / Signal

Der richtige Ableiter für jede Schnittstelle und jedes Signal:

Nutzen Sie unsere Online-Auswahlhilfe, um den passenden Ableiter für die zu schützenden Anwendungen und Signalkreise zu finden:
www.dehn.de/auswahlmatrix-yellowline

Schnittstelle Signal	Modul 4-polig	Modul 2-polig		Schnittstelle Signal	Modul 4-polig	Modul 2-polig	
0-20 mA, 4-20 mA (auch mit HART)	920 324	920 224		LUXMATE-Bus	920 344	920 244	•
24 V DC Systeme mit geerdetem Minuspol	920 314			LUXMATE-Bus	920 344	920 244	•
4-20 mA (auch mit HART) nach NAMUR-Empfehlung NE 21 oder nach EN 61000-4-5, Leerlaufspannung 1 kV A-PG	920 344	920 244	•	M-Bus	920 345	920 245	•
a/b-Adern	920 347		•	MODBUS	920 371	920 271	•
ADVANT	920 370	920 270		Modem M1	920 322	920 222	
ADSL	920 347	920 247		MPI Bus	920 371	920 271	•
ADSL 2+	920 347			N1 LAN	920 371 920 370	920 271 920 270	
Binärsignale	920 320 – 327	920 220 – 225		N2 Bus (Johnson Controls, LON, FTT 10)	920 371	920 271	
Bitbus	920 370	920 270		Optokoppler-Schnittstelle	920 364		
BLN	920 342 920 345	920 242 920 245		Procontic CS31 (RS 232)	920 322		
CAN-Bus (nur Datenleitung)	920 371	920 271	•	Procontic T200 (RS 422)	920 371		•
C-Bus (Honeywell)	920 371	920 271	•	PROFIBUS-DP/FMS	920 371	920 271	
DALI-Bus		920 244		PROFIBUS-PA	920 344	920 244	•
Data Highway Plus	920 342	920 242	•	PROFIBUS-PA Ex (i)	920 381	920 538	
Datex-P	920 375			PROFIBUS SIMATIC NET	920 371	920 271	•
Delta Net Peer Bus	920 370	920 270		PSM-EG-RS 422	920 371		•
Device Net (nur Datenleitung)	920 371	920 271	•	PSM-EG-RS 485	920 371	920 271	•
DMX	920 371			Rackbus (RS 485)	920 371	920 271	•
DSL	920 347	920 247		R-Bus	920 340	920 240	•
Dupline		920 243	•	RS 485	920 371	920 271	•
E1	920 375			RS 422, V11	920 371	920 271	•
E-Bus (Honeywell)	920 345	920 245	•	S-Bus	920 370	920 270	
EIB	920 310	920 211		SafetyBUS p	920 371	920 271	•
Elektroakustische Anlagen (ELA)	920 347			SDLC	920 370	920 270	
ET 200	920 370	920 270		Securilan-LON-BUS	920 340	920 240	
Ex (i)-Messkreise	920 381	920 280		SDSL	920 375		•
Fieldbus Foundation	920 344	920 244	•	SHDSL	920 375	920 211	•
Fieldbus Foundation Ex (i)	920 381	920 538		SIGMASYS	920 345 920 325	920 245 920 225	
FIPIO/FIPWAY	920 344	920 244		SINEC L1	920 370	920 270	
FIP I/O	920 370	920 270		SINEC L2	920 370	920 270	
FSK	920 371	920 271	•	SS97 SINIS (RS 232)	920 322	920 222	
Genius I/O Bus	920 342	920 242		SUCONET	920 371	920 271	•
HDSL	920 375			Telefonie, Systemtelefonie z. B. Siemens, HICOM, Alcatel	920 347	920 247	•
IEC-Bus (RS 485)	920 371	920 271	•	Temperaturmessung PT 100, PT 1000 Ni 1000, NTC, PTC	920 322	920 222	
INTERBUS-INLINE (I/O)	920 345		•	Temperaturmessung Ex (i)	920 384		
Interbus INLINE Fernbus	920 371	920 271	•	TK-Anlagen	920 347	920 247	•
K-Bus	920 344	920 244		TTL	920 322	920 222	•
KBR-Energiebus	920 370	920 270		TTY	920 364 920 362		
KNX-Bus	920 310	920 211		TTY 4-20 mA	920 324	920 224	
ISDN S ₀	920 375		•	Universeller Blitzschutz-Potentialausgleich	920 310	920 211	
ISDN S _{2m} / U _{2m}	920 375		•	V 24 (RS 232 C)	920 322		
ISDN U _{K0} / U _{P0}	920 347	920 247	•	VDSL	920 310	920 211	
LON TP/XF 78	920 340	920 240		Video (2-Draht)	920 371	920 271	•
TP/FTT 10 bis 1 A und TP/LPT10	920 345	920 245					
TP/FTT 10	920 371	920 271					



BLITZDUCTOR® XTU mit actiVsense®-Technologie:

Die actiVsense-Technologie erkennt die Betriebsspannung automatisch – der Schutzpegel wird optimal daran angepasst.
 Die gekennzeichneten Schnittstellen sind durch BLITZDUCTOR XTU mit actiVsense-Technologie geschützt.



1 2



3



4

DRC LC M1+



5

DRC SCM XT

Zubehör für den BLITZDUCTOR® XT

Zubehör zum Einsatz im nicht-explosionsgefährdeten Bereich

1 Erdungsmodul BXT M4 E

Gesteckt schließt das Erdungsmodul alle am Basisteil angeschlossenen Adern zum Potentialausgleich kurz. Es dient der direkten Erdung von Kabeladern, die noch nicht benutzt werden, jedoch schon am Basisteil angeschlossen sind.

- zum Aufstecken auf das BLITZDUCTOR XT-Basisteil
- einfach in der Handhabung
- schnelle Nachrüstung eines Ableiter-Moduls durch Austausch des Erdungsmoduls

2 Prüf-/Trennmodul BXT M4 T

Gesteckt unterbricht das Prüf-/Trennmodul den Leitungszug der am BLITZDUCTOR XT angeschlossenen Adern und führt diese auf eine Prüfbuchse an der Frontseite des Moduls. Dadurch ist es möglich, Messungen in der Anlage durchzuführen, ohne die Adern vom Basisteil zu lösen.

- zum Einstecken in das BLITZDUCTOR XT-Basisteil
- vereinfacht Wartung und Fehlersuche
- Messleitungen sind als Zubehör erhältlich

3 Schirmschlussklemmen SAK BXT LR

Zwei auf das Basisteil des BLITZDUCTOR XT angepasste Federklemmen bieten eine dauerhafte, niederimpedante Kontaktierung eines Leitungsschirms in einem Signalkreis. Mit einer steckbaren Isolierkappe kann wahlweise eine indirekte Schirmerdung ausgeführt werden.

- blitzstromtragfähig
- niederimpedanter Flachleiter
- nachsetzende Federklemme

4 Prüfgerät DEHNrecord

Die portablen Prüfgeräte aus der DEHNrecord-Familie sind mit einem LifeCheck-Sensor ausgestattet und werden zur schnellen und einfachen Prüfung von Ableitervorbelastungen verwendet. Im handlichen Trage- und Aufbewahrungskoffer sind die Geräte bereit für den flexiblen Einsatz und in rauer Umgebung sicher geschützt. Es sind zwei Prüfgeräte erhältlich:

DRC LC M1+

Dieses handliche Prüfgerät ist einfach und intuitiv bedienbar. Über LEDs ist eine Betriebs- und Ladeanzeige, sowie die Ergebnisanzeige der LifeCheck-Prüfung realisiert. Im Lieferumfang sind länderspezifische Adapter für das beiliegende Ladenetzteil enthalten.

- einfache und schnelle Ableiterprüfung
- Handprüfgerät intuitiv bedienbar
- länderspezifische Adapter für Ladenetzteil

DRC LC M3+

Das Prüfgerät ist mit einer optischen und akustischen Anzeige ausgestattet. Zusätzlich können über den integrierten USB-Anschluss und die PC-Datenbanksoftware Prüfresultate dokumentiert werden. Das Handprüfgerät unterstützt die Parametrierung der Ableiter für Condition Monitoring.

- Handprüfgerät leicht zu transportieren und zu bedienen
- Datenbankfunktion zur Dokumentation
- einfache und schnelle Parametrierung von Ableitern für Condition Monitoring



6



7



8



9

5 Condition Monitoring-System DEHNrecord

Für die zustandsorientierte Überwachung von maximal 10 BLITZDUCTOR XT-Modulen kommt das Hutschienengerät DEHNrecord mit integriertem LifeCheck-Sensor zum Einsatz. Die Ableiterzustandsmeldung wird über eine dreifarbige LED-Anzeige in Kombination mit einer FM-Signalisierung realisiert. Optional lässt sich über einen RS 485-Schnittstellenumschwerer die kostenfreie PC-Software „Status Display und Service Console“ betreiben.

DRC SCM XT:

- für kleine Anlagen bis zu 10 BXT-Ableitern
- FM-Kontakt (Öffner)

DRC MCM XT:

- für große Anlagen bis 150 BXT-Ableitern, mit Busverdrahtung von max. 15 MCM XT-Modulen
- integrierte RS485-Schnittstelle für übergeordnete Statusanzeige
- FM-Kontakt (Schließer / Öffner)

6 USB Schnittstellenkonverter USB-NANO-485

Der USB-Nano-485 wandelt zwischen USB- und RS-485-Signalen. Das Gerät ist speziell für den 2-Draht RS-485-Bus konzipiert. Die im Umschwerer integrierten LEDs signalisieren Betrieb (gelb), Receiver (grün) und Transmitter (rot). Der USB-Nano-485 ist besonders für die mobile Verwendung an Notebooks geeignet. Stationäre Anwendungen sind jedoch ebenfalls möglich.

- geringe Abmessungen
- Betriebsanzeige mit LEDs
- Abschlusswiderstände über Schalter einstellbar

7 Netzteil für Hutschienenmontage

Leistungsstarke Stromversorgung im Reiheneinbau-Gehäuse mit einphasigem Weitbereichseingang zum Betrieb in unterschiedlichsten Versorgungsnetzen. Die frontseitige Betriebsanzeige signalisiert die Verfügbarkeit der Ausgangsspannung (24 V DC).

Zubehör für den Einsatz im Ex-Bereich

8 Trennwand für das BLITZDUCTOR® XT Ex (i)-Basisteil: TW DRC MCM EX

Beim Einsatz des Ableitermoduls BLITZDUCTOR XT Ex (i) in eigensicheren Stromkreisen sind besondere Einbaubedingungen zu berücksichtigen. So muss nach EN 60079-11; 2007 (VDE 0170-7) zwischen den Anschlussklemmen eigensicherer und nicht eigensicherer Stromkreise ein Mindestabstand von 50 mm zwischen deren leitfähigen Teilen eingehalten werden. Mit der Ex i-Trennwand TW DRC MCM EX wird der Mindestabstand der Anschlussklemmen auch bei direkter Aneinanderreihung der Geräte eingehalten.

- ermöglicht die Platzierung von Geräten für nicht eigensichere Stromkreise direkt neben Ex i-Kreisen
- geeignet für Tragschienen mit 7,5 mm und 15 mm Bauhöhe
- einfache Montage durch Aufschnappen auf die Tragschiene

9 Informationstechnischer Anschaltkasten (ITAK)

Der Informationstechnische Anschaltkasten ist eine Kombination aus Gehäuse, Ableitern und Klemmen oder Schirmanschlussklemmen. Die eingebauten Ableiter sind geprüft nach ATEX und FISCO. Die Anschlagkästen können kundenspezifisch angepasst und gefertigt werden.



BLITZDUCTOR® XT schützt ...

... in der Petrochemischen Industrie

In Raffinerien wird Rohöl zu Flüssiggas, Benzin, Kerosin, Heizöl und Bitumen verarbeitet. Moderne Pipelinesysteme verbinden die Raffinerien mit Verbrauchern wie Industrieparks und sorgen für den reibungslosen Transport der Produkte. Damit diese Prozesse auch bei Gewitter sicher ablaufen, setzt die Prozessindustrie auf DEHN. Zum Schutz der Leittechnik kommen Überspannungs-Ableiter mit Condition Monitoring zum Einsatz: platzsparende BLITZDUCTOR XT-Hutschienengeräte für eigensichere Stromkreise. Das Condition Monitoring-System DEHNrecord MCM XT zeigt drohende Ableiterüberlastung an, so dass Servicemaßnahmen rechtzeitig durchgeführt werden können.

DEHN schützt den Versorgungsbereich.

... in Bahnübergangssicherungsanlagen

Bahnübergänge sind neuralgische Punkte, deren Sicherung maximale Zuverlässigkeit erfordert. Vollelektronische Bahnübergangssicherungstechnik ist empfindlich im Hinblick auf Überspannungen, und die Peripherieelemente sind oft weit entfernt vom Blockschaltheus.

DEHN hat zusammen mit Industrie und Bahn ein System entwickelt, das die Eisenbahnsignaltechnik vor Blitz und Überspannung schützt. Zum Einsatz kommen Kombi-Ableiter BLITZDUCTOR XT BE 36 für die Informationstechnik, das Condition Monitoring-System DEHNrecord MCM XT und Typ 2-Ableiter DEHNguard für die Energietechnik. Je nach Anlagengröße können die Schutzgeräte flexibel eingesetzt werden. Ein Schutzkonzept, das auch das Eisenbahn-Bundesamt überzeugte, das die Zulassung dafür erteilte.

DEHN schützt den Bahnverkehr.



... in Windenergieanlagen

Die exponierte Lage und die Bauhöhe einer Windenergieanlage bringen ein erhöhtes Risiko für Blitzeinschläge mit sich, die zu Schäden an Rotorblättern oder den elektrischen und elektronischen Anlagenkomponenten führen können. Die Folgen sind Stillstandzeiten und hohe Reparaturkosten. Um eine unterbrechungsfreie Laufzeit und die Amortisation der hohen Investitionskosten sicherzustellen ist es notwendig, die Windenergieanlage in ein Blitz- und Überspannungsschutzkonzept zu integrieren.

Führende Hersteller von Windenergieanlagen setzen bei Blitz- und Überspannungsschutzmaßnahmen auf DEHN, den Marktführer mit langjähriger Erfahrung und internationaler Präsenz. DEHN liefert dabei nicht nur den Überspannungsschutz, sondern auch den Äußeren Blitzschutz mit Fangeinrichtungen, Ableitungen und Erdungsanlagen. Auch neue, kundenspezifische Lösungen werden gezielt verfolgt. Ein gutes Beispiel stellt der Kombi-Ableiter BLITZDUCTOR XT dar, der zum Schutz der Pitchsteuerungen und der Datentechnik eingesetzt wird – zum Beispiel bei der Messung von Windgeschwindigkeit und -richtung.

DEHN schützt Investitionen in Windenergieanlagen.

... in Gefahrenmeldeanlagen

Wenn Blitzschlag oder Überspannungen Gefahrenmeldeanlagen zerstören, können sicherheitsrelevante Anlagenfunktionen ausfallen. Notruf oder Feueralarm funktionieren nicht mehr – Menschenleben sind in Gefahr. Oft verursachen Überspannungen auch Falschmeldungen und Fehlalarme mit hohen Folgekosten. Daher ist es notwendig, Gefahrenmeldeanlagen in ein Blitz- und Überspannungsschutzkonzept zu integrieren.

Hersteller von Gefahrenmeldeanlagen haben Kombi-Ableiter der Baureihe BLITZDUCTOR XT geprüft und freigegeben. Auch der VdS* hat die DEHN-Ableiter zertifiziert.

DEHN schützt Personen vor Gefahrensituationen.



Unser Versprechen

DEHN schützt.

Überspannungsschutz, Blitzschutz und Arbeitsschutz stehen in unserem Familienunternehmen im Fokus. Pioniergeist und Innovation zeichnen uns seit 105 Jahren aus und haben uns zu einem marktführenden Unternehmen mit mehr als 1600 Mitarbeitern gemacht. Gespür für den Markt, Entschlossenheit und Ideen fließen ein in neue Produkte und Konzepte für die Sicherheit.

Schon 1923 begann unser Gründer Hans Dehn mit der Produktion von Komponenten für den äußeren Blitzschutz und die Erdung zur Optimierung der Sicherheit von Gebäuden und Anlagen. Als die Technisierung voranschritt, brachten wir 1954 die weltweit erste Generation von Überspannungsschutzgeräten auf den Markt – ein Meilenstein, dessen stete Fortentwicklung bis heute für sicheren Betrieb und ständige Verfügbarkeit elektrischer und elektronischer Anlagen sorgt. Auch in die 1950er Jahre fiel der Start unseres dritten Produktgebietes, des Arbeitsschutzes.

Neumarkt in der Oberpfalz ist Zentrum unserer Aktivitäten. Hier arbeiten Produktmanager und Entwickler am Fortschritt unserer Schutztechnologien. Und hier fertigen wir unsere Produkte für die Sicherheit in höchster Qualität.

Faire Partnerschaft für die beste Lösung.

Unser Anliegen ist es, unseren Kunden aus Industrie, Handel und Handwerk weltweit ein zuverlässiger und fairer Partner zu sein. Im Vordergrund steht dabei immer die beste Lösung von Schutzproblemen. Starke Vertriebsteams und ein weltweites Netz von 19 Gesellschaften und Büros sowie Handelspartnern sorgen kundenorientiert und kompetent für den Vertrieb unserer Produkte in über 70 Länder. Nähe und bester Kontakt zu unseren Kunden ist für uns das Wichtigste, sei es bei der persönlichen Beratung durch unsere erfahrenen Außendienst-Profis, durch unsere telefonische Hotline oder im Dialog mit Ihnen auf Messen. In jährlich hunderten von Seminaren, Workshops und Tagungen vermitteln wir Praxiswissen zu Produkten und Lösungen – weltweit. Unser Fachbuch BLITZPLANER® und unsere Druckschriften bieten die Möglichkeit, das Wissen für die Praxis weiter zu vertiefen.

Besuchen Sie unsere Website: www.dehn.de



www.dehn.de/vertrieb-de



**Überspannungsschutz
Blitzschutz/Erdung
Arbeitsschutz
DEHN schützt.®**

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Deutschland

Tel. +49 9181 906-0
Fax +49 9181 906-1100
info@dehn.de
www.dehn.de



www.dehn.de



Follow us on Facebook, LinkedIn,
YouTube, Google+, Xing.

Informationen zu unseren eingetragenen Marken („Registered Trademarks“) finden Sie im Internet unter www.dehn.de/de/unsere-eingetragenen-marken. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.