

D•TEX3F+

Gasdetektor



BEDIENUNGSANLEITUNG

DALEMANS
GAS DETECTION

THE BELGIAN PIONEER IN GAS DETECTION

Copyright © 2018 von DALEMANS s.a.

Überarbeitung V1R0 • 06/2018

Jede teilweise oder vollständige Reproduktion dieses Dokuments, durch jedwedem Verfahren und ohne vorherige schriftliche Zustimmung von DALEMANS s.a. ist strengstens untersagt.

Warnhinweis

Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung geändert werden.

Wir laden Sie daher ein, regelmäßig die Verfügbarkeit einer neuen Version auf unserer Homepage zu überprüfen: <http://www.dalemans.com>.

Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Dalemans s.a.

Rue Jules Mélotte, 27 • B-4350 Remicourt (Belgien)

Tel.: +32(0)19 33 99 43 • Fax +32(0)19 33 99 44

E-Mail: sales@dalemans.com

INHALTSVERZEICHNIS

WARNHINWEISE	4
EINSCHRÄNKUNGEN	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
RICHTLINIE 2014/34/EU (ATEX)	6
HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG	7
UMWELT	7
QUALITÄTSSICHERUNG	7
1. EINFÜHRUNG	8
1.1. Zertifizierung	8
2. BESCHREIBUNG	9
2.1. Gesamtübersicht	9
2.2. Abmessungen	10
3. INSTALLATION	11
3.1. Positionierung der Detektoren	11
3.2. Montage	12
3.3. Verkabelung	13
3.4. Elektrischer Anschluss	13
4. WARTUNG	14
4.1. Austausch des Sensors	14
4.2. Fehlerdiagnose	15
4.3. Ersatzteile und Zubehör	15
5. ANFORDERUNGEN	16

WARNHINWEISE



STELLEN Sie VOR der Installation, der Wartung oder Reparatur des Detektors sicher, dass kein explosionsfähiges Gas oder explosionsfähiger Dampf in der Atmosphäre vorhanden ist. Öffnen Sie niemals den Detektor, wenn ein Explosionsrisiko besteht. Verwenden Sie zur Verringerung der Gefahr von elektrostatischen Entladungen bei der Reinigung des Detektors immer ein feuchtes Tuch.



Die INSTALLATION, die INBETRIEBNAHME und die WARTUNG dürfen nur durch DALEMANS oder ein befugtes Servicezentrum ausgeführt werden und in jedem Fall nur durch Fachkräfte, die eine entsprechende Schulung absolviert haben. Das Gaserkennungsgerät muss mindestens einmal im Jahr kalibriert werden, um dem eventuellen Empfindlichkeitsverlust der Sensoren entgegenzuwirken.

- Die von DALEMANS ausgegebene Garantie ist gegenstandslos, wenn dieses Gerät nicht unter strikter Einhaltung dieser Anweisungen, Warnhinweise und Nutzungsbeschränkungen installiert, verwendet und gewartet wird.
- Durch Einhaltung dieser Anweisungen wird ein ordnungsgemäßer Betrieb des Geräts gewährleistet. Für weitere Informationen zu Installation, Verwendung oder Wartung des Geräts können Sie DALEMANS jederzeit kontaktieren.
- Beachten Sie bitte immer die folgenden Anweisungen, um einen vorzeitigen Verschleiß des Sensors zu vermeiden und um seine ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Diese Empfehlungen sind allgemeine Richtlinien.
- Lesen Sie immer die geltenden Vorschriften und Normen, bevor Sie mit der Installation beginnen (z.B. die Normen IEC 60079-14 und IEC 60079-29-2). Diese haben Vorrang vor den Empfehlungen des Herstellers.
- Die Wartung muss gemäß den Verfahren durchgeführt werden, die von DALEMANS oder seinem lokalen Vertreter vorgegeben werden. Jegliche Durchführung von Reparaturen oder Wartungsarbeiten ohne Einhaltung dieser Anweisungen oder ohne Unterstützung von DALEMANS könnte den korrekten Betrieb des Geräts beeinträchtigen und somit die Sicherheit der Personen in den überwachten Anlagen gefährden.
- Eine Veränderung, Demontage oder eine vollständige oder teilweise Zerstörung dieses Geräts können zu einer Ungültigkeit der wesentlichen Sicherheitsanforderungen der gesamten Anlage führen.
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile von DALEMANS. Die Verwendung von Nicht-Originalteilen kann die Zertifizierung und die Garantie für dieses Gerät ungültig machen.

EINSCHRÄNKUNGEN

- Die Sensoren können für mehrere Gase empfindlich sein. Kontaktieren Sie DALEMANS, um mehr Informationen zu erhalten.
- Die Empfindlichkeit der katalytischen Sensoren kann bei Vorhandensein von Inhibitoren und Schadstoffen wie Silikon, Halogen und Schwermetallen vermindert sein. Wenn diese Inhibitoren ständig vorhanden sind, empfiehlt DALEMANS die Verwendung von Gasdetektoren, die mit Infrarotsensoren ausgestattet sind und unempfindlich gegen diese Schadstoffe und Inhibitoren sind.
- Die katalytischen Sensoren sind nicht für die Verwendung in einer Atmosphäre mit einem variablen Sauerstoffgehalt, mit einem Gehalt von mehr als 21 % Sauerstoff oder mit einem Gehalt von weniger als 15 % Sauerstoff geeignet. Werden die Sensoren über einen längeren Zeitraum explosionsfähigen Gasen in einer Konzentration von über 100 % der Unteren Explosionsgrenze (UEG) ausgesetzt, kann dies ihre Lebensdauer wesentlich verringern.
- Im Laufe von Einbau-, Umbau- oder Wartungsarbeiten der Anlagen müssen die Gasdetektoren spätestens installiert werden, jedoch bevor eine Gefahr von vorhandenem Gas oder Gasdämpfen besteht. So werden Schäden am Sensor vermieden, die durch Schweiß- oder Malerarbeiten entstehen können. Falls die Detektoren bereits eingebaut sind, müssen sie für

den gesamten Zeitraum der Arbeiten mit einer hermetischen Hülle geschützt werden und deutlich als nicht funktionsfähig gekennzeichnet werden.

- Die Gasdetektoren müssen vor direkter Sonneneinstrahlung, vor Vibrationen und möglichen mechanischen Beanspruchungen geschützt werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Explosionsgrenze

Das Verhältnis von „Prozent der Unteren Explosionsgrenze“ (% UEG) und „Volumenprozent“ (Vol.-%) ist von Gas zu Gas unterschiedlich. Die Norm IEC 60079-20-1, die das Bestimmungsverfahren zu Explosionsgrenzen festlegt, gibt die folgenden Beispiele:

Gas	Formel	100 % UEG
Methan	CH ₄	4,4 Vol.-%
Butan	C ₄ H ₁₀	1,4 Vol.-%
Propan	C ₃ H ₈	1,7 Vol.-%

Alarmstufen

Bei einem Detektionssystem für explosionsfähige Gase müssen die Alarmschwellen in Bezug auf die Untere Explosionsgrenze (UEG) des zu erkennenden Gases festgelegt werden. Die Alarmschwellen für explosionsfähige Gase liegen normalerweise bei 20 % UEG für die erste Alarmstufe (A1) und bei 40 % UEG für die zweite Stufe (A2).



Legen Sie niemals Alarmstufen bei mehr als 60 % UEG fest

Die Wahl der Alarmstufen muss mögliche Auswirkungen der klimatischen Umgebungsbedingungen berücksichtigen:

- Temperatur** Die UEG eines Gases wird von der Temperatur beeinflusst. Steigt die Temperatur an, sinkt die UEG und das Explosionsrisiko erhöht sich.
- Druck** Der Zusammenhang zwischen Druck und der UEG ist sehr komplex. Im Allgemeinen gilt, dass bei Anstieg des Drucks die UEG sinkt und somit das Explosionsrisiko zunimmt.
- Feuchtigkeit** Die Schwankungen des Feuchtigkeitsgehalts, die im industriellen Umfeld üblich sind, wirken sich nicht signifikant auf die UEG eines Gases aus.

Klimatische Bedingungen	Auswirkung auf die UEG eines Gases	Auswirkung auf das Explosionsrisiko
Temperatur ↗	↘	↗
Druck ↗	↘	↗
Feuchtigkeit ↗	-	-

RICHTLINIE 2014/34/EU (ATEX)

Gefahrenzonen

Zone	Definition
0	Bereich, in dem eine explosionsfähige Atmosphäre aus Gas oder Gasdämpfen dauerhaft, über längere Zeiträume oder häufig vorherrscht.
1	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre aus Gas oder Gasdämpfen bilden kann.
2	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb normalerweise keine explosionsfähige Atmosphäre aus Gas oder Gasdämpfen bildet, und falls doch, dann nur kurzzeitig.

Gerätekatgorien

Kategorie	Definition	Verwendungszone(n)
1	Gerät mit einem „sehr hohen“ Sicherheitsgrad	0
2	Gerät mit einem „hohen“ Sicherheitsgrad	1 und 2
3	Gerät mit einem „normalen“ Sicherheitsgrad	2

Gasgruppen

Gruppe	Prüfgas	Definition
I	Methan	Gerät für Bergbau, Tagebau und Untertagebau
IIA	Propan	Gerät für Übertage-Industrie außer Bergbau
IIB	Ethylen	
IIC	Wasserstoff	

Temperaturklasse

Das Betriebsmittel muss so ausgewählt werden, dass seine Oberflächentemperatur niemals die Zündtemperatur des vorhandenen Gases erreicht. Nachstehend einige Beispiele für explosionsfähige Gase, die nach ihrer Zündtemperatur klassifiziert sind. Diese Liste ist nicht vollständig.

Gasgruppe	Temperaturklasse und maximale Oberflächentemperatur					
	T1 450 °C	T2 300 °C	T3 200 °C	T4 135 °C	T5 100 °C	T6 85 °C
IIA IIB IIC	Methan	Butan	Kerosin			
	Propan	Ethanol	Nonan	Acetaldehyd		
	Toluol	Methanol	Oktan			
	Xylol	Propanol	Pentan			
	Stadtgas	Ethylenoxid		Ethylether		
	Wasserstoff	Acetylen				Kohlenstoffdisulfid

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

DALEMANS kann nicht für direkte und indirekte Schäden sowie für direkten oder indirekten Schadenersatz verantwortlich gemacht werden, die/der sich aus der Nichteinhaltung dieser Richtlinien ergeben/ergibt.

Es wurden alle notwendigen Bemühungen unternommen, um die Exaktheit der in diesem Dokument angegebenen Informationen sicherzustellen. DALEMANS weist jedoch jede Haftung im Fall von Fehlern oder Auslassungen in diesem Dokument von sich.

UMWELT

Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall (WEEE-Richtlinie)



Das Vorhandensein dieses Symbols auf dem Produkt und/oder dessen Begleitunterlagen bedeutet, dass Sie die geltenden Vorschriften zu Sammlung und Recycling von Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall (WEEE) einhalten müssen.

Diese Bestimmungen haben zum Ziel, die natürlichen Ressourcen, die zur Herstellung dieses Produkts dienen, zu erhalten und die Verbreitung von potentiell umwelt- und gesundheitsschädigenden Substanzen zu verhindern.

Daher **MÜSSEN** Sie das Produkt nach Ablauf seiner Lebensdauer einer Sammelstelle, die für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräte zugelassen ist, zur Entsorgung übergeben. Für weitere Informationen zu Sammel- und Recyclingzentren in Ihrer Region kontaktieren Sie bitte Ihre lokale oder regionale Verwaltung.

QUALITÄTSSICHERUNG



Dieses Produkt wurde im Rahmen eines nach ISO 9001 zertifizierten Qualitätssicherungssystem entworfen, hergestellt und kontrolliert und von einer benannten Stelle gemäß Anhang IV und VII der Richtlinie 2017/34/EU (ATEX) evaluiert.

1. EINFÜHRUNG

Der Detektor für explosionsfähige Gase **D•TEX3F+** ist für die Überwachung von geschlossenen Räumen im Industrie- und Handelssektor bestimmt. Der **D•TEX3F+** ist für eine Verwendung in Gefahrenzonen von explosionsfähigen Atmosphären geeignet. Er ist für den Betrieb gemeinsam mit einer kompatiblen Alarmzentrale vorgesehen, um reagieren zu können, bevor die Konzentration des explosionsfähigen Gases die Untere Explosionsgrenze (UEG) erreicht. Um mehr Informationen über die Liste der zu erkennenden Gase zu erhalten, kontaktieren Sie bitte DALEMANS.

1.1. Zertifizierung

DALEMANS erklärt, dass der Detektor für explosionsfähige Gase **D•TEX3F+** für eine Verwendung in der Zone 2 der explosionsfähigen Atmosphären zertifiziert ist und dass er den Bestimmungen der Europäischen Richtlinien und folgenden Normen entspricht:

- Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)
- Norm EN 60079-0
- Norm EN 60079-1
- Norm EN 60079-15

Das unten dargestellte Kennzeichnungsetikett ist auf einer der Seiten des Detektors angebracht und ermöglicht dem Benützer, das Modell des Detektors, den Typ des installierten Sensors und die Informationen zur Zertifizierung des jeweiligen Geräts festzustellen. Fehlt dieses Kennzeichnungsetikett, ist der Detektor nicht für eine Verwendung in Gefahrenzonen zertifiziert.

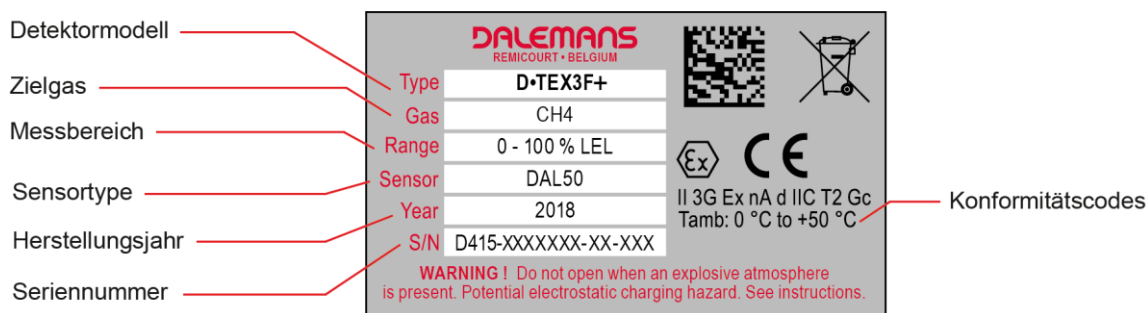


Abbildung 1: Identifikations- und Zertifizierungsetikett

Konformität	Definition (siehe „Richtlinie 2034/14/EU“ für mehr Details)
II	Gruppe elektrischer Betriebsmittel für explosionsfähige Atmosphären außer Bergbau.
3G	Kategorie 3 von Betriebsmitteln für Zonen, in denen sich bei Normalbetrieb üblicherweise keine explosionsfähige gashaltige Atmosphäre bildet, und falls doch, dann nur kurzzeitig (Zone 2).
Ex nA d	Betriebsmittel, die für gashaltige explosionsfähige Atmosphären bestimmt sind und die Zündschutzarten „nA“ (nicht funkend) und „d“ (druckfeste Kapselung) vereinen.
IIC	Unterteilung der Betriebsmittelgruppe II nach Art der gashaltigen explosionsfähigen Atmosphäre (Methan, Propan, Ethylen, Wasserstoff, Acetylen).
T2	Temperaturklasse, die die maximale Oberflächentemperatur des Geräts in einer gashaltigen explosionsfähigen Atmosphäre angibt (T2=300°C).
Gc	Gerät für explosionsfähige gashaltige Atmosphären mit „erhöhtem“ Schutzniveau, das bei Normalbetrieb keine Zündquelle ist und das zusätzliche Schutzeinrichtungen besitzen kann, um sicherzustellen, dass es in häufigen und regelmäßigen Fällen als Zündquelle inaktiv bleibt.
Tamb	Umgebungstemperatur, für die die Temperaturklasse (T2) erstellt wurde.

2. BESCHREIBUNG

2.1. Gesamtübersicht

Der **D•TEX3F+** ist ein Gasdetektor, der dafür bestimmt ist, das Vorhandensein von explosionsfähigem Gas in der Umgebungsluft in einer Konzentration von bis zu 100 % der Unteren Explosionsgrenze (UEG) zu entdecken.

Er arbeitet mit einem KATALYTISCHEN Sensor, dessen Spannungssignal mit einer Alarmzentrale verbunden ist.

Der **D•TEX3F+** besteht aus einem feuerhemmenden Plastikgehäuse, einer zertifizierten Stopfbuchse, einem Detektorkopf mit druckfestem Gehäuse und einer Anschlussklemmleiste, die auf einer Leiterplatte montiert ist. Der Detektorkopf und die Platte D•BASE 3F+ sind so konzipiert, dass der Sensor leicht ausgetauscht werden kann.

Der **D•TEX3F+** ist vorgesehen für:

- eine Verwendung in Gefahrenzonen außer Bergbau (Gruppe II - Kategorie 3);
- eine Verwendung in Zone 2 der explosionsfähigen gashaltigen Atmosphären;
- eine Verwendung bei einer Temperatur von 0°C bis +50°C.

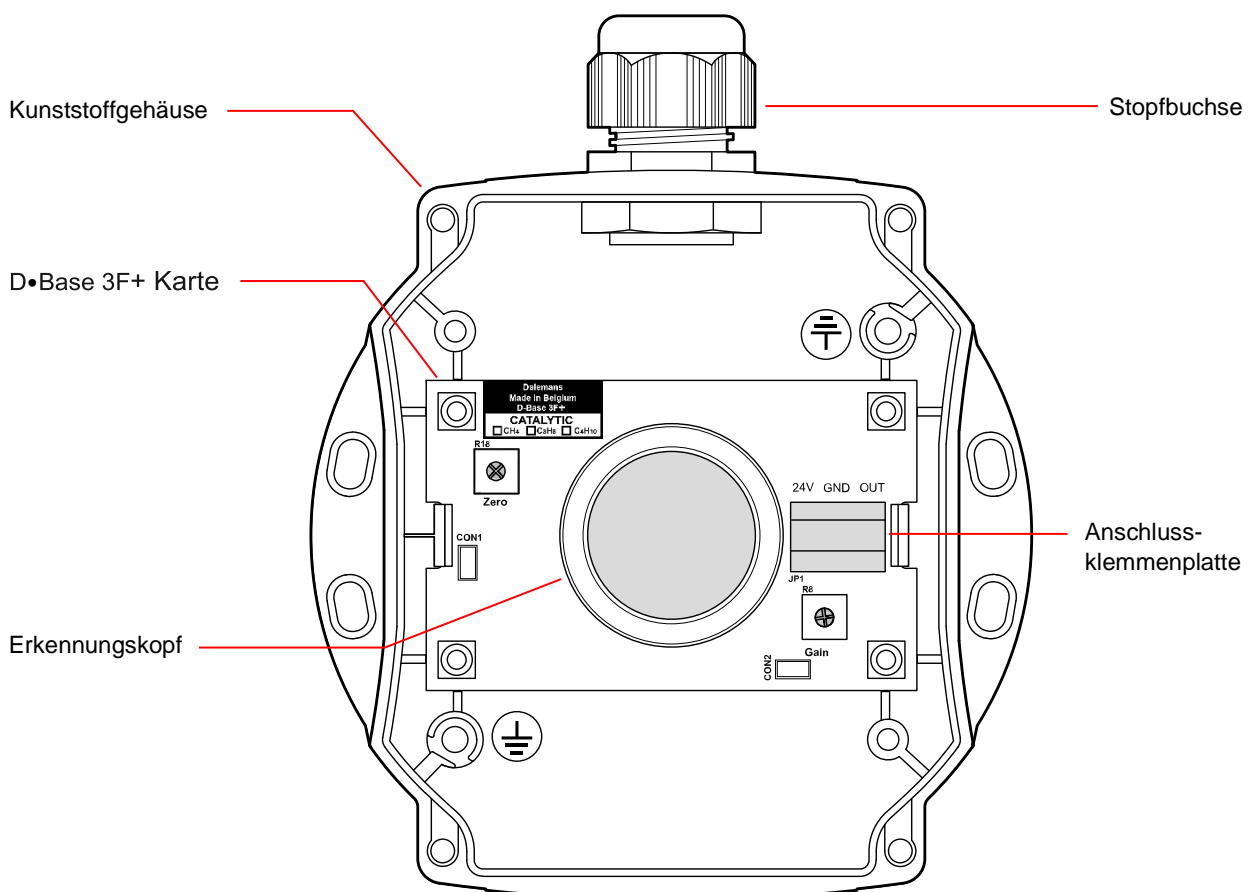


Abbildung 2: Gesamtübersicht des Detektors D•TEX3F+

2.2. Abmessungen

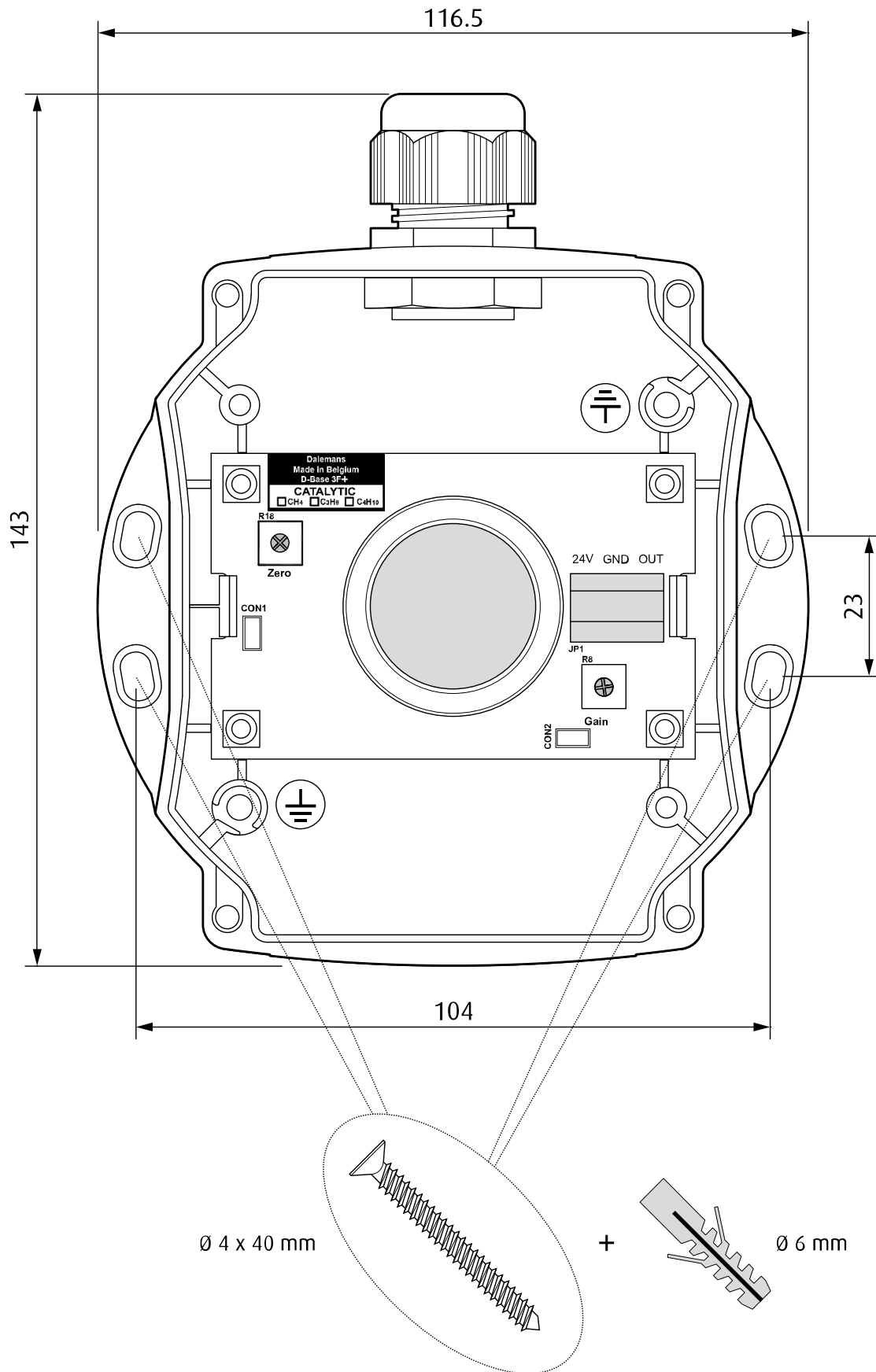


Abbildung 3: Abmessungen in mm des D•TEX3F+

3. INSTALLATION

3.1. Positionierung der Detektoren

Die Gasdetektoren müssen so positioniert werden, dass jede Gasansammlung entdeckt wird, bevor sie eine ernsthafte Gefahr darstellt. Eine ungeeignete Positionierung des Gasdetektors kann die Wirkung und die Zuverlässigkeit des Gasdetektionssystems aufheben.

Die Wahl der Position der Detektoren muss in Zusammenarbeit mit Spezialisten, die über die notwendigen Kenntnisse bezüglich Ausbreitung von Gas verfügen, mit Personen, die sich mit dem Betrieb der Anlagen und betroffenen Betriebsmitteln auskennen, sowie mit dem technischen Personal und dem Personal, das am Sicherheitsverfahren beteiligt ist, erfolgen. Genauere Informationen oder Unterstützung erhalten Sie, wenn Sie mit DALEMANS oder seinem lokalen Vertreter Kontakt aufnehmen. Die Position der Detektoren muss aufgezeichnet und dem Sicherheitspersonal zugänglich gemacht werden.

Berücksichtigen Sie für die Positionierung des Detektors bitte folgende Anmerkungen:

- Der Detektor muss für Wartungs- und Inspektionstätigkeiten leicht zugänglich sein.
- Planen Sie ausreichend Platz ein für die Verwendung von Hilfsmitteln, die für diese Tätigkeiten notwendig sind.
- Die Risikostufe und potentielle Gasquellen müssen berücksichtigt werden.
- Berücksichtigen Sie mögliche Kombinationen von Gasquellen und Auswirkungen der Ausbreitung.
- Der Detektor muss vor Risiken geschützt werden, die mit dem Betrieb der Anlagen einher gehen.
- Der Detektor muss vor Vibrationen und möglichen mechanischen Beanspruchungen geschützt werden.
- Positionieren Sie den Detektor niemals direkt über oder unter einer Wasserstelle.
- Sorgen Sie bei einer Platzierung im Freien für einen Schutz vor Regen und/oder Sonne.
- Installieren Sie den Detektor nicht in einem Bereich mit Luftzug.
- Die Gebrauchstemperatur des Detektors muss immer eingehalten werden (siehe „Vorschriften“).
- Zum Aufspüren eines Gases, das leichter als Luft ist, platzieren Sie den Detektor in Deckennähe.
- Zum Aufspüren eines Gases, das schwerer als Luft ist, platzieren Sie den Detektor in Bodennähe.
- Wenn die relative Dichte des aufzudeckenden Gases nah bei der von Luft liegt (Dichte Luft = 1), platzieren Sie einen Detektor in Deckennähe und einen weiteren in Bodennähe.
- Die Dichte eines Gases nimmt zu, wenn die Umgebungstemperatur abnimmt.
- Bei einer Montage des Detektors in der Höhe empfiehlt DALEMANS die Verwendung des Zubehörs „**Auffanghaube D•LINE**“ (siehe „Ersatzteile und Zubehör“).

Nachfolgend einige Positionsbeispiele der Detektoren je nach aufzudeckendem Gas:

Gas *	Formel	Dichte (Luft = 1)	Position
Spaltgas	-	0,47	
Erdgas	-	0,68	Oben
Methan	CH ₄	0,55	
Butan	C ₄ H ₁₀	2,05	
Propan	C ₃ H ₈	1,56	Unten

* Liste nicht vollständig

3.2. Montage

Der Detektor **D•TEX3F+** wird flach an einer Mauer, einer Wand oder einer Decke und gemäß den in Abbildung 3 angegebenen Abmessungen befestigt.

- Befestigen Sie den Detektor mit passenden Schrauben und Dübeln.
- Vergewissern Sie sich, dass der Sensor nicht durch Staubablagerungen verstopft werden kann und dass kein Wasser in das Innere des Detektors eindringen kann.
- Der **D•TEX3F+** kann horizontal oder vertikal montiert werden.
- Bei einer vertikalen Montage können die Stopfbuchsen des Gehäuses nach oben oder nach unten ausgerichtet sein, der Deckel muss jedoch immer in der unten dargestellten Position sein.

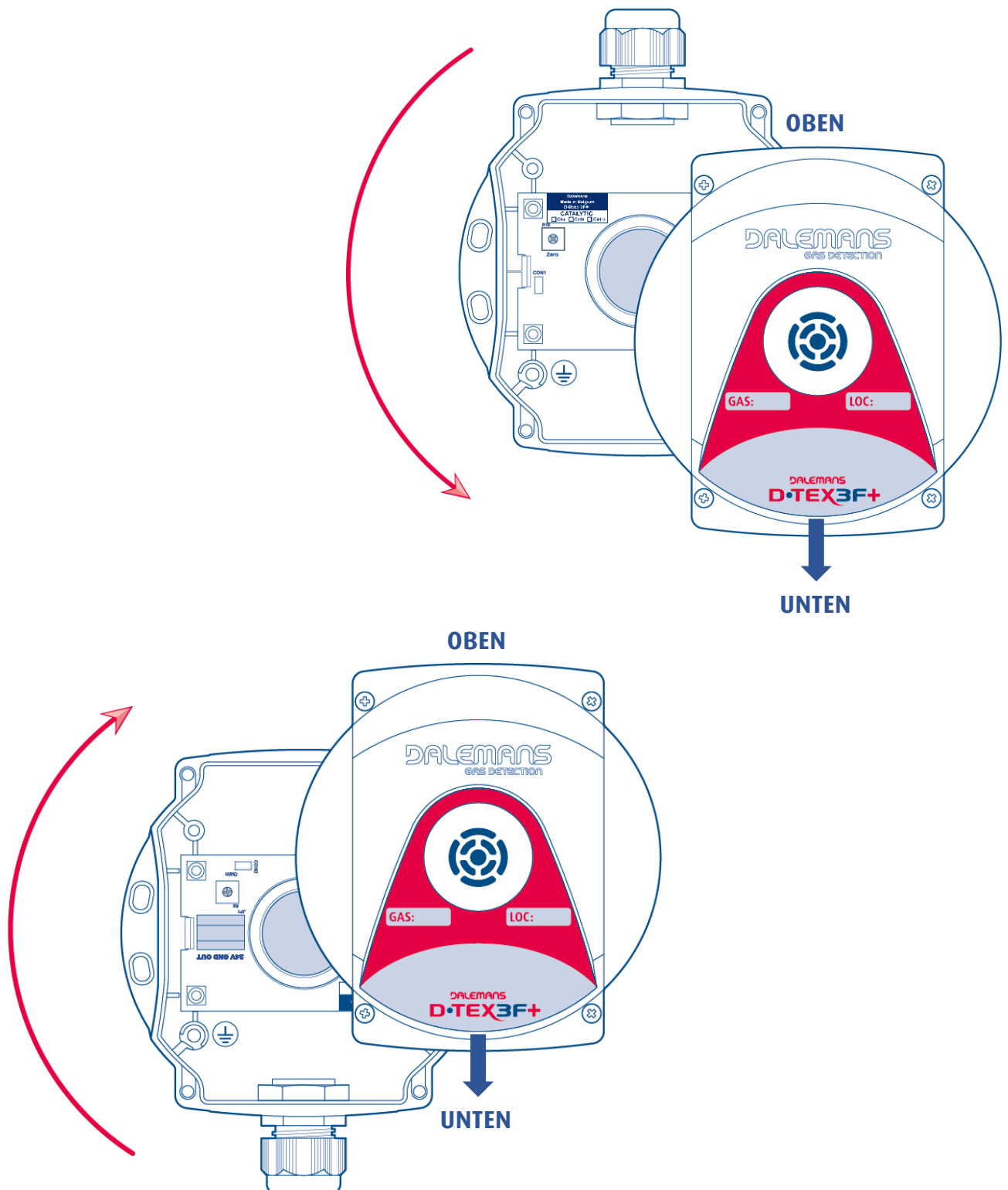


Abbildung 4: vertikale Montage des D•TEX3F+

3.3. Verkabelung

Die Verkabelung muss den geltenden Normen und lokalen Vorschriften entsprechen. Daneben muss sie auch den elektrischen Anforderungen des Detektors **D•TEX3F+** genügen.

- DALEMANS empfiehlt die Verwendung eines Kabels mit flexiblen Leitern in verschiedenen Farben.
- Der Leiterquerschnitt muss zwischen 0,75 und 1,5 mm² liegen, er hängt von der Entfernung zwischen Detektor und Alarmzentrale ab. Für weitere diesbezügliche Informationen lesen Sie bitte im Bedienungshandbuch der Alarmzentrale nach.
- Der Außendurchmesser des Kabels darf die nachstehend angegebenen Dimensionen nicht überschreiten.

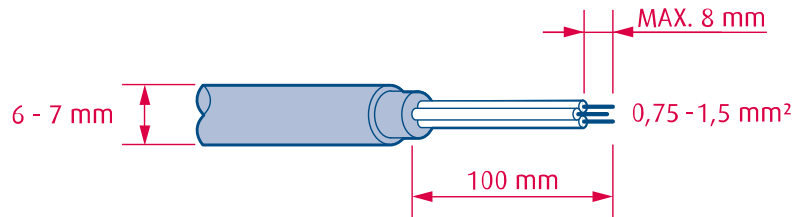


Abbildung 5: Verkabelung des D•TEX3F+

3.4. Elektrischer Anschluss



Überprüfen Sie immer, ob die elektrischen Anforderungen des Detektors D•TEX3F+ mit den Leistungsdaten der Messzentrale kompatibel sind (siehe „Anforderungen“).

Die Anschlüsse an den Detektor **D•TEX3F+** werden über die Klemmleiste „**24V GND OUT**“ auf der Platte D•BASE 3F+ im Inneren des Gehäuses vorgenommen. Die Leiter müssen freigelegt werden und so eingeführt werden, dass sich das Isolationsmaterial nicht weiter als 1 mm vom Metallrand der Verbindungsklemme befindet.

Zum Anschließen des Detektors **D•TEX3F+**:

- Lösen Sie die vier Schrauben des Detektordeckels und nehmen Sie den Deckel ab.
- Lösen Sie den Klemmring der Stopfbuchse.
- Führen Sie das Kabel in die Stopfbuchse ein und ziehen Sie den Ring fest, um Dichtheit sicherzustellen.
- Schließen Sie die drei Leiter an die Klemmleisten „**24V GND OUT**“ wie im nachfolgenden Schema an.
- Setzen Sie den Deckel wieder auf das Gehäuse und ziehen Sie die vier Metallschrauben des Deckels fest.

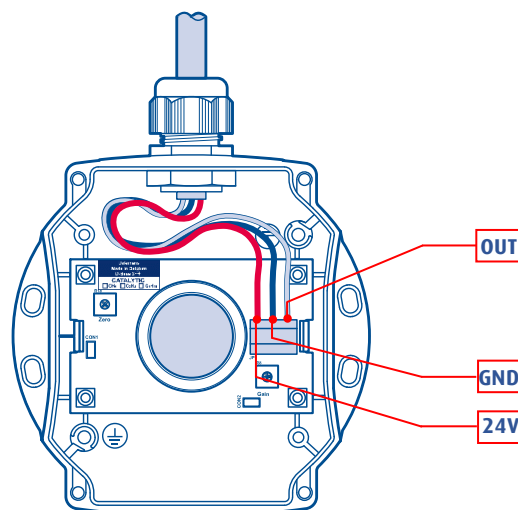


Abbildung 6: Elektrischer Anschluss des D•TEX3F+

4. WARTUNG



Bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen, achten Sie bitte darauf, dass die Sicherheitsfunktion des Detektors an der Alarmzentrale gesperrt ist und dass die mit dem System verbundenen Vernetzungen gesichert sind, um eine ungewollte Aktivierung oder Fehlalarme zu vermeiden.

Öffnen Sie niemals den Detektor bei Vorhandensein von explosionsfähigem Gas.

Entfernen Sie regelmäßig Staubablagerungen auf dem Detektor mithilfe eines feuchten Lappens, der AUSSCHLIESSLICH der Risikominimierung elektrostatischer Entladungen dient.

Wenn der Filter des Detektorkopfes mit Lösemitteln, Gasen oder Gasdämpfen verunreinigt wurde, muss der Detektorkopf ausgetauscht werden und die Inspektionshäufigkeit verdoppelt werden.

Die Gasdetektoren müssen mindestens einmal im Jahr kalibriert werden, um dem Empfindlichkeitsverlust der Sensoren entgegenzuwirken. Diese Kalibrierung muss gemäß dem von DALEMANS oder seinem lokalen Vertreter vorgegebenen Verfahren ausgeführt werden und in jedem Fall nur durch Fachkräfte mit einer entsprechenden Schulung erfolgen.

4.1. Austausch des Sensors

Um den Austausch zu erleichtern, wird der Sensor auf der Platte D•BASE 3F+ vormontiert geliefert.

- Lösen Sie die vier Schrauben des Detektordeckels und nehmen Sie den Deckel ab.
- Klemmen Sie das Kabel vollständig von der Klemmleiste „**24V GND OUT**“ ab.
- Entfernen Sie die Platte D•BASE 3F+ vom Gehäuse des Detektors.
- Befestigen Sie die neue Platte im Gehäuse und schließen Sie das Kabel wie in Abbildung 6 angegeben wieder an.
- Schließen Sie den Deckel des Detektorgehäuses wieder mithilfe der vier Schrauben.
- Schalten Sie den Detektor wieder ein und warten Sie 15 Minuten, bis sich sein Signal stabilisiert.
- Kalibrieren Sie den Detektor wie im Verfahren von DALEMANS oder seinem lokalen Vertreter angegeben.
- Stellen Sie die Sicherheitsfunktion des Detektors an der Alarmzentrale wieder her.

4.2. Fehlerdiagnose

An der Alarmzentrale angezeigtes Problem	Mögliche Ursache(n)
Messung ungleich null	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein von Gas möglich.
Messung ungleich null bei Abwesenheit von Gas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kalibrierungsfehler des Detektors.
Zu hohe oder zu niedrige Messung	
Messung null bei Vorhandensein von Gas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defekte Verkabelung oder Anschlüsse. ▪ Spannung am Detektor (zwischen den Klemmen „24V“ und „GND“) über Grenzwert. ▪ Sensor oder Filter verstopft (Staub). ▪ Sensor oder Filter verunreinigt. Tauschen Sie den Sensor UND den Filter aus.
„Fehler“-Signal an der Zentrale aktiv	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defekte Verkabelung oder Anschlüsse. ▪ Sensor nicht angeschlossen oder defekt. ▪ Spannung am Detektor (zwischen den Klemmen „24V“ und „GND“) über Grenzwert.

4.3. Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile	Referenzartikel
Platte D•BASE 3F + mit katalytischem Sensor CH ₄ 100% UEG	BASDLINE031
Platte D•BASE 3F + mit katalytischem Sensor C ₃ H ₈ 100% UEG	BASDLINE032
Platte D•BASE 3F + mit katalytischem Sensor C ₄ H ₁₀ 100% UEG	BASDLINE033
Deckel ohne Front für Detektor DTex3F & DCan	BO100000237
Zubehör	Referenzartikel
Set abgesetzte Gaseinspeisung D•LINE	ACCKIT00006
Set Abdichtungsschutz IP65 D•LINE	ACCKIT00007
Auffanghaube D•LINE	ACCKIT00008
Set abgesetzte abgedichtete Gasmessung D•LINE	ACCKIT00009

5. ANFORDERUNGEN

Um Sicherheit und Leistung zu gewährleisten, muss jede Anlage zur Gaserkennung regelmäßig nach den Vorschriften des Herstellers kalibriert und gewartet werden.



LEISTUNGSDATEN		
Marke	Konzeption und Herstellung	DALEMANS S.A.
Prinzip und betroffene Gase	Messprinzip	Katalytisch
	Methan (CH ₄)	0 - 100 % UEG
	Propan (C ₃ H ₈)	0 - 100 % UEG
	Butan (C ₄ H ₁₀)	0 - 100 % UEG
Erkennungsleistung	Ansprechzeit (T90)	< 30 s
	Genauigkeit	± 2 % Bereich < 50 % UEG
Stromversorgung	Haupteinspeisung	24V
	Leistung	0,45 W ± 0,05
	Stromstärke	18 mA ± 2
	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	12V
Gehäuse	Material	Flammhemmendes (UL-94V0) und UV beständiges Plastik
	Abmessungen (H x B x T)	147 x 119 x 51 mm
	Gewicht	285 g
	IP-Schutzart	IP 65
	Umkehrbarkeit	JA
	Standardbefestigung	4 Schrauben
Verkabelung	Kabeleinführung	1 x M20
	Klemmleiste zum Einschrauben	3 x 0,75 - 2,5 mm ²
Ausgänge	Typ	1 x 3F+
	Ausgangssignal	Analogspannung 3adrig
Gebrauchsbedingungen	Temperatur	0°C bis +50°C
	Feuchtigkeit	10 bis 90 % RH (keine Kondensation) 90 - 110kPa
Zertifizierungen	Zulassung	(ex) II 3G Ex nA d IIC T2 Gc Tamp: 0°C bis +50°C
	Gefahrenzonen	Zone 2
	Normen	EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-15
	Zertifikat Sensorblock	FTZU 15 ATEX 00032 U
	Kennzeichnung	CE, RoHS

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Angaben sind unverbindlich und können Änderungen unterliegen.

D·TEX3F+



rue Jules Mélotte 27 • B-4350 Remicourt
Tél. +32 (0)19 33 99 43 • Fax +32 (0)19 33 99 44
sales@dalemans.com

www.dalemans.com
THE BELGIAN PIONEER IN GAS DETECTION