

Richtlinie 94/9/EG "ATEX"
Seite 1

Kleine Schränke QL-EX
Seite 5

Kleine Schränke QLP-EX
Seite 9

Verteilergehäuse DS-EX
Seite 11

6. ATEX LINE

KONTAKT:



Falk GmbH Technical Systems

**Ihr zuverlässiger Partner von industriellen Produkten für die
Automatisierung, Sensorik, Elektrotechnik und Elektromechanik.**

In den Schafwiesen 38 / D-71720 Oberstenfeld / Tel: +49(0)7062-9488-0
Fax: +49(0)7062-9488-88 / info@falk-gmbh.de / www.falk-gmbh.de

Niederlassung NRW
Arndtstraße 2b / D-53844 Troisdorf / Tel: -49(0)228-9455098
Niederlassung Schwarzwald
Zum Bühl 16 / D-79650-Schopfheim / Tel: +49(0)7620-319

"ATEX" Line



EINLEITUNG

Auch in Betrieben mit modernster Sicherheits- und Überwachungstechnik können viele Prozesse zu einer Risikoquelle für Explosionen werden, die falls sie nicht kontrolliert werden, Schäden an Personen, Umwelt und Maschinen verursachen können.

Dieses Risiko besteht besonders in den zahlreichen Betrieben aus den Bereichen der Chemie, der Petrochemie, sowie der Pharmaindustrie in denen die Bildung von Gasen, Nebel und Stäuben zu einer extrem explosionsfähigen Atmosphäre führen können.

Nicht zu vergessen sind auch die Produktionsprozesse, bei denen das Auftreten von feinem organischem Staub und Nebel zu einer explosionsfähigen Atmosphäre führen können. Diese finden sich z.B. in Betrieben der Holzver- und -bearbeitung sowie in der Lebens- und Futtermittelherstellung. Aber nicht nur Gase, Flüssigkeiten und organische Substanzen sondern auch metallische Stäube, wie sie z.B. bei der Fertigung und Bearbeitung von Leichtmetallen auftreten, können zur Bildung von explosionsfähige Atmosphären beitragen.

Bei allen Herstellern von Maschinen oder Komponenten die dazu bestimmt sind in Anlagen eingesetzt zu werden, die als gefährlich klassifiziert sind, ist daher ein großes Verantwortungsbewusstsein erforderlich, um diese Gefahren, besonders für die Menschen, auf ein Minimum zu reduzieren.

Aus diesem Grunde nehmen die derzeit gültigen Bestimmungen und Richtlinien auf europäischem und internationalem Niveau Bezug auf die erhöhte Forderung nach Verantwortung bezüglich der Sicherheit.

Richtlinie 94/9/EG "ATEX" (ATMOSPHERES EXPLOSIBLES)

Diese Richtlinie ist seit dem 1. Juli 2003 VORSCHRIFT und wird auf Geräte oder Schutzsysteme angewandt die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

"Als Geräte gelten Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder bewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert zur Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energie und zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die eigene potentielle Zündquellen aufweisen und dadurch eine Explosion verursachen können."

Ein potentiell explosionsgefährdeter Bereich ist ein Bereich in dem gleichzeitig folgende drei Gefahren auftreten, die auch als Feuer-Warndreieck bezeichnet werden:

- ZÜNDEN (Flamme, Lichtbogen, heiße Objekte, Stoß und Reibung zwischen Oberflächen)
- VERBRENNUNGSFÖRDERND (Luft und Sauerstoff)
- BRENNBAR (Gase, Dämpfe, Staub und Nebel)

Die in diesem Fall anzutreffende Atmosphäre ist ein explosionsfähiges Gemisch zwischen verbrennungsfördernden und brennbaren Elementen.

Aufgrund dieser Tatsache muss der Anwender eine Klassifizierung der Zone vornehmen, in der die o.g. Gefahr auftritt und in der er den Einsatz von Maschinen, Anlagen und Geräten plant. Dies ist Notwendig, um sicher zu gehen, dass die verwendeten Materialien bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

Die Vorschriften bezüglich des Explosionsschutzes sind rigoros und wir von „Ilinox“ werden mit unseren Produkten allen Anforderungen gerecht. Dank stetiger Forschung und Weiterentwicklung unseres Produktionsprogramms entsprechen unsere Verteilergehäuse und Schränke aus Edelstahl den Vorschriften für die Zonen EX 1 und 2 mit explosionsfähigen Gasen sowie den Zonen EX 21 und 22 mit explosionsfähigen Stäuben.

Alle Gehäuse aus unserer „ATEX“ Line sind entsprechend der Richtlinie 94/9/EG zertifiziert.

Denn wir von "Ilinox" stehen für Kompetenz und professionelle Sorgfalt bei der Herstellung von Schränken und Gehäuse aus Edelstahl zur Anwendung in gefährdeten Bereichen. Hinsichtlich der Zertifizierung unserer Produkte legen wir daher ein besonderes Augenmerk auf die jeweils gültigen europäischen und internationalen Bestimmungen und Richtlinien.



GERÄTEGRUPPEN

Gruppen

- I Geräte zur Verwendung in Bereichen wie dem Bergbau, dem Unter- und dem Tagebau bei denen Grubengas und/oder brennbare Stäube auftreten können.
- II Geräte zur Verwendung in den übrigen explosionsgefährdeten Bereichen.

Gruppe II

Substanz	Zone	Beschreibung
GAS " G "	0	Bereich, in dem eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ständig über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist. (wenigstens 1000 Stunden/Jahr)
	1	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Mischung aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann. (über 10 bis 1000 Stunden/Jahr)
	2	Bereich, in dem bei sich Normalbetrieb normalerweise keine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Mischung aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann, jedoch für kurze Zeit auftreten könnte. (Weniger als 10 Stunden im Jahr)
STAUB " D " DUST	20	Bereich, in dem eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Mischung aus Luft und brennbarem Staub über lange Zeiträume, ständig oder häufig vorhanden ist.
	21	Bereich, in dem bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Mischung aus Luft und brennbarem Staub vorhanden ist
	22	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb normalerweise keine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Mischung aus Luft und brennbarem Staub bilden kann, jedoch für kurze Zeit auftreten könnte. (Weniger als 10 Stunden im Jahr)

Kategorie Gerät	Zone	Schutzgrad	Anzuwendende Schutzart
1G	0	sehr hoch	ia ÷ ma
2G	1	hoch	d ÷ e ÷ ib ÷ m ÷ o ÷ q ÷ p
3G	2	normal	N
1D	20	sehr hoch	IP6X
2D	21	hoch	IP6X
3D	22	normal	IP6X (leitfähiger Staub) IP5X (nicht leitfähiger Staub)

Die für eine hohe Kategorie anzuwendende Schutzart kann auch bei einer niedrigeren Kategorie eingesetzt werden.

Anzuwendende Schutzarten

- Einschränkung
- Vorbeugung
- Trennung

Einschränkung

Einschränkung: Beschränkung der Auswirkung einer eventuellen Explosion auf einen bestimmten Bereich ohne Ausbreitung in die umgebende Atmosphäre (d).

Vorbeugung

Vorbeugung: Erhöhung der Betriebssicherheit der elektrischen Komponenten im Normalbetrieb, um Funkenbildung, Zündquellen oder erhöhte Oberflächentemperaturen zu vermeiden, die Explosionen verursachen können (ia ÷ ib ÷ e ÷ n).

Trennung

Trennung oder Separation der unter Spannung stehenden Elemente oder Komponenten, die erhöhte Oberflächentemperaturen aufweisen können, von explosionsfähigen Gemischen p ÷ ma ÷ m ÷ o ÷ q).

Beschreibung der Schutzarten

ia ÷ ib	Eigensicherheit: Anwendung von Komponenten die nicht in der Lage sind Zündquellen zu bilden.
ma ÷ m	Verkapselung: Einschluß der Komponenten in Verkapselungen.
d	Explosionssicher: Einschluß gefährlicher Komponenten in robuste Gehäuse
e	Erhöhte Sicherheit: Vorkehrungen zur Vermeidung erhitzter Oberflächen. Nur für NICHT funkenbildende Geräte.
o	Immersion in Öl: Schutz gefährdeter Zonen durch Immersion in dielektrisches Öl.
q	Unter Sand: Auffüllen statischer Komponenten mit Sand, um heiße Oberflächen zu isolieren.
p	Interner Überdruck: Auffüllen der Gehäuse mit Inertgas in Überdruck, um ein Eindringen explosionsfähiger Gemische zu verhindern.
n	<p>Vereinfachter Schutz n: Typ A für NICHT funkenbildende Geräte: Anwendung erhöhter Sicherheitskriterien wie folgt: Schutzgrad für Gehäuse IP54 oder IP44 Eventuelle dauerhafte Abdichtungen Stoßfestigkeit 1 ÷ 3,5 J Schutznetze für zerbrechliche Teile, Maschen NICHT größer als 50x50. Kontrolle der Oberflächentemperatur.</p> <p>Typ B für FUNKENBILDENDE Geräte: Anwendung erhöhter Sicherheitskriterien der Kategorie A und Vermeidung von Luftzufuhr durch entsprechende Abdichtungen und Kabelpressen.</p>



Für die Schutzarten "d" ÷ "i" und in bestimmten Fällen "n" bestehen die drei Klassifizierungen II GA ÷ II GB ÷ II GC, der Unterschied liegt in der Art des in der Installationszone auftretenden Gases.

Die für eine hohe Kategorie anzuwendende Schutzart kann auch bei einer niedrigeren Kategorie eingesetzt werden.

TEMPERATURKLASSEN

Die Temperaturklasse hängt von den maximalen NICHT zu überschreitenden Temperaturen ab.

Temperaturklasse	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Max Oberflächentemperatur (°C)	450	300	200	135	100	85

ILINOX

hat die ATEX-Zertifizierung für die Verteilergehäuse vom Typ DS sowie die Gehäuse vom Typ QL und QLP, mit Einzel- und Blundertüren erhalten.

Die oben genannten Gehäuse können für die Zündschutzarten vom Typ "ia" (nur für DS-EX), "ib", "p", "e", "n" verwendet werden, aber auch für diejenigen, für die nur die IP-Schutzklasse erforderlich ist.

Die Wahl der Schutzart geht immer zu Lasten des Anwenders.

Kennzeichnung:

Die Gehäuse werden als Komponenten behandelt und weisen daher NICHT die EG-Kennzeichnung auf.

Zum Beispiel:

Kennzeichnung für Gehäuse QL und QLP



Kennzeichnung für Verteilergehäuse DS



Unsere Gehäuse eignen sich für:

- Kategorie 1D (Zone 20) für Verteilergehäuse der Serie DS-EX
- Kategorie 2G (Zone 1) und 2D (Zone 21)

Die höhere Zulassungseinstufung deckt auch die niedrigeren Kategorien ab, daher sind sie auch geeignet für:

- Kategorie 3G (Zone 2) und 3D (Zone 22)

Für die Kategorie 1G (Zone 0) besteht die Möglichkeit, ein Gehäuse nur mit der Erklärung der IP-Schutzklasse zu liefern, eventuell zusammen mit einer Erklärung für das verwendete Material. Das Zulassungsverfahren geht zu Lasten des Anwenders.

LEGENDE MARKIERUNGEN

II	Gerätegruppe
2 ÷ 3	Geräteklasse
G	Geeignet für Atmosphären mit Gasgehalt
D	Geeignet für Atmosphären mit Staubgehalt (explosionsfähiger Staub)
U	Identifizierung des Komponentenstatus
EUM1 11 ATEX 0598 U	Nummer des Prüfzertifikats EG des Typs ausgestellt von EUM1 11 ATEX 0598 U EUROFIN FORMBLATT EINS

Lieferbare Dokumentation:

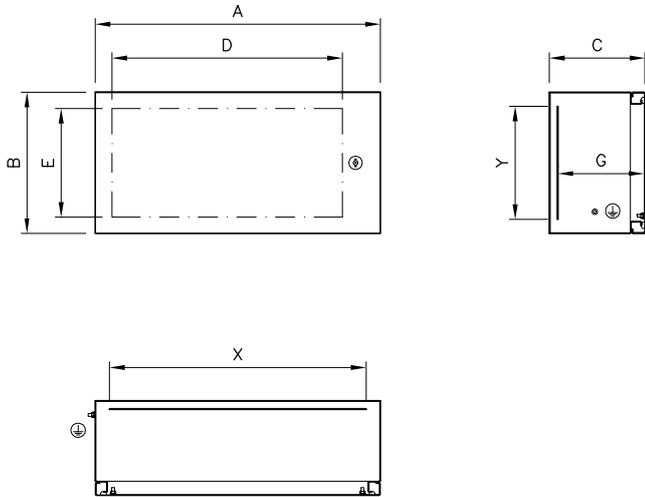
- a - Konformitätserklärung
- b - Handbuch für Gebrauch und Wartung
- c - Schutzklärung IP (NICHT obligatorisch)
- d - Erklärung für das zur Konstruktion verwendete Material (NICHT obligatorisch)





KLEINE SCHRÄNKE SERIE QL - EX

- Materiale: Edelstahl EN 1.4301 (AISI 304) oder EN 1.4404 (AISI 316L) satiniert scotch brite und eine Seite geschützt.
- Der Schrank ist aus einem durchgehenden Blech gefertigt, die Vorderkanten des Schanks sind zum Schutz vor eindringendem Wasser, zwischen Schrank und Tür, mehrfach gefaltet.
- Kabelführungsplatte nicht vorgesehen.
- Blindtür.
- Schlösser mit Doppelblatt Standardtyp Ø 3 mit externen Teilen aus Edelstahl.
- Innenscharniere aus Edelstahl : Öffnung um 120° entsprechend CEI EN 60204-1.
- Max. Belastungsgewicht Tür: 12 kg.
- Dichtung aus Polyurethanschaum oder Silikonschaum.
- Der Schrank kann bei folgenden maximalen Oberflächentemperaturen verwendet werden:
 - von -20°C bis + 60°C mit Abdichtung aus Zweikomponenten-Polyurethanschaum
 - von -40°C bis + 180°C mit Abdichtung aus Zweikomponenten-Silikonschaum.
- Ausgestattet mit einer sendzimirverzinkten Innenplatte (EN 10142) und mit speziellen M8 Ilinox-Gewindekopf-Schrauben am Boden des Schanks befestigt.
- Entsprechend den gültigen Vorschriften für die Erdung vorbereitet.
- Eventuelle Vorbohrungen entsprechend der im Handbuch angegebenen Parameter.
- Schutzklasse: IP66 (CEI EN 60529).
- Zertifizierung für die Zonen 1 – 2 – 21 -22

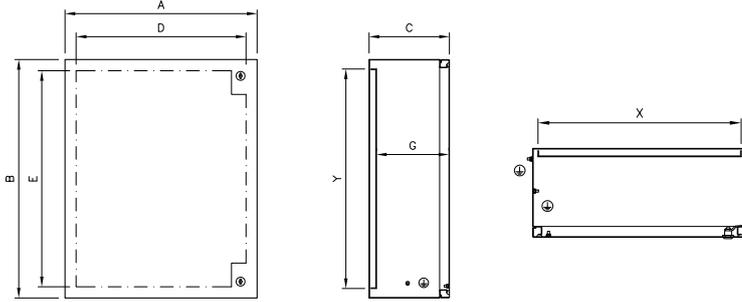


 FILE N° E237618	IP66	EN 60 529
		EN 60204-1 89/392/EEC
	II 2 G1D U	Zone 1 - 2 EN 60079-0
		Zone 21 - 22 EN 61241-0 EN 61241-1

Detaillierte Zeichnungen der einzelnen Schränke finden Sie unter: www.ilinox.com

ART.	Außenabmessungen			Türabmessungen		Nutztiefe	Material		Stärke			Innenplatte	
	A	B	C	D	E	G	Dichtung	Schrank	Schrank	Tür	x	y	
QL33/304-EX	300	300	180	230	230	160	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	270	240	
QL34/304-EX	300	450	200	230	380	180	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	270	390	
QL43/304-EX	450	300	200	380	230	180	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	420	240	
QL33/316-EX	300	300	180	230	230	160	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	270	240	
QL34/316-EX	300	450	200	230	380	180	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	270	390	
QL43/316-EX	450	300	200	380	230	180	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	420	240	
QL33S/304-EX	300	300	180	230	230	160	Silikon	AISI304	12/10	15/10	270	240	
QL34S/304-EX	300	450	200	230	380	180	Silikon	AISI304	12/10	15/10	270	390	
QL43S/304-EX	450	300	200	380	230	180	Silikon	AISI304	12/10	15/10	420	240	
QL33S/316-EX	300	300	180	230	230	160	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	270	240	
QL34S/316-EX	300	450	200	230	380	180	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	270	390	
QL43S/316-EX	450	300	200	380	230	180	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	420	240	

Zertifizierung UL bei Auftragsvergabe anfordern

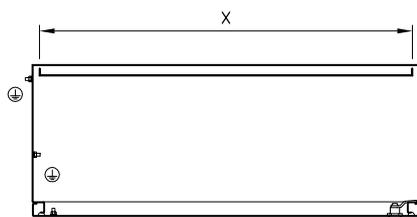
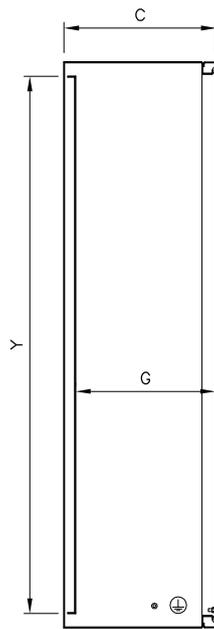
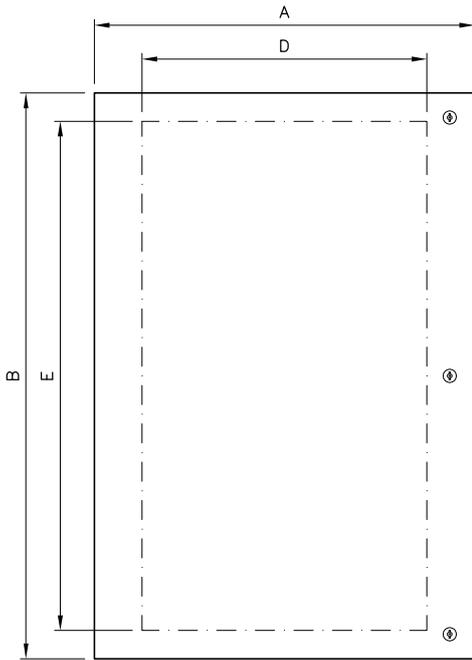


IP66 EN 60 529
 FILE N° E237618
 EN 60204-1
 89/392/EEC
 Zone 1 - 2 EN 60079-0
 Zone 21 - 22 EN 61241-0 EN 61241-1

Detaillierte Zeichnungen der einzelnen Schränke finden Sie unter: www.ilinox.com

Außenabmessungen				Türabmessungen		Nutztiefe	Material		Stärke			Innenplatte	
ART.	A	B	C	D	E	G	Dichtung	Schrank	Schrank	Tür	x	y	
QL36/304-EX	300	600	250	230	530	230	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	270	540	
QL44/304-EX	450	450	200	380	380	180	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	420	390	
QL46/304-EX	450	600	250	380	530	230	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	420	540	
QL64/304-EX	600	450	250	530	380	230	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	570	390	
QL66/304-EX	600	600	250	530	530	230	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	570	540	
QL66P/304-EX	600	600	300	530	530	280	Polyurethan	AISI304	12/10	15/10	570	540	
QL67/304-EX	600	750	250	530	680	230	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	570	690	
QL69/304-EX	600	900	250	530	830	230	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	570	840	
QL77/304-EX	750	750	300	680	680	280	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	720	690	
QL710/304-EX	750	1000	300	680	930	280	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	720	940	
QL86/304-EX	800	600	300	730	530	280	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	770	540	
QL36/316-EX	300	600	250	230	530	230	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	270	540	
QL44/316-EX	450	450	200	380	380	180	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	420	390	
QL46/316-EX	450	600	250	380	530	230	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	420	540	
QL64/316-EX	600	450	250	530	380	230	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	570	390	
QL66/316-EX	600	600	250	530	530	230	Polyurethan	AISI316L	15/10	15/10	570	540	
QL67/316-EX	600	750	250	530	680	230	Polyurethan	AISI316L	15/10	20/10	570	690	
QL69/316-EX	600	900	250	530	830	230	Polyurethan	AISI316L	15/10	20/10	570	840	
QL77/316-EX	750	750	300	680	680	280	Polyurethan	AISI316L	15/10	20/10	720	690	
QL710/316-EX	750	1000	300	680	930	280	Polyurethan	AISI316L	15/10	20/10	720	940	
QL36S/304-EX	300	600	250	230	530	230	Silikon	AISI304	12/10	15/10	270	540	
QL44S/304-EX	450	450	200	380	380	180	Silikon	AISI304	12/10	15/10	420	390	
QL46S/304-EX	450	600	250	380	530	230	Silikon	AISI304	12/10	15/10	420	540	
QL64S/304-EX	600	450	250	530	380	230	Silikon	AISI304	12/10	15/10	570	390	
QL66S/304-EX	600	600	250	530	530	230	Silikon	AISI304	12/10	15/10	570	540	
QL66PS/304-EX	600	600	300	530	530	280	Silikon	AISI304	12/10	15/10	570	540	
QL67S/304-EX	600	750	250	530	680	230	Silikon	AISI304	15/10	20/10	570	690	
QL69S/304-EX	600	900	250	530	830	230	Silikon	AISI304	15/10	20/10	570	840	
QL77S/304-EX	750	750	300	680	680	280	Silikon	AISI304	15/10	20/10	720	690	
QL710S/304-EX	750	1000	300	680	930	280	Silikon	AISI304	15/10	20/10	720	940	
QL86S/304-EX	800	600	300	730	530	280	Silikon	AISI304	15/10	20/10	770	540	
QL36S/316-EX	300	600	250	230	530	230	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	270	540	
QL44S/316-EX	450	450	200	380	380	180	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	420	390	
QL46S/316-EX	450	600	250	380	530	230	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	420	540	
QL64S/316-EX	600	450	250	530	380	230	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	570	390	
QL66S/316-EX	600	600	250	530	530	230	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	570	540	
QL67S/316-EX	600	750	250	530	680	230	Silikon	AISI316L	15/10	20/10	570	690	
QL69S/316-EX	600	900	250	530	830	230	Silikon	AISI316L	15/10	20/10	570	840	
QL77S/316-EX	750	750	300	680	680	280	Silikon	AISI316L	15/10	20/10	720	690	
QL710S/316-EX	750	1000	300	680	930	280	Silikon	AISI316L	15/10	20/10	720	940	

Zertifizierung UL bei Auftragsvergabe anfordern



UL US LISTED
FILE N° E237618

IP66 EN 60 529

CE

EN 60204-1
89/392/EEC

Ex II 2 G1D U

Zone 1 - 2 EN 60079-0
Zone 21 - 22 EN 61241-0 EN 61241-1

Detaillierte Zeichnungen der einzelnen Schränke finden Sie unter: www.ilinox.com

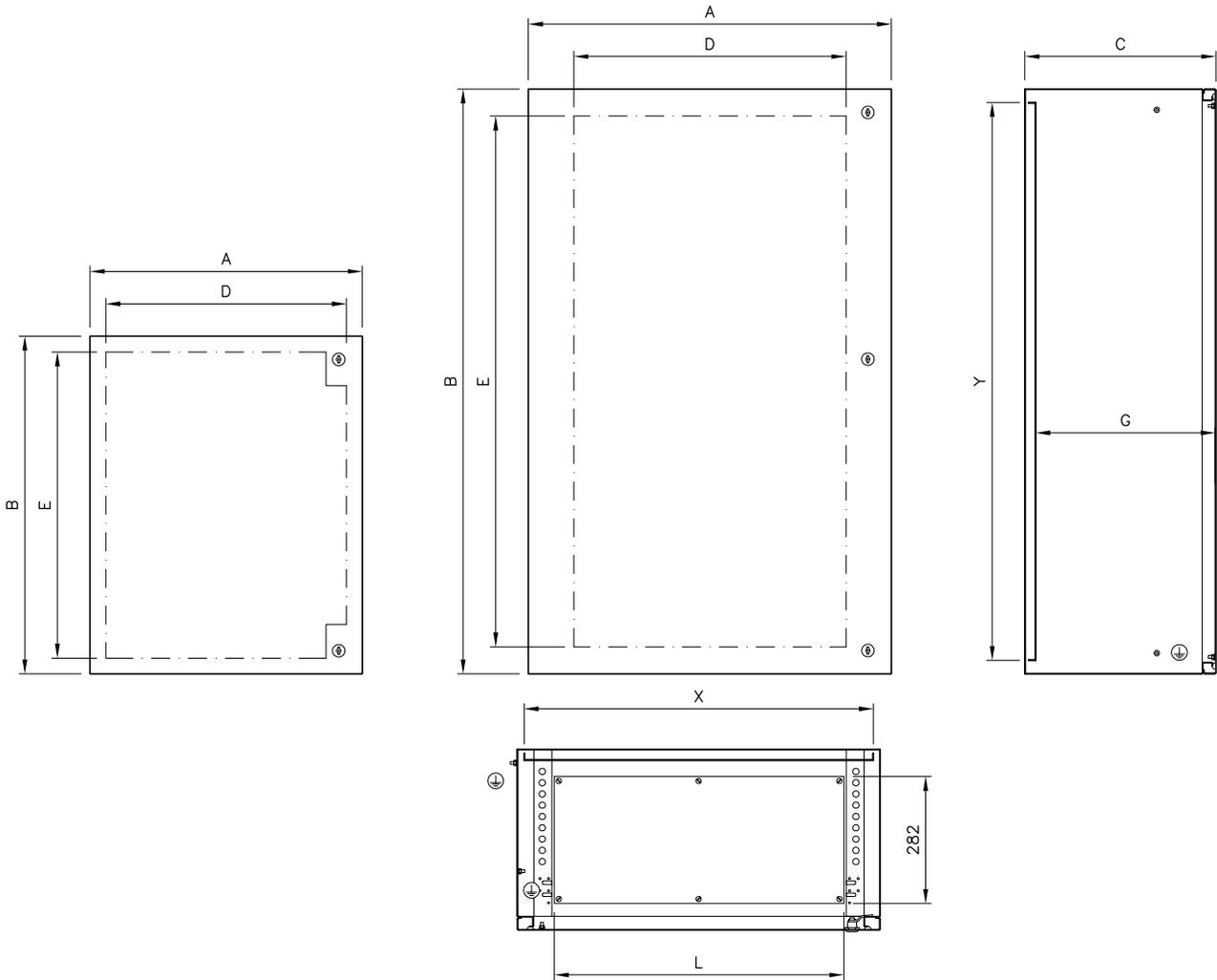
ART.	Außenabmessungen			Türabmessungen		Nutztiefe	Material		Stärke		Innenplatte	
	A	B	C	D	E	G	Dichtung	Schrank	Schrank	Tür	x	y
QL812/304-EX	800	1200	320	600	1080	300	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	770	1140
QL812S/304-EX	800	1200	320	600	1080	300	Silikon	AISI304	15/10	20/10	770	1140

Zertifizierung UL bei Auftragsvergabe anfordern



VERTEILERGEHÄUSE SERIE QLP - EX

- Material: Edelstahl EN 1.4301 (AISI 304) satiniert scotch brite und eine Seite geschützt.
- Das Gehäuse ist aus einem durchgehenden Blech gefertigt, die Vorderkanten des Gehäuse sind zum Schutz vor eindringendem Wasser, zwischen Gehäuse und Tür, mehrfach gefaltet.
- Kabelführungsplatte nicht vorgesehen.
- Blindtür.
- Schlösser mit Doppelblatt Standardtyp Ø 3 mit externen Teilen aus Edelstahl.
- Innenscharniere aus Edelstahl : Öffnung um 120° entsprechend CEI EN 60204-1.
- Max. Belastungsgewicht Tür: 12 kg.
- Dichtung aus Polyurethanschaum oder Silikonschaum.
- Das Gehäuse kann bei folgenden maximalen Oberflächentemperaturen verwendet werden:
 - von -20°C bis + 60°C mit Abdichtung aus Zweikomponenten-Polyurethanschaum
 - von -40°C bis + 180°C mit Abdichtung aus Zweikomponenten-Silikonschaum.
- Ausgestattet mit einer sendzimirverzinkten Innenplatte (EN 10142) und mit speziellen M8 Ilinox-Gewindekopf-Schrauben am Boden des Schrankes befestigt.
- Entsprechend den gültigen Vorschriften für die Erdung vorbereitet.
- Eventuelle Vorbohrungen entsprechend der im Handbuch angegebenen Parameter.
- Schutzklasse: IP66 (CEI EN 60529).
- Zertifizierung für die Zonen 1 – 2 – 21 -22



UL US LISTED
FILE N° E237618

IP66

EN 60 529

CE

EN 60204-1
89/392/EEC

Ex II 2 G1D U

Zone 1 - 2

EN 60079-0

Zone 21 - 22

EN 61241-0 EN 61241-1

Detaillierte Zeichnungen der einzelnen Schränke finden Sie unter: www.ilinox.com

Außenabmessungen				Türabmessungen		Nutztiefe	Kabeleinführung	Material		Stärke			Innenplatte	
ART.	A	B	C	D	E	G	L	Dichtung	Schrank	Schrank	Tür	x	y	
QLP46-EX	450	600	400	380	530	380	-	Polyurethan	AISI304	15/10	15/10	420	540	
QLP66-EX	600	600	400	530	530	380	-	Polyurethan	AISI304	15/10	15/10	570	540	
QLP68-EX	600	800	400	530	730	380	-	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	570	740	
QLP612-EX	600	1200	400	530	1130	380	422	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	570	1140	
QLP616-EX	605	1600	400	400	1460	372	422	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	521	1521	
QLP812-EX	800	1200	400	600	1080	380	622	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	770	1140	
QLP816-EX	805	1600	400	600	1480	372	622	Polyurethan	AISI304	15/10	20/10	721	1521	
QLP46S-EX	450	600	400	380	530	380	-	Silikon	AISI304	15/10	15/10	420	540	
QLP66S-EX	600	600	400	530	530	380	-	Silikon	AISI304	15/10	15/10	570	540	
QLP68S-EX	600	800	400	530	730	380	-	Silikon	AISI304	15/10	20/10	570	740	
QLP612S-EX	600	1200	400	530	1130	380	422	Silikon	AISI304	15/10	20/10	570	1140	
QLP616S-EX	605	1600	400	400	1460	372	422	Silikon	AISI304	15/10	20/10	521	1521	
QLP812S-EX	800	1200	400	600	1080	380	622	Silikon	AISI304	15/10	20/10	770	1140	
QLP816S-EX	805	1600	400	600	1480	372	622	Silikon	AISI304	15/10	20/10	721	1521	

QLP612 - QLP812 : mit drei Schlössern

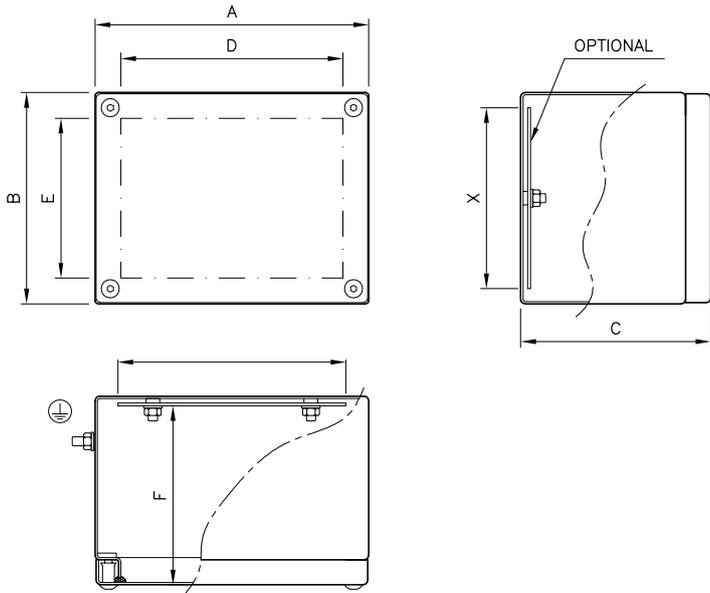
QLP616 - QLP816 : mit drei Schlössern, Hubösen, tiefenverstellbare Innenplatte

Zertifizierung UL bei Auftragsvergabe anfordern



VERTEILERGEHÄUSE DS - EX

- Material: Edelstahl EN 1.4301 (AISI 304) satiniert scotch brite und eine Seite geschützt.
- Dank der speziellen Schweißtechnik wird die chemische Zusammensetzung des Materials nicht verändert und somit das Auftreten von Korrosionserscheinungen an den Schweißnähten vermieden.
- Der Deckel ist mit Spezialschrauben M5 befestigt.
- Dichtung aus Silikonschaum.
- Das Gehäuse kann bei folgenden maximalen Oberflächentemperaturen verwendet werden:
-40°C bis +180°C mit Abdichtung.
- Entsprechend den gültigen Vorschriften für die Erdung vorbereitet.
- Auf dem Boden sind Stiftschrauben M6 aus Edelstahl zur Befestigung der Formstahlschiene und von Zubehör angebracht.
- Sendzimirverzinkte Innenplatte. (auf Anfrage)
- Eventuelle Vorbohrungen entsprechend der im Handbuch angegebenen Parameter.
- Schutzklasse IP66 (CEI EN 60529).
- Zertifizierung für Zone 1 – 2 – 20 - 21 -22



Detaillierte Zeichnungen der einzelnen Schränke finden Sie unter: www.ilinox.com

 FILE N° E237618	IP66	EN 60 529
		EN 60204-1 89/392/EEC
	II 2 G1D U	Zone 1 - 2 EN 60079-0
		Zone 20 - 21 - 22 EN 61241-0 EN 61241-1

Außenabmessungen				Abmessungen Nutzfläche			Material				Innenplatte (Optional)		
ART.	A	B	C	D	E	F	Dichtung	Typ	Gehäuse	Stärke	ART.	x	y
DS006/304-EX	190	150	125	150	110	118	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI006	172	110
DS009/304-EX	210	190	125	170	150	118	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI009	192	150
DS012/304-EX	270	190	125	230	150	118	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI012	252	150
DS016/304-EX	270	240	125	230	200	118	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI016	252	200
DS020/304-EX	320	230	150	280	190	143	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI020	280	190
DS025/304-EX	320	280	150	280	240	143	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI025	280	240
DS043/304-EX	400	300	150	360	260	143	Silikon	AISI304	15/10	12/10	PI043	360	260
DS006/316-EX	190	150	125	150	110	118	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI006	172	110
DS010/316-EX	210	210	125	170	170	118	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI010	192	170
DS012/316-EX	270	190	125	230	150	118	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI012	252	150
DS016/316-EX	270	240	125	230	200	118	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI016	252	200
DS020/316-EX	320	230	150	280	190	143	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI020	280	190
DS025/316-EX	320	280	150	280	240	143	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI025	280	240
DS040/316-EX	400	200	150	360	160	143	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI040	360	160
DS060/316-EX	600	200	150	550	150	143	Silikon	AISI316L	15/10	15/10	PI060	565	152

Zertifizierung UL bei Auftragsvergabe anfordern

von DS006 bis DS016 Nr. 2 Stifte zur Fixierung des Barren DIN oder Innenplatte
 von DS020 bis DS060 Nr. 4 Stifte zur Fixierung der Innenplatte