EX-GEHÄUSE
EX ENCLOSURES

Gehäuse für explosionsgefährdete Bereiche

Enclosures for areas subject to explosion hazards

MADE IN GERMANY

N
GB
RUS

GEHÄUSEWELT/ENCLOSURE WORLD

ROLEC®

www.rolec.de

Zwei Generationen - eine Leidenschaft:
„A passion for enclosures".

ROLEC. Vår lidenskap, kapslinger.

Resultatet av lidenskap, erfaring og mot til å bryte ny mark er kapslinger som setter ny standard innen teknikk og design. Førsteklasses kapslinger fra ROLEC utmerker seg i variasjon og kvalitet.

For 40 år siden i et voksende markedet for elektronikk utviklet Friedhelm Rose den første vann og støvtette kapslingen. Med dette etablerte han basisen for kapslingsindustrien, en industri som fortsatt kobles tett til hans navn.

ROLEC ble etablert av Friedhelm Rose og sønnen Mattias i 1987. Nå kjenner bransjen og kundene dem som sammendraget av innovasjon.

Mange internasjonale patenter og industrielle rettigheter gir klare bevis for fremgang og konsistent valg av retting for selskapet.

Det familie eide selskapet er med suksess overført til andre generasjon Rose igjennom Mattias og Betty Rose. Sammen med engasjert ansatte når de ambisiøse mål innen teknologi, fleksibilitet og service.

ROLEC. Enclosures are our passion.

The result from passion, experience and knowledge to break new ground are enclosures, always setting new standards in techniques and Design. High class enclosures by ROLEC excel in variety, choice and quality.

Some 40 years ago, along with the nascent industrial electronics, Friedhelm Rose developed the first water- and dust-tight enclosures. He established the basis of the enclosure industry, today still closely connected with the name of its developer.

ROLEC has been founded by Friedhelm Rose and son Matthias in 1987. Now the branch and the customers know them as the epitome for innovation. Many international patents and industrial property rights give clear evidence of the progressive and consistent orientation of the company.

The family-owned enterprise is successfully continued in second generation by Matthias and Betty Rose. Together with the committed staff members they achieve ambitious objectives in technology, flexibility and services.

ROLEC. Корпуса – наша страсть.

Каждый наш корпус – это результат нашей страсти, опыта и стремления к новым стандартам в технологии и дизайне. Высококлассные корпуса ROLEC замечательны во всем: и в разнообразии, и в качестве.

Около 40 лет назад, во времена зарождения промышленной электроники, Фридхельм Розе разработал первые герметичные корпуса. Так был заложен фундамент индустрии корпусов, и сегодня все еще тесно связанной с его именем.

Фирма ROLEC была основана в 1987 году Фридхельмом Розе и его сыном Маттиасом. В наши дни как производителям, так и потребителям корпусов фирма известна прежде всего своими новыми прогрессивными разработками. Об этом свидетельствует множество международных патентов и прав промышленной собственности.

В последние годы семейный бизнес перешел ко второму поколению основателей – Маттиасу и Бетти Розе. Вместе, при поддержке квалифицированного и целеустремленного штата сотрудников, они ставят перед собой сложные задачи в разработке, производстве и сервисе и успешно решают их.

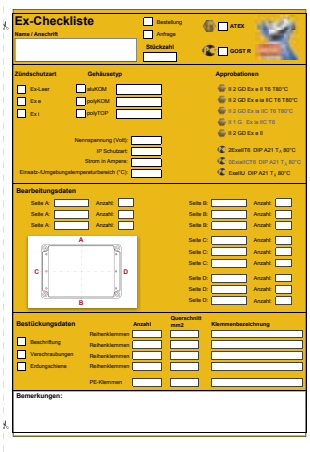
INDEKS / *INDEX* / СОДЕРЖАНИЕ

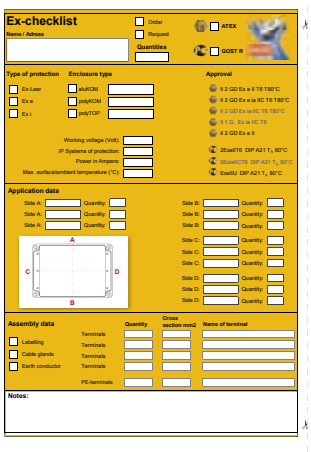
		Side *Page* Стр.
TEKNISK INFORMASJON *TECHNICAL INFORMATIONS* ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ATEX	5
	EU Direktiv *EC Directive* Директива ЕС	6
	Identifikasjon *Identification* Маркировка	7
	Grupper av utstyr og kategorier *Groups of devices and categories* Группы приборов и категории	9
	Soner *Zones* Зоны	10
	Beskyttelses typer mot antenning *Types of protection against ignition* Типы защиты от возгорания	12
	Eksplosjonsgrupper *Explosion groups* Группы взрывозащиты	14
	Temperatur klasser/Beskyttelses klasser *Temperature classes/Protection classes* Температурные классы/Классы защиты	15
	Installasjons og montasje instruksjoner *Installation and mounting instructions* Инструкции по установке и монтажу	16
	GOST-R Ex	19
	IECEx	21
ALU	aluKOM Ex	23
POLY-ESTER	polyTOP Ex	35
	polyKOM Ex	43

Ved forespørsel og bestilling vennligst benytt Ex-sjekkliste på www.rolec.de

For request or ordering please use Ex-checklist on www.rolec.de

Для составления запросов и/или заказов пользуйтесь формами, представленными на www.rolec.de





Informasjon omkring ATEX

Direktive 94/9/EC, avledet fra artikkel 100 a, er viktig for alle eksplosjon sikre systemer, apparater og komponenter. Direktiv 94/9/EC er gyldig innen området til CENELEC (land innen EØS området)
Fra 1 juli 2003 må alle systemer, apparater og komponenter som kan inneholde potensielt tenn kilder ha tilgjenglig et EU sertifikat for sone 0 og 1 utstett av et godkjenningsinstitutt.
Ved siden av identifisering av test instituttet og året for testing vil dette sertifikatet ha bokstavene ATEX.
Dette betyr at produsenten eller importøren må fylle nye kvalitets krav, aksepter nye forpliktelser og lage nye erklæringer før en ny innretning kan tas i bruk innen for EU.
Dette sertifikatet alene er ikke tilstrekklig. Selskaper som produserer slike systemer, apparater og komponenter må i henhold til Direktiv 94/9/EC i tillegg være sertifisert i henhold til ISO 9001:2000 standarden
Godkjenningsnummeret skal oppgis på merkeskiltet sammen med identifikasjons nummer til godkjennings institutt.
Formålet med dette er å ivareta sikkerheten rundt produktet ved forflytting over landegrenser. EU identifikasjon gir sikkerhet om sluttproduktet oppfyller alle krav gitt i EU retningslinjer.
ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH ble sertifisert i henhold til direktiv 94/9/EC i oktober 2002

Information concerning ATEX

Directive 94/9/EC, derived from Article 100 a, is significant for all explosion proof systems, appliances and components. Directive 94/9/EC is valid within the scope of CENELEC (countries of the European Community and EFTA).
As of 1 July 2003, for all systems, appliances and components containing potential ignition sources, an EC-type examination certificates issued by a recognised institution for Zone 0 and 1, must be available. Next to the indications of the testing institution and of the year of testing, these certificates will bear as identification the letters ATEX. This means the manufacturer or importer must fulfil new quality requirements, accept new commitments and make new statements before having a device commissioned in the EC.
The EC-type examination certificates will no longer be sufficient. Companies manufacturing such systems, appliances and components, must also have a special certification according to Directive 94/9/EC within the scope of ISO 9001:2000. After that, adding the EC identification to the identification plate is permitted. Next to this, the institution which has tested the quality assurance system according to directive 94/9/EC concerning explosion proof characteristics, and which is appointed by Brussels, must be indicated in code.
The object of this is that, for international transactions, the EC identification provides the supervising authorities with a proof according to which the final product (appliance) fulfils the requirements of the EC guidelines established in common.
ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH was granted the certification according to directive 94/9/EC in October of 2002.

Информация об ATEX

Директива 94/9/EC, основанная на Параграфе 100a, является обязательной для всех взрывозащищенных систем, устройств и компонентов. Директива 94/9/EC действительна в пределах CENELEC (страны Европейского Сообщества и Европейской ассоциаци свободной торговли).
С 1 июля 2003 г. для всех систем, устройств и компонентов, содержащих потенциальные источники возгорания, должны иметься сертификаты проверки типа EC, выданные компетентными организациями для зон 0 и 1. За обозначением проверочной организации и годом проверки на сертификате должно следовать обозначение «ATEX». Это означает, что производитель или поставщик обязуется выполнять новые требования по качеству, принимать новые обязательства и делать новые заявления перед тем, как прибор будет утвержден EC.
Сертификаты проверки уровня EC теперь не являются достаточными. Фирмы, производящие такие системы, устройства и компоненты, должны иметь также специальный сертификат, соответствующий директиве 94/9/EC в пределах ISO 9001:2000. После этого допускается добавление значка EC к идентификационной маркировке. За значком EC должен быть указан код института (который назначается Брюсселем), проверявшего систему обеспечения качества по директиве 94/9/EC касательно характеристик взрывозащиты.
Это делается затем, чтобы при международных сделках эта идентификация служила для инспектирующих органов доказательством того, что готовое изделие (устройство) удовлетворяет требованиям нормативов EC, установленных повсеместно.
Фирма ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH получила сертификат, соответствующий директиве 94/9/EC, в октябре 2002 г.

Teknisk informasjon
Technical information
Техническая информация

Teknisk informasjon omkring ATEX

EU Direktiv

EC Direktive	- 94/9/EC
Område for bruk av utstyr	- Alle apparater og sikkerhetssystemer i områder utsatt for eksplosjonsfare.
Områder utsatt for eksplosjonsfare.	- Gass, damp og støv - Inkludert gruvedrift
QM system til produsent	- QM sertifikat fra navngitt institusjon
Samsvarserklæring	- EU type sertifikat - QM sertifikat - Produsentens deklarasjon /Bruker manual

Technical Information concerning ATEX

EC Directive

EC Directive	*-94/9/EC*
Area of application for equipment in areas subject to explosion hazards	*- All appliances and protection systems* *- Gases, vapours and dust* *- including mining*
QM system of the manufacturer	*- QM certification of the named institution*
Attestation of conformity	*- EC - type examination certificates* *- QM certificate* *- Manufacturer's declaration / operating manual*

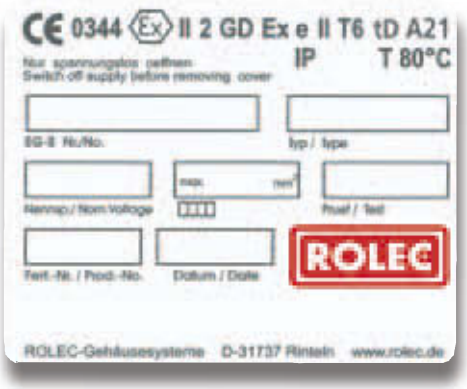
Техническая информация, относящаяся к ATEX

Директива ЕС

Директива	- EC-94/9/EC
Область применения для оборудования	- Все устройства и системы защиты в потенциально взрывоопасных областях - Газы, пары и пыль - Включая шахты
Система менеджмента качества производителя	- Система менеджмента качества указанной организации
Аттестация соответствия	- Сертификаты проверки уровня ЕС - Сертификат менеджмента качества - Декларация производителя / Руководство по эксплуатации

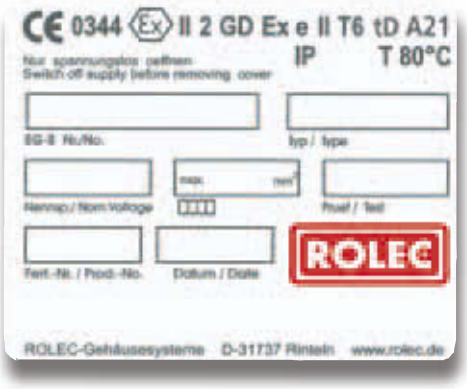
Identifikasjon i henhold til EN 60079-0 og 61241-0

Navn på produsent	ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH
Kapslingstype (f.eks)	PK 081
Adresse	D- 31737 Rinteln
CE -merke, kode nr. til	CE
godkjent institusjon (f.eks KEMA)	0344
Testing institusjon og godkjennings nr (f.eks)	KEMA02ATEX2055
Identifikasjon i henhold til EU direktive	Ex
Gruppe og kategori for apparat	Gruppe II: 2 GD
Eksplosjons sikker(II)	
Identifikasjon i henhold til EN	Ex
Type av beskyttelse mot antenning(f.eks)	Ex e / Ex e ia
Klassifisering av apparat grupe II	C
Temperatur klass	T6
Kapslings beskyttelse	tD
Practice A/Sone	A21
Overflate temperatur	T 80°C
IP beskyttelses grad (f.eks)	IP65



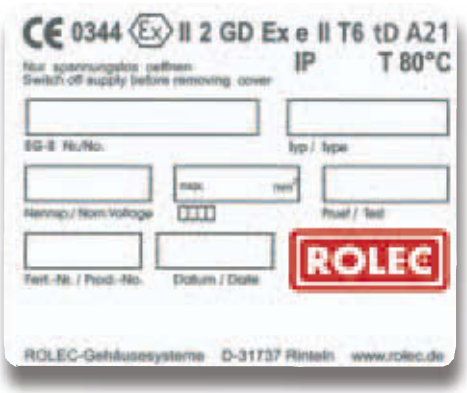
Identification according to EN 60079-0 and 61241-0

Name of manufacturer	*ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH*
Type of enclosure (e.g.)	*PK 081*
Address	*D- 31737 Rinteln*
CE mark, coded No. of the	CE
named institution (e.g. KEMA)	*0344*
Testing institution and authorisation No. (e.g.)	*KEMA02ATEX2055*
Identification according to EC directive	Ex
Group and category of appliance:	*Group II: 2 GD*
Explosion proof (II)	
Identification according to EN	*Ex*
Types of protection against ignition (e.g.)	*Ex e / Ex e ia*
Classification of Appliance Group II	*C*
Temperature class	*T6*
Protection by enclosure	*tD*
Practice A/Zone	*A21*
Surface temperature	*T 80°C*
IP protection class (e.g.)	*IP65*



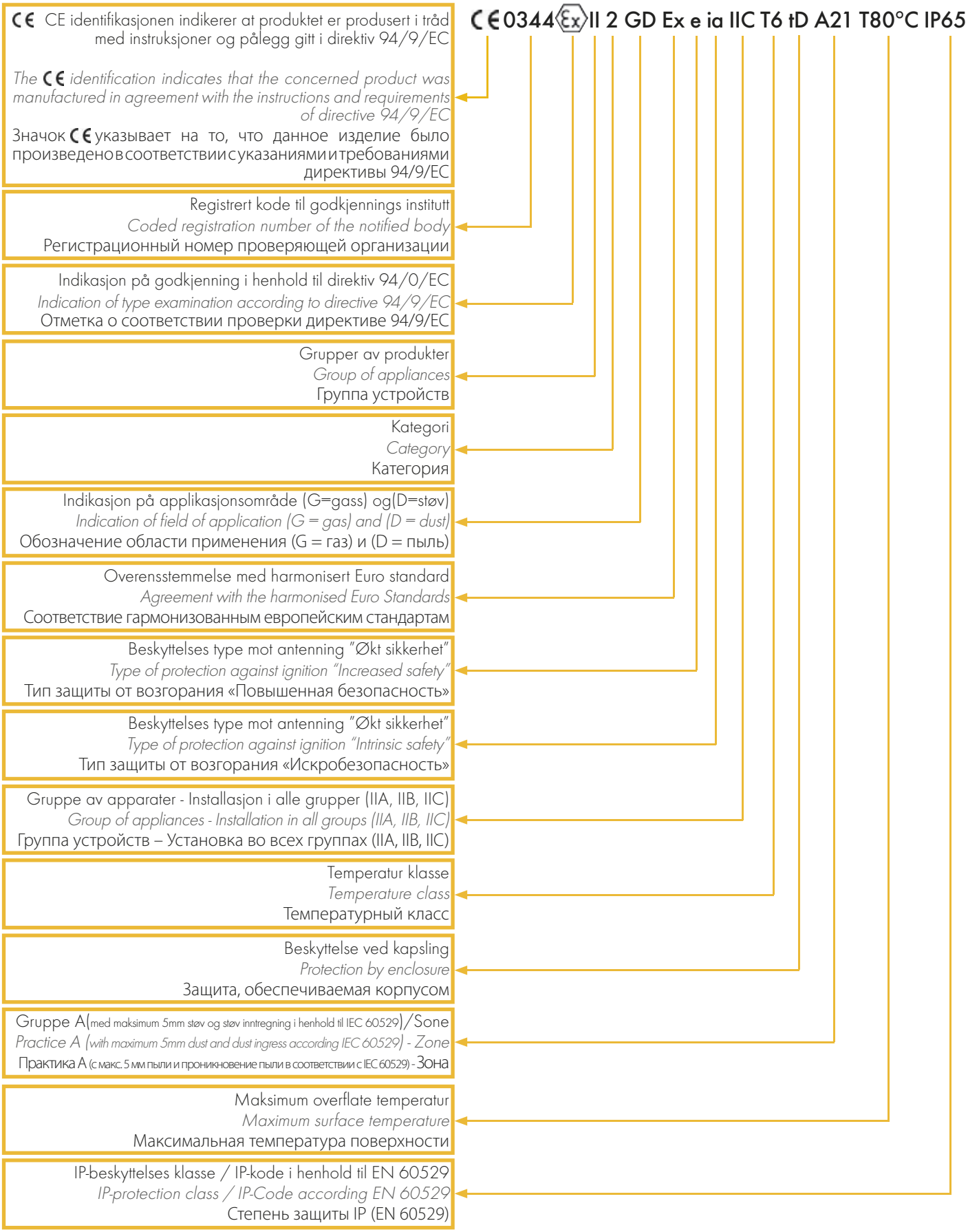
Маркировка по EN 60079-0 и 61241-0

Производитель	ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH
Тип корпуса (например)	PK 081
Адрес	D- 31737 Rinteln
Обозначение CE, код названного института	CE
(например, KEMA)	0344
Проверяющий институт и номер	
разрешения (например)	KEMA02ATEX2055
Обозначение Ex, в соответствии с директивой EC	Значок Ex
Группа и категория устройства	Group II: 2 GD
Взрывозащищенный (II)	
Идентификация в соответствии с EN	Ex
Типы защиты от возгорания (например)	Ex e / Ex e ia
Классификация группы устройства II	C
Температурный класс	T6
Защита, обеспечиваемая корпусом	tD
Практика A/Зона	A21
Температура поверхности	T 80°C
Степень защиты IP	IP65



Identifikasjon - *Signification* - Маркировка

Identifikasjonen av utstyr er beskrevet i EN 60079-0, 60079-26 og EN 61241-0.
The identification of the equipment is described in EN 60079-0, 60079-26 and EN 61241-0.
Маркировка оборудования описана в EN 60079-0, 60079-26 и EN 61241-0.



Gruppe av apparater II, Kategori 1 - *Group of devices II, Category 1* - Группа приборов II, категория 1

Apparater designet for å brukes i henhold til karakteristiske parametere satt opp av produsent for å sikre et høy nivå av sikkerhet.
Devices designed so as to be operated according to the characteristic parameters indicated by the manufacturer and assuring a high safety degree.
Приборы, сконструированные для эксплуатации в соответствии с характеристическими параметрами, указанными производителем и обеспечивающие высокую степень защиты.

Apparater tilhørende denne kategorien er ment bruket i områder utsatt for eksplosiv atmosfære bestående av blandinger av luft og gass, damp eller tåke, eller støv/luft blandinger enten konstant, i lengre perioder eller ofte.
Devices pertaining to this category are meant to be used in areas submitted to an explosive atmosphere, consisting of mixtures of air and gases, vapours or mists, or to dust/air mixtures, either continuously, during long periods of time or frequently.
Приборы, принадлежащие к этой категории, предназначены для использования в областях, в которых постоянно, в течение больших периодов времени или часто возникает взрывоопасная атмосфера, состоящая из смесей воздуха и газов, паров или туманов, или смесей пыли с воздухом.

Apparater tilhørende denne kategorien må sikre den nødvendige grad av sikkerhet. Selv om faren kun er periodisk til stede.
De må gi eksplosjonsbeskyttelse i tilfelle
- ved feil ved tekniske beskyttelses tiltak, uavhengige tekniske beskyttelses tiltak må sikre den nødvendige grad av sikkerhet, eller
- den nødvendige grad av sikkerhet vil bli ivaretatt også ved to uavhengige feil.

Devices pertaining to this category must assure the necessary degree of safety, even if trouble only occurs rarely. They thus must present explosion protection measures, so that
- *in case of failure of a technical protective measure independent technical protective measure will assure the required degree of safety, or*
- *the required degree of safety will be assured, also when two independent failures occur.*

Приборы, принадлежащие к этой категории, должны обеспечивать необходимую степень защиты, даже если проблемы случаются редко. Поэтому они должны обладать средствами взрывозащиты, так чтобы:
- **в случае отказа одного технического средства защиты требуемая степень защиты обеспечивалась другим независимым средством защиты, или**
- **требуемая степень защиты обеспечивалась даже если случились две независимые неисправности.**

Gruppe av apparater II, Kategori 2 - *Group of devices II, Category 2* - Группа приборов II, категория 2

Apparater designet for å brukes i henhold til karakteristiske parametere satt opp av produsent for å sikre et høy nivå av sikkerhet.
Devices designed so as to be operated according to the characteristic parameters indicated by the manufacturer and assuring a high safety degree.
Приборы, сконструированные для эксплуатации в соответствии с характеристическими параметрами, указанными производителем и обеспечивающие высокую степень защиты.

Apparater tilhørende denne kategorien er ment bruket i områder som en gang i mellom er utsatt for eksplosiv atmosfære bestående av blandinger av luft og gass, damp eller tåke, eller støv/luft blandinger.
Devices pertaining to this category are meant to be used in areas occasionally submitted to an explosive atmosphere, consisting of mixtures of air and gases, vapours or mists, or to dust/air mixtures.
Приборы, принадлежащие к этой категории, предназначены для использования в областях, в которых иногда возникает взрывоопасная атмосфера, состоящая из смесей воздуха и газов, паров или туманов, или смесей пыли с воздухом.

Den tekniske eksplosjons beskyttelse i denne kategorien sikrer den nødvendige graden av sikkerhet også i tilfeller med hyppige apparat feil, eller under feil situasjoner som må forventes.
The technical explosion protection measures of this category assure the required safety degree, even in case of frequent device failures, or of failure situations which may be generally expected.
Технические средства взрывозащиты этой категории обеспечивают необходимую степень защиты даже в случае частых отказов прибора или в случае возможных аварийных ситуаций.

Gruppe av apparater II, Kategori 3 - *Group of devices II, Category 3* - Группа приборов II, категория 3

Apparater designet for å brukes i henhold til karakteristiske parametere satt opp av produsent for å sikre et høy nivå av sikkerhet.
Devices designed so as to be operated according to the characteristic parameters indicated by the manufacturer and assuring a normal safety degree.
Приборы, сконструированные для эксплуатации в соответствии с характеристическими параметрами, указанными производителем и обеспечивающие нормальную степень защиты.

Apparater tilhørende denne kategorien er ment bruket i områder som er utsatt for eksplosiv atmosfære bestående av gass, tåke eller oppvirvling av støv kan forekomme, men kun sjelden og i korte perioder.
The devices pertaining to this category are meant to be used in areas in which an explosive atmosphere caused by gases, mists or whirled up dust may occur, however only rarely and during a short period of time.
Приборы, принадлежащие к этой категории, предназначены для использования в областях в которых может возникнуть взрывоопасная атмосфера, состоящая из смесей воздуха и газов, паров или туманов, или смесей пыли с воздухом, но редко и в течение малого промежутка времени.

ROLEC Ex Kapslinger er designet for bruk i:

Gruppe av apparater II, Kategori 1	beskyttelse type ia
Gruppe av apparater II, Kategori 2	Type av beskyttelse "e" og ia

ROLEC Ex enclosures are designed to be used in:

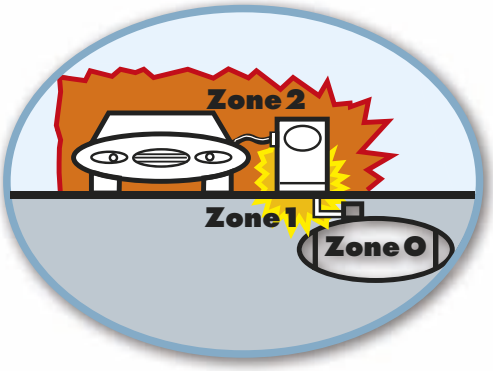
Group of devices II Category 1	*type of protection ia*
Group of devices II Category 2	*type of protection „e" and type of protection ia*

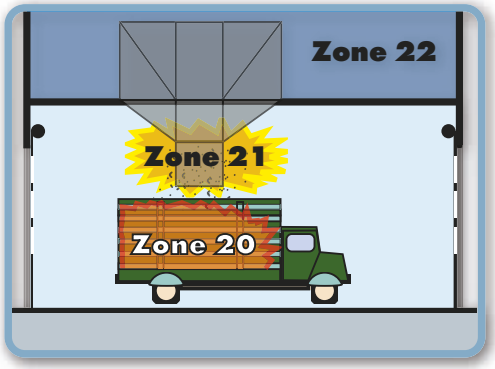
Взрывозащищенные корпуса ROLEC предназначены для использования в :

Группа приборов II, категория 1	**тип защиты ia**
Группа приборов II, категория 2	**тип защиты «e» и тип защиты ia**

Oppdeling av områder utsatt for eksplosjons fare i soner
Subdivision of areas subject to explosion hazards into zones
Разделение потенциально взрывоопасных областей на зоны

Som basis evaluering rundt behovet for beskyttelses tiltak må områder utsatt for eksplosjonsfare deles inn i soner etter sannsynlighet for at de blir utsatte for farlig atmosfære.
As a base for the evaluation of the extension of required protective measures, remaining areas subject to explosion hazards must be subdivided into zones, according to the probability that a dangerous atmosphere may occur.
В целях оценки необходимых защитных мер остальные области, подверженные опасности взыва, должны быть поделены на зоны, в соответствии с вероятностью возникновения опасной атмосферы.





Områder som kan være utsatt for eksplosjonsfarlige gass, damp eller tåke er delt inn i tre forskjellig soner.
Areas in which explosive gases, vapours or mists may occur, are subdivided into three different zones
Области, в которых могут возникатьть взрывоопасные газы, пары или туманы, делятся на три зоны

Zone 0 - Områder hvor eksplosjonsfarlig atmosfære forårsaket av farlige gass, damp eller tåke er tilstede enten permanent eller i lengre perioder.
Areas where dangerous explosive atmospheres due to gases, vapours or mists are present, either permanently or over long periods of time.
Области, в которых присутствует, постоянно или в течение длительных промежутков времени, взрывоопасная атмосфера, вызванная присутствием газов, паров или туманов.

Zone 1 - Områder hvor det må forventes at eksplosjonsfarlig atmosfære forårsaket av farlige gass, damp eller tåke kan forekomme en gang i mellom.
Areas where it must be expected that a dangerous, explosive atmosphere due to gases, vapours or mists, may occur occasionally.
Области, в которых можно ожидать случайное возникновение атмосферы, вызванной присутствием газов, паров или туманов.

Zone 2 - Områder hvor det må forventes at eksplosiv atmosfære bestående av gass, damp eller tåke kan forekomme, men kun sjelden og i korte perioder.
Areas where it must be expected that a dangerous, explosive atmosphere due to gases, vapours or mists may occur seldom and only over a short period of time.
Области, в которых можно считать, что взрывоопасная атмосфера, вызванная присутствием газов, паров или туманов, возникает редко или в течение коротких промежутков времени.

ROLEC Ex kapslinger er tilpasset bruk i Sone 1 og 2, for gass, damp og tåke.
ROLEC Ex enclosures are adequate for use in Zones 1 and 2, for gases, vapours and mists.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC подходят для эксплуатации в зонах 1 и 2, для газов, паров и туманов.
ROLEC Ex-[ia] kapslinger er tilpasset bruk i Sone 0, for gass, damp og tåke.
ROLEC Ex-[ia] enclosures are adequate for use in Zone 0, for gases, vapours and mists.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC типа ia подходят для эксплуатации в зоне 0, для газов, паров и туманов.

Områder utsatt for eksplosjonsfare fra antennelig støv delt inn i 3 forskjellige soner
Areas subject to explosion hazards due to combustible dust are subdivided into three different zones.
Области, в которых может присутствовать опасность взрыва из-за наличия горючей пыли, делятся на три зоны

Zone 20 - Områder hvor eksplosjonsfarlig atmosfære forårsaket av en blanding av støv og lufter til stede enten permanent eller i lengre perioder.
Areas where an explosive atmosphere due to a mixture of dust and air is present either permanently, over long periods of time or often.
Области, в которых присутствует, постоянно или в течение длительных промежутков времени, взрывоопасная атмосфера, вызванная присутствием смеси пыли с воздухом.

Zone 21 - Områder hvor det må forventes at eksplosjonsfarlig atmosfære forårsaket av en blanding av støv og luft kan forekomme en gang i mellom.
Areas where an explosive atmosphere due to a mixture of dust and air may be expected occasionally.
Области, в которых можно ожидать случайное возникновение взрывоопасной атмосферы, вызванной присутствием смеси пыли с воздухом.

Zone 22 - Områder hvor det må forventes at eksplosiv atmosfære bestående av en blanding av støv og luft kan forekomme, men kun sjelden og i korte perioder
Areas where the occurrence of an explosive atmosphere due to whirled up dust is not expected, but if this does happen, it will most probably occur seldom and only during short periods of time.
Области, в которых можно считать, что взрывоопасная атмосфера, вызванная присутствием смеси пыли с воздухом, возникает редко или в течение коротких промежутков времени.

ROLEC Ex kapslinger er tilpasset bruk i Sone 21 og 22 antennelig støv.
ROLEC Ex enclosures are adequate for use in Zones 21 and 22 for combustible dusts.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC подходят для эксплуатации в зонах 21 и 22, для горючей пыли.

Beskyttelses typer mot antenning
Types of protection against ignition
Типы защиты от возгорания

Egensikker utførelse - EN 60079-11 identifikasjon "i"
Intrinsic safety - EN 60079-11 identification 'i'
Искробезопасная электрическая цепь - EN 60079-11 обозначение 'i'

Denne type beskyttelse sørger for å holde energien i den elektriske kretsen på et slikt nivå at gnister, lysbuer og temperatur økninger som kan forårsake antenning ikke oppstår.
Type of protection against ignition in which the energy in the electric circuit is kept at such a low level that sparks, arcing or temperatures that might cause ignition do not occur.
Тип защиты от возгорания, при котором энергия в электрической цепи поддерживается на таком низком уровне, что искрение, дуга и высокие темературы, которые могут вызвать возгорание, не могут возникнуть.

En egensikker krets er krets hvor ikke gnister eller termiske effekter forårsaket av normal drift(åpning og lukking av kretsen) eller ekstraordinære situasjoner (kortslutning eller jordfeil), som kan antenne en eksplosiv atmosfære under veldefinerte test forhold, skal forekomme.
A 'intrinsic safe' electric circuit is a circuit in which no spark and no thermal effect due to normal operation (that is through opening of closing of the circuit) or to exceptional situations (e.g. short circuit, earth fault), which might ignite an explosive atmosphere under well-defined test conditions, will occur.
Искробезопасная электрическая цепь – это такая цепь, в которой не может возникнуть искрение или повышение температуры, которые могли бы воспламенить взрывоопасную атмосферу в определенных условиях испытаний, ни при нормальной работе (т. е., при включении и отключении цепи), ни при аварийной ситуации (например, при коротком замыкании или отсутствии заземления).

Kategori „ia" komponenter må bevare egensikkerhet selv om to feil opptrer uavhengig av hverandre.

Category 'ia' *Electrical components must continue assuring intrinsic safety, even when two faults occur independently of one another.*
Категория «ia» **Электрические компоненты должны продолжать обеспечивать искробезопасность даже в случае возникновения двух независимых неисправностей.**

Kategori „ib" komponenter må bevare egensikkerhet når en feil inntreffer.
Category 'ib' *Electrical components must continue assuring intrinsic safety when a fault occurs.*
Категория «ib» **Электрические компоненты должны продолжать обеспечивать искробезопасность даже в случае возникновения неисправности.**

ROLEC Ex kapslinger er godkjent for kategori 'ia'.
ROLEC Ex enclosures are approved for category 'ia'.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC удовлетворяют требованиям категории «ia».

Økt sikkerhet - EN 60079-7 Identifikasjon ‘e’

Increased safety - EN 60079-7 Identification ‘e’

Повышенная безопасность - EN 60079-7 обозначение ‘e’

Type av sikring mot antenning hvor økte sikkerhetstiltak er tatt i bruk for å sikre at temperaturgrenser ikke overskrides eller at tilstedeværelsen av gnister eller lysbuer både på innsiden og utsiden av den elektriske delen som normalt ikke er utsatt for den slags hendelser blir utelukket.

Type of protection against ignition, where enhanced safety measures have been taken to make sure that inadmissible high temperatures and the occurrence of sparks or of arcing, both inside or at exterior parts of electrical components which are normally not subject to such occurrences, will be excluded.

Тип защиты от возгорания, при котором принимаются улучшенные меры защиты для исключения возможности возникновения искрения, дуги или высоких температур, как внутри, так и снаружи электронных компонентов которым подобные явления в нормальных условиях не свойственны.

Ytterligere typer av beskyttelse mot antenning:	„d“	Trykkfast kapsling
	„m“	Innstøpt
	„p“	Trykksatt
	„o“	Nedsenket i olje
	„q“	Pulverfylt
Further types of protection against ignition:	*„d“*	*pressure resistant metal cladding*
	„m“	*encapsulation*
	„p“	*pressurizing*
	„o“	*oil immersion*
	„q“	*powder filling*
Другие типы защиты от возгорания	**„d“**	**взрывонепроницаемая оболочка**
	„m“	**герметизация**
	„p“	**избыточное давление**
	„o“	**погружение в масло**
	„q“	**погружение в песок**

ROLEC Ex kapslinger er godkjent for økt sikkerhet ‘e’.

ROLEC Ex enclosures are approved for category ‘Increased Safety’ ‘e’.

Взрывозащищенные корпуса ROLEC удовлетворяют требованиям категории «Повышенная безопасность» «e».

Eksplosjons grupper
Explosion groups
Группы взрывозащиты

Det er tre grupper for beskyttelse mot eksplosjon på overflaten (over bakken):
There are three groups for protection against explosions above ground:
Существуют три группы для защиты от взрыва над поверхностью земли:

Eksplosjons gruppe *Explosion group* **Группа взрывозащиты**	Tenn energi *Igniting energy* **Энергия воспламенения**
II A	260 µJ
II B	95 µJ
II C	18 µJ

Innenfor eksplosjons gruppen må elektrisk komponenter velges ut i fra den høyeste tillatte tenn energi for den antennelige blanding som kan være til stede under drift. Eksplosjons gruppe har utgangspunkt i den antennelige gassen eller veske brukt under drift. De forskjellige substansene er klassifisert i henhold til forskjellige kritterier og spesielt igjennom fastsettelse av sikkerhetstekniske relevante karakterstikker som flamme punkt, tenn temperatur, minimum tenn energi, minimum tenn strøm, maksimum tillatt gnist avstand etc.
Elektriske komponenter med II C godkjenning kan også benyttes for gruppe II B og II A. På samme måte som eksplosjons gruppe II B kan benyttes for område II A.
Within the explosion groups, electrical components must be selected according to the smallest maximum permitted gap valid for combustible mixtures that may occur during operation. The explosion groups are based on the combustible gases and fluids used during operation. The different substances are classified according to different criteria, and especially through assessment of safety technology relevant characteristic data, such as flash point, ignition temperature, minimum ignition energy, minimum ignition current, maximum permitted gap, etc.
Electrical components with a II C approval may also be used for groups II B and II A. In the same way, explosion group II B may be used for area II A.
В пределах групп взрывозащиты электрические компоненты должны выбираться в соответствии с наименьшим максимально разрешенным зазором для взрывоопасных смесей, которые могут возникнуть при эксплуатации. Группы взрывозащиты основаны на характеристиках горючих газов и жидкостей, используемых при эксплуатации. Различные вещества классифицируются в соответствии с различными критериями, и особенно посредством оценки характеристик, связанных с технологиями защиты, таких как точка вспышки, температура воспламенения, минимальная энергия воспламенения, минимальный ток воспламенения, максимально допустимый зазор и т. д.
Электрические компоненты, разрешенные для группы II C могут использоваться и для групп II B и II A. Точно так же, электрические компоненты, разрешенные для группы II B могут использоваться и для группы II A.

ROLEC Ex kapslinger er godkjent for eksplosjons gruppe II C.
ROLEC Ex enclosures are approved for explosion group II C.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC удовлетворяют требованиям группы II C.

Klassifikasjon i henhold til temperaturklasser
Classification according to temperature classes
Классификация в соответствии с температурным классом

Varme overflater er en antenningskilde for eksplosive blandinger. Temperatur som blir oppnådd under normal drift på kapslingens lokk, må ikke komme i kontakt med eksplosive gasser. I tabellen under kan man se temperaturen til de forskjellige klassifikasjonene. Omgivelsestemperatur er 40°C.
Hot surfaces are a source of ignition for explosive mixtures. Temperatures reached under normal operating conditions at the surface of an enclosure or at any component which may come into contact with explosive mixtures, may not exceed the values listed below, starting with 40 °C ambient temperature.
Горячие поверхности являются источником возгорания для взрывоопасных смесей. Температуры, достигаемые в нормальных условиях эксплуатации на поверхности корпуса или любого компонента, который может контактировать с взрывоопасными смесями, не должны превышать нижеперечисленных значений, начиная с температуры окружающей среды 40 °C.

Temperaturklasser *Class of temperature* Класс температуры	Max. overflate temperatur *Max. surface temperature* Макс. температура поверхности	Antennelses temperatur *Ignition temperature* Температура воспламенения
T1	450°C	> 450°C
T2	300°C	> 300°C
T3	200°C	> 200°C
T4	135°C	> 135°C
T5	100°C	> 100°C
T6	85°C	> 85°C

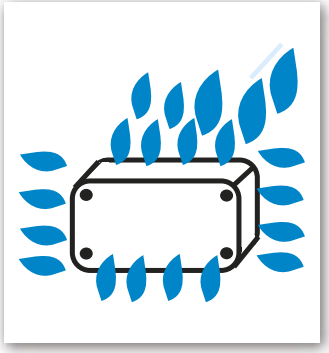
ROLEC Ex-Kapslinger er godkjent for temperatur klasse T6.
ROLEC Ex-enclosures are approved for temperature class T6.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC удовлетворяют требованиям температурного класса T6.

Beskyttelses grad
Protection class
Степень защиты

I henhold til EN 60079-0, skal elektriske komponenter minst ha kapslingsgrad IP54 når de blir satt inn i eksplosive områder.
According to EN 60079-0, electrical components must at least be classified within protection class IP54 when used in areas subject to explosion hazards.
В ссответствии с EN60079-0 при эксплуатации во взрывоопасных зонах электрические компоненты должны обладать степенью защиты не ниже IP 54.

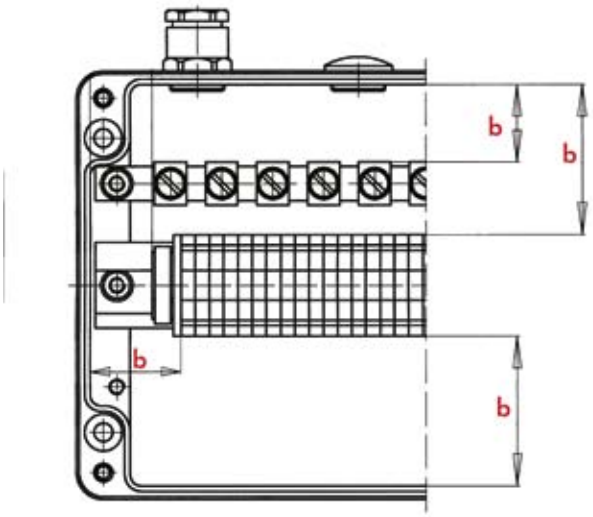
ROLEC Ex Kapslinger har mye høyere IP-klasse.
ROLEC Ex enclosures are within much higher protection class.
Взрывозащищенные корпуса ROLEC обладают степенью защиты больше, чем IP 54.

Kapsling serie *Enclosure series* Семейство	aluKOM *aluKOM* aluKOM	IP66 i henhold til EN 60529 *IP66 according to EN 60529* IP66 по EN 60529
Kapsling serie *Enclosure series* Семейство	polyKOM *polyKOM* polyKOM	IP65 i henhold til EN 60529 *IP65 according to EN 60529* IP65 по EN 60529
Kapsling serie *Enclosure series* Семейство	polyTOP *polyTOP* polyTOP	IP65 i henhold til EN 60529 *IP65 according to EN 60529* IP65 по EN 60529



Installasjons- og monteringsveiledning for rekkeklemmer
Installation and mounting instructions for series terminal blocks
Справка по установке и монтажу клеммных колодок

For å opprettholde sikkerheten og godkjenningen på boksen, er det en minimumsavstand mellom boksen og rekkeklemmene. Denne minimumsavstanden må følges som vist i følgende tabell.
A minimum distance is required between the interior wall of the enclosure and the connector, in order to assure orderly layout of cables and safe connections. This minimum distance must be observed as given in the following table.
Расстояние между внутренней стенкой корпуса и клеммой должно быть не меньше, чем заданное минимальное значение, чтобы обеспечить аккуратность размещения проводов и безопасность соединений. Минимальные значения приведены в следующей таблице.



Minimumsavstand i henhold til tabell 1
Minimum air gap according to Table 1
Минимальный зазор в соответствии с таблицей 1
EN 60079-7

Effektiv ac/dc Spenning *Effective ac/dc voltage* Дествующее напряжение перем./пост. тока Volt	Min. avstand mål "b" Luftrom mellom to ledende deler *Min. distance measure "b"* *Air gaps to two conducting parts* Мин. расстояние «b» Зазор между двумы проводящими элементами
max. 40 V	1.9 mm
max. 80 V	2.2 mm
max. 125 V	2.5 mm
max. 250 V	5.0 mm
max. 400 V	6.0 mm
max. 500 V	8.0 mm
max. 630 V	10.0 mm
max. 800 V	12.0 mm
max. 1000 V	14.0 mm

Jordleder tilkobling

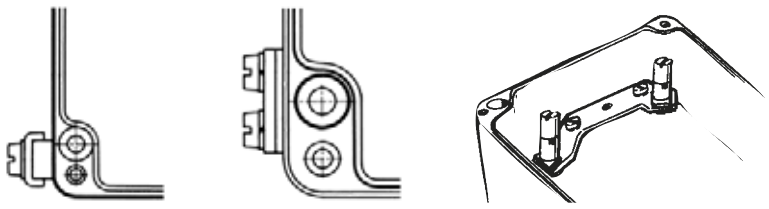
En ekstern jord er beskrevet for metall kapslinger i eksplosive atmosfærer, i henhold til regelverket.
All ROLEC aluminium kapslinger har en ekstern jord som standard.
All ROLEC kapslinger kan bli levert med jordskinner eller jordklemmer.

Earth conductor connection

An external earth is prescribed for metal enclosures in explosive atmospheres, according to regulations.
The ROLEC Aluminium enclosures have an external earth as standard.
All ROLEC enclosures can be equipped with earth conductor bus bars or earth conductor holding brackets.

Подключение заземления

По правилам, при эксплуатации во взрывоопасной атмосфере металлический корпус должен быть заземлен.
Алюминиевые корпуса ROLEC штатно оснащены клеммой для подключения внешнего заземления.
Все корпуса ROLEC могут быть оснащены шиной заземления или заземляющими скобами.



Lasker

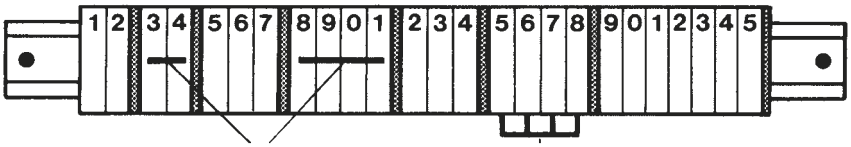
Når man benytter lasker må man påse at lekkasje- og sikkerhetsavstanden ikke minkes. En skillevegg må settes in mellom to lasker. Hvert kontaktpunkt må kun ha en leder tilknyttet.

Bridges

When using cross-bridges it has to be considered that the leakage and safety distance is not to be decreased. A wall has to be inserted between two cross-bridges. Every contact point is to be used with only one conductor.

Перемычки

При использовании перемычек необходимо учитывать, что нельзя уменьшать безопасное расстояние. Между двумя перемычками устанавливается перегородка. Каждый зажим используется для подключения только одного провода.



Lask
Cross bridge
Перемычка

Kamlask
Insertion bridge
Перемычка

Blandet installasjon Ex e / Ex i rekkeklemmer

Det er mulig å blande Ex e and Ex i klemmer sammen i en boks dersom:

- En minimumsavstand på 50mm er overholdt mellom "e" og "i" klemmene,
- luftavstand mellom egensikre kretser og metall deler er minimum 3 mm,
- den egensikre kretsen kan gjenkjennes med blå farge

Mixed insertion Ex e / Ex i connection terminals

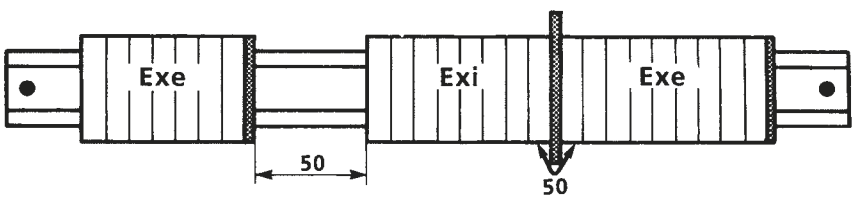
It is possible to use Ex e and Ex i terminals together in one enclosure if:

- *a minimum distance of 50 mm is kept between the e" and „i" terminals,*
- *the air-route between instrinsical circuit and metal parts is a minimum of 3 mm,*
- *the intrinsical circuit can be recognised by the blue colour.*

Установка клемм типов Ex e и Ex i в один корпус

Размещение клемм типов Ex e и Ex i в одном корпусе вожможно в случае, если:

- **между клеммами разных типов имеется промежуток не менее 50 мм;**
- **зазор между искробезопасной цепью и металлическими деталями составляет не менее 3мм;**
- **искробезопасная цепь выделяется синим цветом.**



Innsetting av ledere og rekkeklemmer
Conductor and terminal insertion
Монтаж проводов и клемм

max. antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	Tverrsnitt i mm² *Cross section in sqmm* Сечение, мм2							
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35
10	43							
16	15	28	112					
20	6	18	34					
25		8	19	37				
35			5	14	36			
50				2	12	30		
63					4	14	50	
80						5	15	56
100							6	14
125								6
*	31	31	27	20	10	8	-	-

*Maks. antall rekkeklemmer som passer inn i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

Eksempel AK-Ex 123:

Temperaturklassifikasjonen er avhengig av antall tilkoblinger, tverrsnitt og faktisk strøm i henhold til ex-regulativene DIN EN 60079-0 og DIN EN 60079-7.

Example AK-Ex 123:

The classification of temperature classes depends on the amount of connections, the cross section and true power, according to the Ex-regulations DIN EN 60079-0 and DIN EN 60079-7.

Пример: АК – Ex 123:

Классификация температурного класса зависит от количества соединений, сечения проводов и активной мощности, в соответствии с нормами взрывобезопасности DIN EN 60079-0 и DIN EN 60079-7.

Merk:

- Hver strømførende leder og hver leder mellom klemmer kalles en leder. Jording klassifiseres ikke som leder.
- Maks antall klemmer kommer an på tverrsnittet på klemmene, mål "b" og maks lengde på den innsatte montasjeskinnen.
- Ekstra innføring uten restriksjoner
- Må bli prosjektert av produsenten (Med varmeprøve)

I henhold til IEC 439, kan man ta hensyn til kapasitetssfaktoren når man beregner antall klemmer. Dette ser man av tabellen.
Det er mulig å blande forskjellige kurser og tverrsnitt dersom man benytter proposjonalen i de forskjellige tabellene.

Note:

- *Every inserted conductor and every conductor between terminals is called a conductor. Earth heads are not classified as conductors.*
- *The max. amount of terminals depends on the max. cross section of supply terminals, measure „b" and max. length of onserted clamp rail.*
- *Additional insertion without constriction*
- *To be projected by the producer (with heating proof)*

The simultaneity factor or power handling capacity factor can be taken into consideration according to IEC 439 when using the content of the table.
It is possible to use mixed insertion with power circuits of different cross sections and power when using the proportional utilisation of the different table contents.

Примечание:

- **Имеются в виду провода, подключаемые к клеммам и соединяющие клеммы. Провода заземления не учитываются.**
- **Макс. количество клемм зависит от макс. сечения клемм, расстояния «b» и макс. ширины ограничителя.**
- **Дополнительная установка без ограничений.**
- **Проектируется производителем изделия (с проверкой температурных показателей).**

При использовании таблицы можно принимать во внимание фактор одновременности или фактор возможности управления мощностью в соответствии с IEC 439. Допустимо использовать смешанную установку с цепями питания разных сечений и мощности при пропорциональном использовании разных компонентов таблицы.

Eksempel / *Example* / Пример PT-Ex 164

Tverrsnitt i mm² *Cross section in sqmm* Сечение, мм2	Strøm i A *Power in A* Ток, А	Ledere *Conductors* Провода	Kapasitet *Capacity* Вместимость
2,5	20	5 v. 22	23 %
6	35	5 v. 18	28 %
16	63	8 v. 17	47 %
		Total / *Total* / Всего	**98% < 100%**

Informasjon som omhandler GOST-R Ex

For varer som eksporteres til Russland, finnes det retningslinjer på å sende med ett attesteringsdokument. Dette er tilsvarende ISO og DIN. Standarden produktene har må overenstemme med de krav som er i de russiske normer, og dette må kunne dokumenteres. ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH oppnådde sertifisering I henhold til russiske normer i November 2006.

Teknisk informasjon som omhandler GOST-R Ex

Russiske standarder	- GOST R 51330.0-99 - GOST R 51330.8-99 - GOST-R 51330.10-99
Applikasjonsområder	I områder som refererer til Sone 1 og Sone 2 i henhold til GOST R 51330.9-99 og sone 21 og 22 i henhold til GOST R IEC 61241-3-99 Og andre spesifikasjoner for områder som henviser til eksplosive farer.
Samsvarserklæring	- Autorisert kopi av GOST-R Ex sertifikatet - Forklaring fra produsent/instruksjonsmanual

Information concerning GOST-R Ex

For goods exported in the Russian Federation there is a liability to submit certification documents. It is comparable to ISO and DIN. The conformity of the export products has to accord to the russian standards and specifications and the evidence must be documented.
ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH achieved certification to the Russian standards in November 2006.

Technical information concerning GOST-R Ex

Russian standards	*- GOST R 51330.0-99* *- GOST R 51330.8-99* *- GOST-R 51330.10-99*
Application areas	*- in areas subject to explosion hazards of Zones 1 and 2 according to GOST R 51330.9-99 and the Zones 21 und 22 according to GOST R IEC 61241-3-99 and other specifications for application areas subject to explosion hazards.*
Evidence of conformity	*- certified copy of the GOST-R Ex certificate* *- Declaration of the manufacturer / instruction manual*

Информация о российских стандартах

Для продукции, поставляемой в Россию, необходимо наличие дополнительных документов. Эти документы сравнимы со стандартами ISO и DIN. Соответствие экспортной продукции должно быть основано на российских стандартах и спецификациях и соответствующим образом задокументировано.
Фирма ROLEC Gehäuse-Systeme GmbH получила сертификаты соответствия российским стандартам взрывобезопасности в ноябре 2006 г.

Техническая информация: ГОСТ-Р Ex

Российские стандарты	**- ГОСТ Р 51330.0-99** **- ГОСТ Р 51330.8-99** **- ГОСТ Р 51330.10-99**
Области применения	**- в областях с потенциальной взрывоопасностью зон 1 и 2 в соответствии с ГОСТ Р 51330.9-99 и зон 21 и 22 в соответствии с ГОСТ Р IEC 61241-3-99 и другими спецификациями для областей применения с потенциальной взрывоопасностью.**
Доказательство соответствия	**- заверенная копия сертификата ГОСТ Р Ex** **- Декларация производителя / Руководство по эксплуатации**

Identifikasjon i henhold til GOST-R 51330.0-99

Navn på produsent	ROLEC Gehäuse-Systeme
Addresse	D- 31737 Rinteln
Type kapsling (eksempel)	PK 081
GOST merke	
Sertifikat institusjon	**TExCИ (№ POCC RU.0001.11HO06)**
Sertifikatnummer	**POCC DE.HO06.B00095**
Ex identifikasjon (eksempel)	2ExeIIT6
Antennelig støv	DIP A21 T_A 80°C
IP klasse (eksempel)	IP65

ROLEC Ex Kapslinger polyTOP Ex, polyKOM Ex og aluKOM Ex er godkjent for GOST R typer av antennelse:

Økt sikkerhet	„e“	GOST R 51330.8-99
egensikker elektrisk krets	„ia“	GOST R 51330.10-99
Ex-komponenter - (Ex-empty)	„e“	GOST R 51330.0-99

Identification according to GOST-R 51330.0-99

Name of manufacturer:	*ROLEC Gehäuse-Systeme*
Address:	*D- 31737 Rinteln*
Type of enclosure (e.g.):	*PK 081*
GOST mark:	
Certification institution (No.):	***TExCИ (№ POCC RU.0001.11HO06)***
Certificate no.:	***POCC DE.HO06.B00095***
Ex identification (e.g.):	*2ExeIIT6*
Combustible dust:	*DIP A21 T_A 80°C*
IP protection class (e.g.):	*IP65*

ROLEC Ex enclosures polyTOP Ex, polyKOM Ex und aluKOM Ex are approved for GOST R types of protection against ignition:

Increased Safety	*„e“*	*GOST R 51330.8-99*
Intrinsic safe electric circuit	*„ia“*	*GOST R 51330.10-99*
Ex-components (Ex-empty)	*„e“*	*GOST R 51330.0-99*

Маркировка изделия по ГОСТ Р 51330.0-99

Производитель:	**ROLEC Gehäuse-Systeme**
Адрес:	**D- 31737 Rinteln**
Тип корпуса (например):	**PK 081**
Обозначение ГОСТа:	**Значок**
Учреждение, выдавшее сертификат:	**TExCИ (№ POCC RU.0001.11HO06)**
Номер сертификата:	**POCC DE.HO06.B00095**
Обозначение Ex (например):	**2ExeIIT6**
Горючая пыль:	**DIP A21 T_A 80°C**
Степень защиты IP (например)	**IP65**

Семейства корпусов polyTOP-Ex, polyKOM-Ex и aluKOM-Ex соответствуют типам защиты от возгорания по ГОСТ Р:

Повышенная безопасность	**„e“**	**ГОСТ Р 51330.8-99**
Искробезопасная электрическая цепь	**„ia“**	**ГОСТ Р 51330.10-99**
Взрывобезопасные компоненты (оболочки)	**„e“**	**ГОСТ Р 51330.0-99**

Informasjon vedrørende IECEx

I juli 2008 fikk Rolec ytterligere et serifikat for eksplosjon sikre bokser.Denne autorisasjonen er i henhold til IECEx standard. Denne godkjennelsen er også akseptert i land som ikke godkjenner ATEX direktivet som for eksempel Australia og New Zealand.

Teknisk informasjon vedrørende IECEx dokument 02

IECEx standarer	- IEC 60079-0 - IEC 60079-11 - IEC 61241-0	- IEC 60079-7 - IEC 60079-26 - IEC 61241-1
Applikasjoner	- for eksplosjons områder/soner	1 og 2 samt 21 og 22.
Samsvarserklæring	- Sertifikat for sammenstilling - Instruksjons manual	

ROLEC bokser av typene polyTOP EX, polyKOM EX og aluKOM EX har IECEx godkjenning for:

Ex-Komponenter (tomme bokser)	Sertifikat nr: IECEx KEM 08.0003U
Ex-apparater (klemmebokser)	Sertifikat nr: IECEx KEM 08.0004

Information concerning IECEx

In July 2008 Rolec wanted a further certification for explosion proof Enclosures. This authorization is accepted as the IECEx standard. This approval is also accepted in the countries in which the ATEX approval is not accepted, e.g. Australian and New Zealand.

Technical information about IECEx schedule 02

IECEx Standards	*- IEC 60079-0* *- IEC 60079-11* *- IEC 61241-0*	*- IEC 60079-7* *- IEC 60079-26* *- IEC 61241-1*
Areas of application	*- areas subject to explosion hazards in zones*	*1 and 2 / 21 and 22*
Evidence of Conformity	*- Certificate of Conformity* *- Instruction manual*	

ROLEC enclosure series polyTOP EX, polyKOM EX and aluKOM EX have an IECEx approval for:

Ex-Components	*(Enclosure)*	*Certificate No.: IECEx KEM 08.0003U*
Ex-Devices	*(Terminal Boxes)*	*Certificate No.: IECEx KEM 08.0004*

Информация относящаяся к IECEx

В июле 2008 года ROLEC получила следуюший сертификат для взрывозащещёных корпусов. Этот допуск являетса стандартом IECEx. Этот допуск IECEx принят также в странах, где Атех-сертификат не признан, например в Австралии и Новой Зеландии.

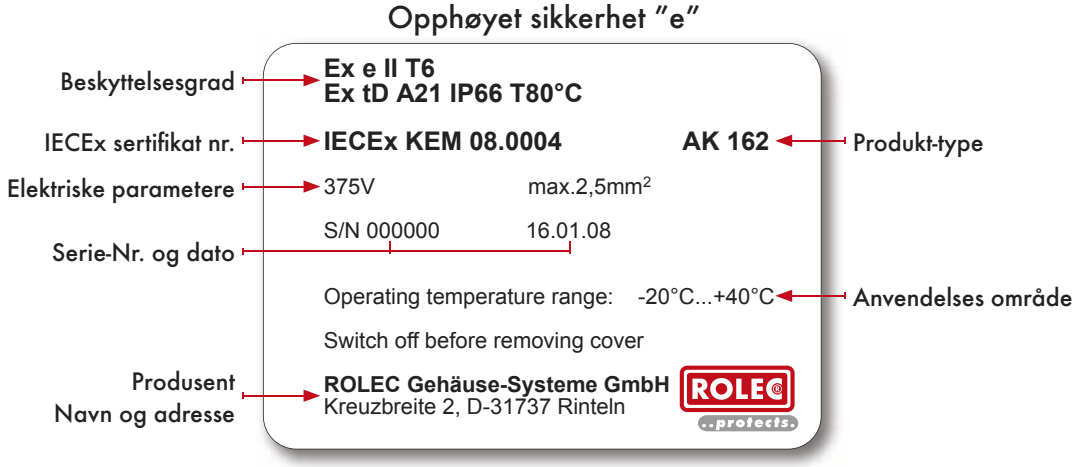
Техническая информация о IECEx схема 02

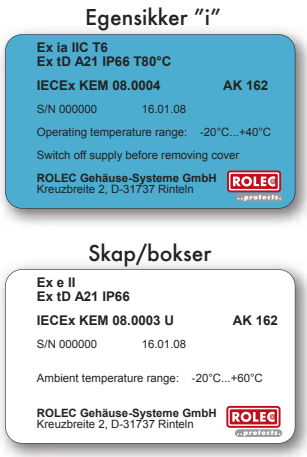
IECEx Стандарты	**- IEC 60079-0** **- IEC 60079-11** **- IEC 61241-0**	**- IEC 60079-7** **- IEC 60079-26** **- IEC 61241-1**
Применение	**- в областях взрывоопасных зон**	**1 и 2 / 21 и 22**
Аттестация соответствия	**- Сертификат конформности** **- Руководство по эксплуатации**	

Корпуса Rolec из серии polyTOP EX, polyKOM EX и aluKOM EX имеют доступ IECEx для:

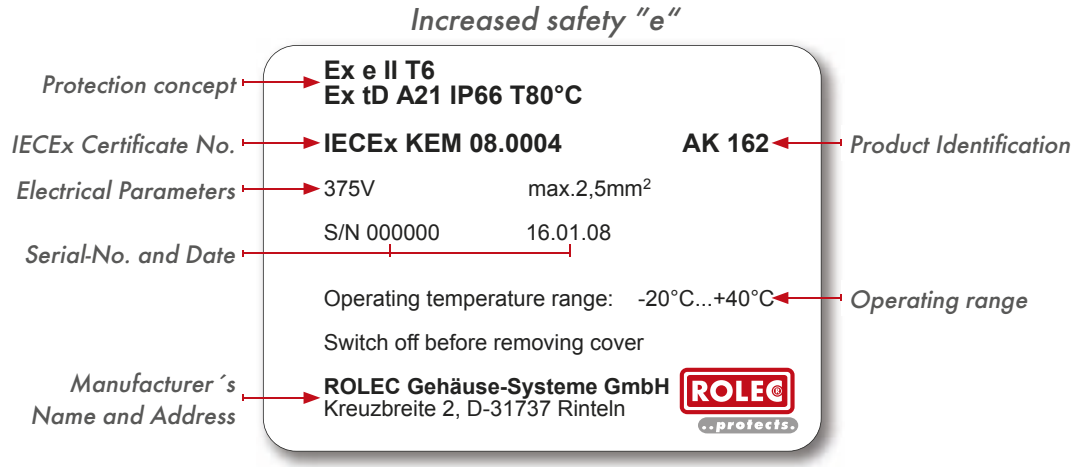
Ex-компоненты (корпуса)	**Сертификат No.: IECEx KEM 08.0003U**
Ex-устройства (терминальное устройство)	**Сертификат No.: IECEx KEM 08.0004**

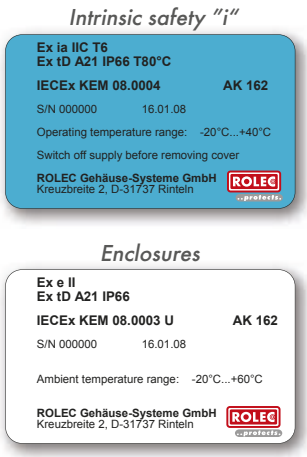
Identifikasjon i henhold til IECEx



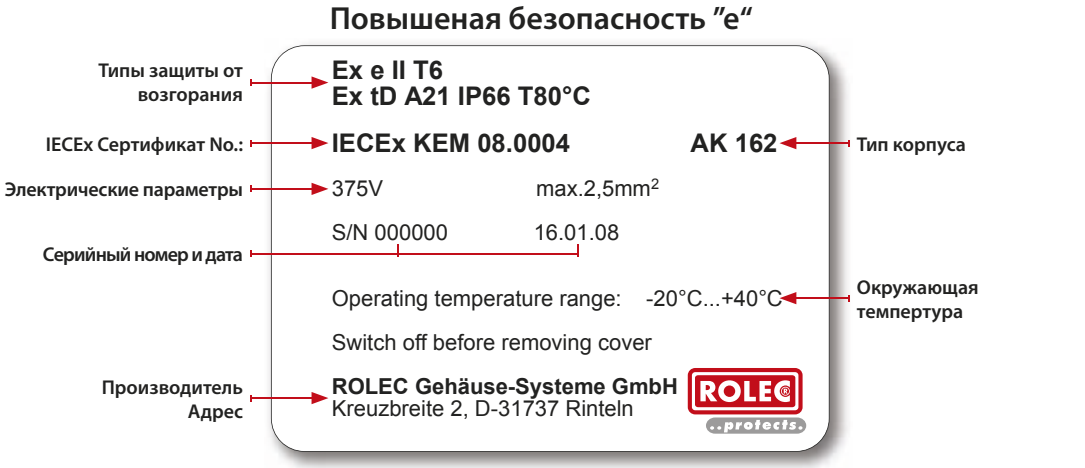


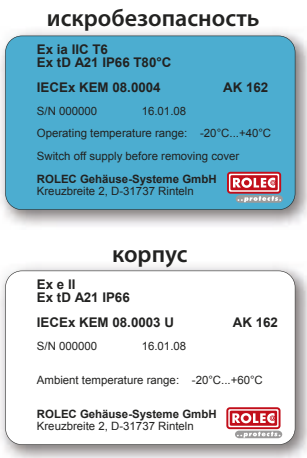
Identification according to IECEx





Маркировка по IECEx





aluKOM-Ex

Kompatible koblingsbokser i aluminium
- Ex e and Ex i versjon

Compatible terminal aluminium-enclosures
- Ex e and Ex i version

Стандартные алюминиевые клеммные коробки
- версии Ex e и Ex i

Kompatibel med tilgjengelige standard produkter	*Compatible with available standard products*	**Совместимость со стандартными изделиями**
Stort utvalg av tilbehør	*Wide variety of accessories*	**Широкий выбор аксессуаров**
Mange størrelser tilgjengelig	*Many sizes available*	**Большой выбор размеров**
Kapslingsgrad IP 66	*Protection class IP 66*	**Класс защиты IP 66**

TEKNISKE DATA
aluKOM-Ex

Kapsling
Formstøpt aluminium:
EN AC-44300 DIN EN 1706
(GD Al Si 12/DIN 1725).
1° formvinkel for enkel utkast av produktet fra støpeform ⇒ Interne mål vil gå innover mot bunnen med 1°.

Lokk-skruer
Lokkskruer I rustfritt stål, 1.4567, Umistelige

Kapslingsgrad
IP 66 / EN 60529

Pakning
Not- og fjær system med olje og bensinbestandig silikon-pakning.

Omgivelsestemperatur
–20°C bis +40°C

Festing
Separate skruekanaler på utsiden av boksinteriør. Montasje-braketter på forespørsel.

Intern montering
Godkjente Ex e or Ex i klemmer fra flere produsenter.

Nipler
Godkjente Ex e or Ex i nipler fra flere produsenter.

Godkjenning
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP66
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP66
II 1 G Ex ia IIC T6 IP66
II 2 GD Ex e II tD A21 IP66
KEMA 02ATEX2054
KEMA 02ATEX2054 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Jordtilkobling (utside)
Ytre jordtilkobling er i rustfritt stål.

Jordtilkobling (innside)
Jordtilkobling på innsiden er jordskinne eller jordklemme.

Lakkering
Pulverlakkert i, "grå struktur RAL 7032."
"sølvgrå RAL 7001" er uten pristillegg, spesialfarger på etterspørsel.

TECHNICAL DATA
aluKOM-Ex

Enclosure
Die-cast aluminium:
EN AC-44300 DIN EN 1706
(GD Al Si 12/DIN 1725).
1° mould slope for casting ejection ⇒ Internal measures diminishing circulatory towards enclosure bottom by 1°.

Lid-screws
Captive screws made of stainless steel 1.4567, non-loosable

Protection class
IP 66 / EN 60529

Gasket
Tongue and groove system with oil and petrol resistant silicon-gasket .

Surrounding temperature
–20°C up to +40°C

Fastening
Separate screw channels outside the enclosure interior. Mounting brackets on request.

Internal mounting
Approved Ex e or Ex i terminals from several manufacturers.

Cable glands
Approved Ex e or Ex i cable glands from several manufacturers.

Approval
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP66
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP66
II 1 G Ex ia IIC T6 IP66
II 2 GD Ex e II tD A21 IP66
KEMA 02ATEX2054
KEMA 02ATEX2054 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Earth connection (outside)
Outer earth connection made of stainless steel.

Earth connection (inside)
Earth connection inside through earth-bar or PE-prints.

Coating
Powder-coated, pebble grey RAL 7032.
Silver grey RAL 7001 free of charge, special colours on request.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
aluKOM-Ex

Корпус
Алюминиевый, литой:
EN AC-44300 DIN EN 1706
(GD Al Si 12 / DIN 1725).
Наклон 1° для извлечения изделия из формы ⇒ Внутренние размеры уменьшаются по направлению к дну изделия.

Винты крепления крышки
Невыпадающие винты из нержавеющей стали 1.4567.

Степень защиты
IP 66 / EN 60529

Уплотнительная прокладка
Уплотнительное кольцо из силикона (устойчив к горюче-смазочным материалам и бензину).

Температура эксплуатации
от -20°C до +40°C

Крепление
Разделенные оси отверстий для крепления крышки и для монтажа корпуса. Монтажные скобы (аксессуары).

Монтаж компонентов
Клеммы типов Ex e или Ex i.

Кабельные вводы
Кабельные вводы типов Ex e или Ex i.

Соответствие
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP66
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP66
II 1 G Ex ia IIC T6 IP66
II 2 GD Ex e II tD A21 IP66
KEMA 02ATEX2054
KEMA 02ATEX2054 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Заземление (наружное)
Зажим из нержавеющей стали.

Заземление (внутреннее)
Шина заземления или клеммы заземления.

Покрытие
Порошковое покрытие, стандартные цвета:
серый RAL 7032,
серый RAL 7001.
Под заказ:
нестандартные цвета.

M Montasjeplater / *Mounting plates* / Монтажные пластины

A Ekstern montasjebrakett / *External mounting brackets* / Внешние монтажные скобы

L Rustbestandig belegg / *Corrosion proof coating* / Антикоррозийное покрытие

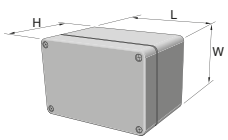
SL Jord / *Earth* / Зажим заземления

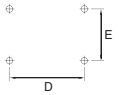
ES Jordskinne / *Earthbar* / Шина заземления

T Skinne for rekkeklemmer / *Supporting rail for series terminals* / DIN-рейка

IS Interne hengsler / *Internal hinges* / Внутренние петли

S Hengsler / *Hinges* / Петли



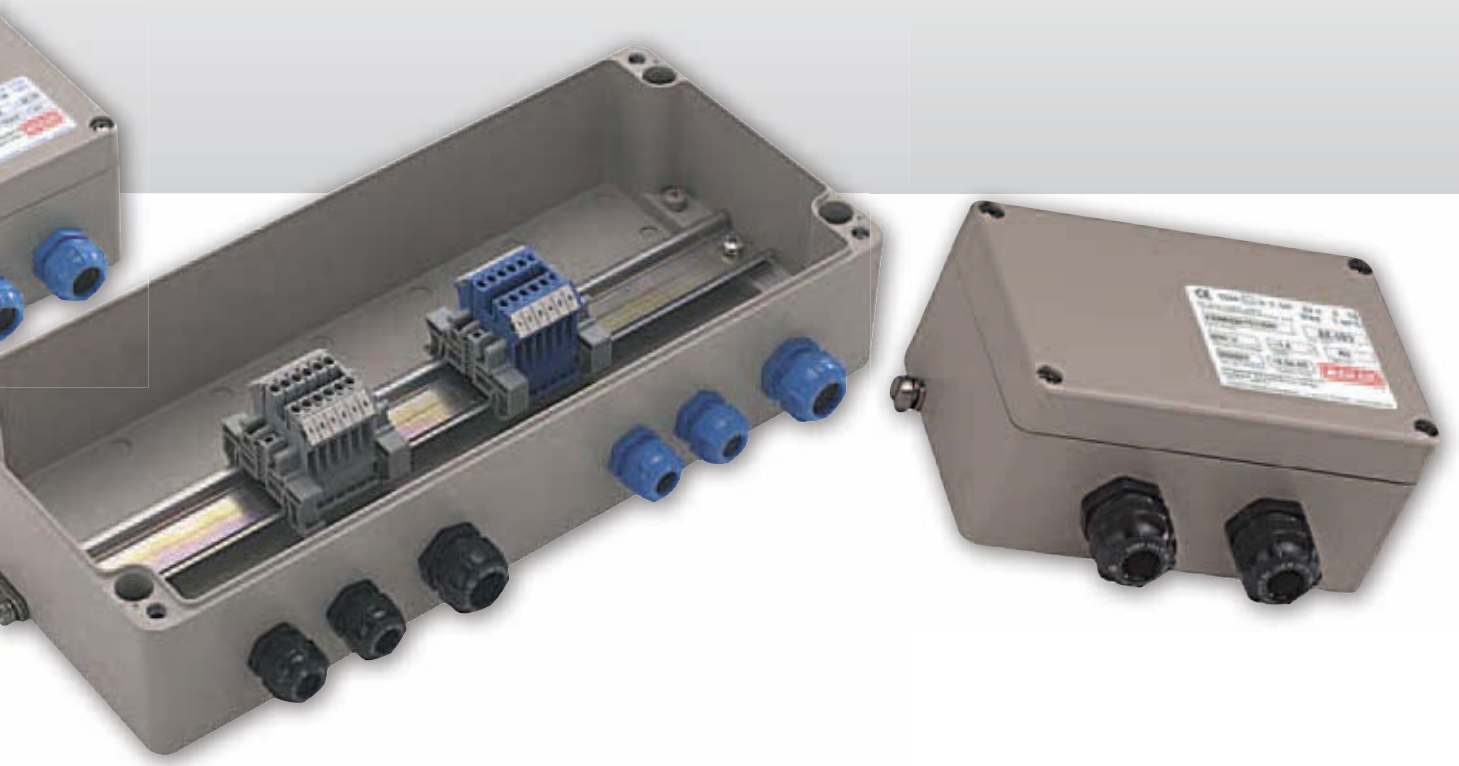


Montasje dimensjoner
Mounting dimensions
Монтажные размеры

aluKOM-Ex

Spesial kapslinger
Special enclosures
Специальные корпуса

ROLEC® ..protects.



Produktoversikt - *Range overview* - **Обзор корпусов семейства**

Type AK	Mat.-Nr *Ex e	Mat.-Nr *Ex i	Mat.-Nr Ex leer	L	W	H	D	E	g	M	A	L	T	IS	S	SL	ES
AK 061	108.061.000	112.061.000	108.061.500	58	64	36	46	36	160	❍	❍	●	●	❍	❍	❍	❍
AK 062	108.062.000	112.062.000	108.062.500	98	64	36	86	36	220	❍	❍	●	●	❍	❍	❍	❍
AK 063	108.063.000	112.063.000	108.063.500	150	64	36	138	36	340	❍	❍	●	●	❍	❍	❍	❍
AK 081	108.081.000	112.081.000	108.081.500	75	80	57	63	52	290	●	❍	●	●	❍	❍	●	❍
AK 082	108.082.000	112.082.000	108.082.500	125	80	57	113	52	440	●	❍	●	●	❍	❍	●	❍
AK 083	108.083.000	112.083.000	108.083.500	175	80	57	163	52	530	●	❍	●	●	❍	❍	●	❍
AK 084	108.084.000	112.084.000	108.084.500	250	80	57	238	52	720	●	❍	●	●	❍	❍	●	❍
AK 120	108.120.000	112.120.000	108.120.500	122	120	81	106	82	950	●	●	●	●	❍	●	●	●
AK 121	108.121.000	112.121.000	108.121.500	122	120	91	106	82	970	●	●	●	●	❍	●	●	●
AK 122	108.122.000	112.122.000	108.122.500	220	120	81	204	82	1.420	●	●	●	●	❍	●	●	●
AK 123	108.123.000	112.123.000	108.123.500	220	120	91	204	82	1.450	●	●	●	●	❍	●	●	●
AK 124	108.124.000	112.124.000	108.124.500	360	120	81	344	82	1.860	●	●	●	●	❍	●	●	●
AK 161	108.161.000	112.161.000	108.161.500	160	160	90	140	110	1.410	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 162	108.162.000	112.162.000	108.162.500	260	160	90	240	110	1.950	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 163	108.163.000	112.163.000	108.163.500	360	160	90	340	110	2.540	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 164	108.164.000	112.164.000	108.164.500	560	160	90	540	110	4.310	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 231	108.231.000	112.231.000	108.231.500	200	230	110	180	180	2.720	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 232	108.232.000	112.232.000	108.232.500	280	230	110	260	180	3.850	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 233	108.233.000	112.233.000	108.233.500	330	230	110	310	180	4.270	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 234	108.234.000	112.234.000	108.234.500	400	230	110	380	180	4.880	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 235	108.235.000	112.235.000	108.235.500	600	230	110	580	180	6.380	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 311	108.311.000	112.311.000	108.311.500	402,5	310	110	382	261	6.300	●	●	●	●	●	●	❍	●
AK 312	108.312.000	112.312.000	108.312.500	600	310	110	580	261	8.480	●	●	●	●	●	●	❍	●

* **Leveres med T og 2 rekkeklemmer** - *Delivery with T and 2 terminals* - **Поставка с DIN-рейкой и двумя клеммами**

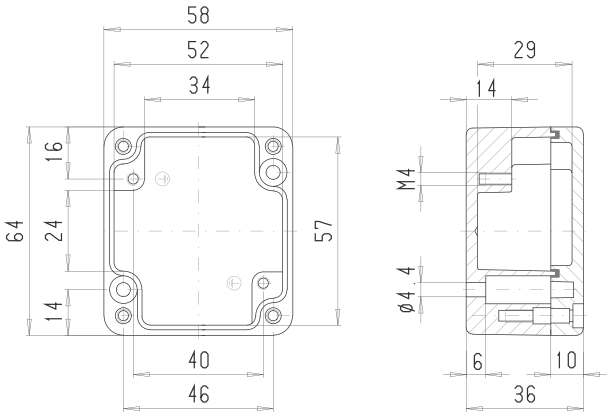
❑ Standard/*Standard*/входит в комплект

● Tilgjengelig/*available*/поставка возможна ❍ Ikke tilgjengelig/*not available*/поставка невозможна

BESTILLINGSEKSEMPEL *ORDER EXAMPLE*/ПРИМЕР ЗАКАЗА	Type: AK 160 Ex i + T etc.

aluKOM-Ex

AK-Ex 061



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	1	1
M 16	PG 9	1	1
	PG 11	1	
M 20	PG 13,5		
	PG 16		
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

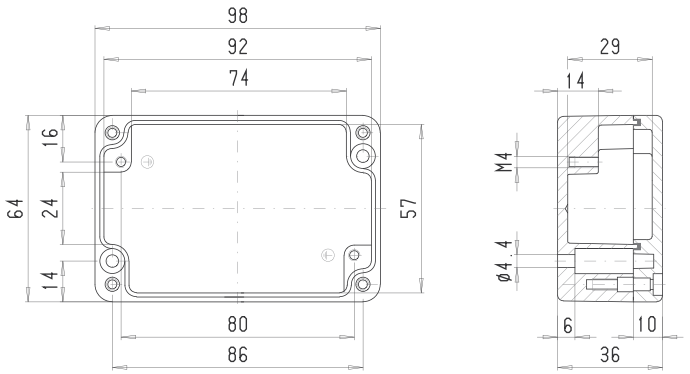
Brukbar lengde av montasjeskinne 19mm
Usable length of mounting rail 19mm
Полезная длина DIN-рейки 19mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	Tverrsnitt i mm² *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	18										
16	6	12									
20	2	7									
22		3									
*	3	3									

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 062



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	3	1
M 16	PG 9	3	1
	PG 11	2	
M 20	PG 13,5		
	PG 16		
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

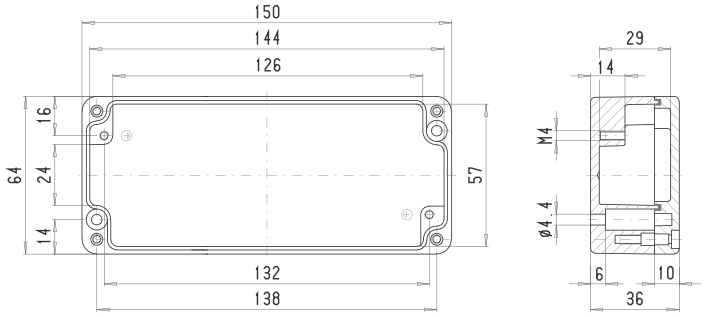
Brukbar lengde av montasjeskinne 70mm
Usable length of mounting rail 70mm
Полезная длина DIN-рейки 70mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	Tverrsnitt i mm² *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	20										
16	7	13									
20	2	7									
22		3									
*	6	6									

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 063



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	6	1
M 16	PG 9	5	1
	PG 11	4	1
M 20	PG 13,5		
	PG 16		
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

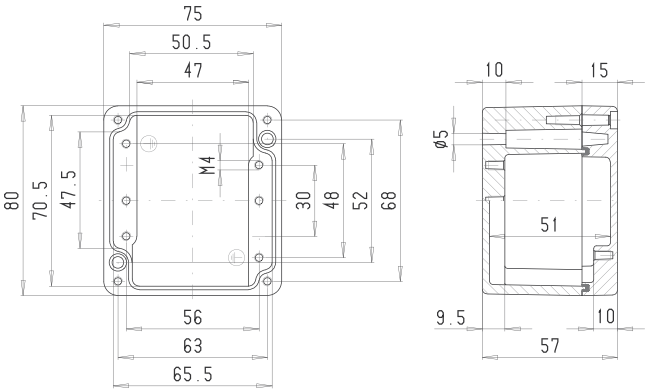
Brukbar lengde av montasjeskinne 95mm
Usable length of mounting rail 95mm
Полезная длина DIN-рейки 95mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	Tverrsnitt i mm² *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	20										
16	7	13									
20	3	8									
22		3									
*	10	10									

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 081



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	3	2
M 16	PG 9	3	2
	PG 11	2	1
M 20	PG 13,5	1	1
	PG 16	1	1
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

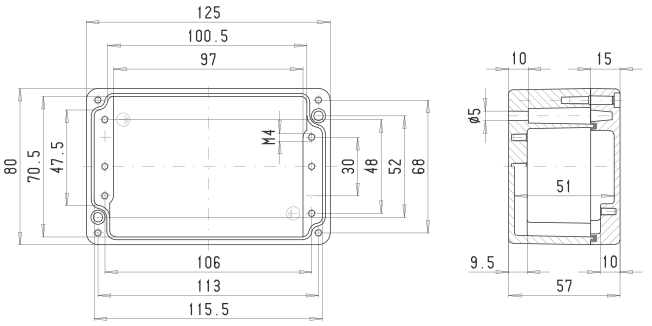
Brukbar lengde av montasjeskinne 49mm
Usable length of mounting rail 49mm
Полезная длина DIN-рейки 49mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	**Tverrsnitt i mm²** *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	27										
16	9	18									
20	3	10									
22		5									
*	7	7									

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 082



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	6	2
M 16	PG 9	5	2
	PG 11	4	1
M 20	PG 13,5	3	1
	PG 16	3	1
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

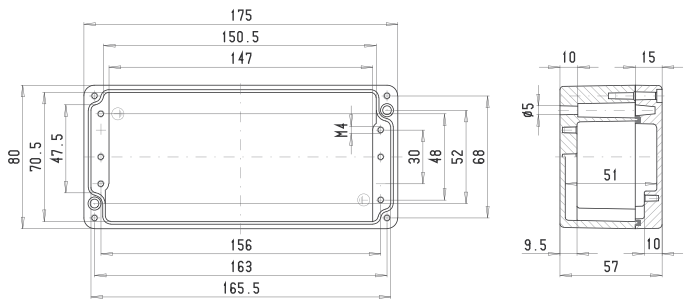
Brukbar lengde av montasjeskinne 99mm
Usable length of mounting rail 99mm
Полезная длина DIN-рейки 99mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	**Tverrsnitt i mm²** *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	29										
16	10	19	76								
20	4	11	22								
25			12								
35			3								
*	10	10	8								

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 083



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	9	2
M 16	PG 9	8	2
	PG 11	6	1
M 20	PG 13,5	5	1
	PG 16	4	1
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

Brukbar lengde av montasjeskinne 149mm
Usable length of mounting rail 149mm
Полезная длина DIN-рейки 149mm

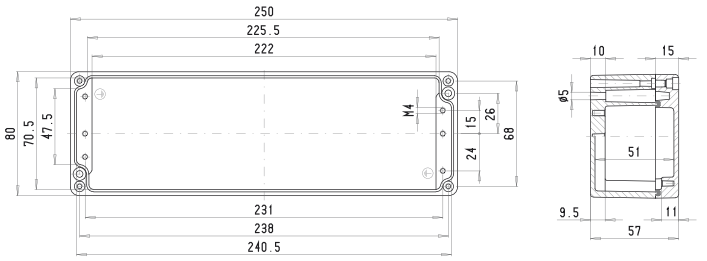
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	**Tverrsnitt i mm²** *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	29										
16	10	19	77								
20	4	11	22								
25			12								
35			3								
*	24	24	16								

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

aluKOM-Ex

AK-Ex 084



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W	L/L	W/W
PG 7	12	2
M 16 PG 9	10	2
PG 11	8	1
M 20 PG 13,5	7	1
PG 16	6	1
M 25 PG 21		
M 32 PG 29		
M 40 PG 36		
M 50 PG 42		
M 63 PG 48		

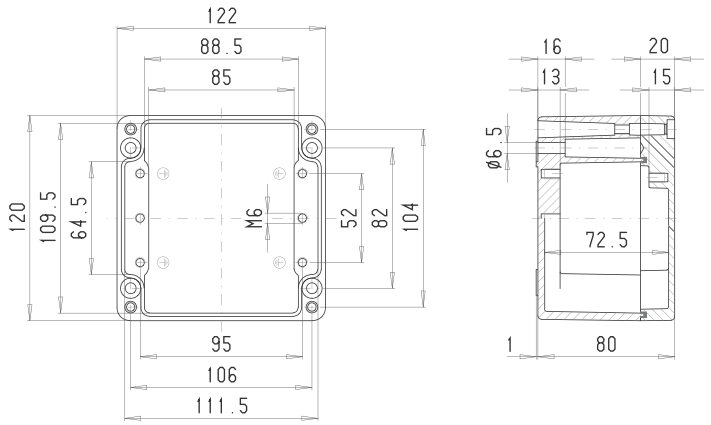
Brukbar lengde av montasjeskinne 224mm
Usable length of mounting rail 224mm
Полезная длина DIN-рейки 224mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	29										
16	10	19	77								
20	4	11	22								
25			12								
35			3								
*	36	36	24								

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 120



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W	L/L	W/W
PG 7	8	6
M 16 PG 9	6	4
PG 11	6	3
M 20 PG 13,5	5	3
PG 16	3	2
M 25 PG 21	2	1
M 32 PG 29	1	
M 40 PG 36		
M 50 PG 42		
M 63 PG 48		

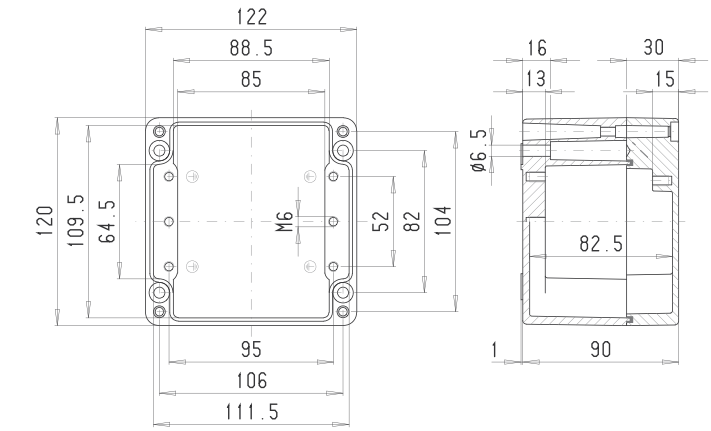
Brukbar lengde av montasjeskinne 84mm
Usable length of mounting rail 84mm
Полезная длина DIN-рейки 84mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	40										
16	13	26	104								
20	5	15	30								
25			17	33							
35			5	12							
*	12	12	11	8							

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 121



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W	L/L	W/W
PG 7	8	6
M 16 PG 9	6	4
PG 11	6	3
M 20 PG 13,5	5	3
PG 16	3	2
M 25 PG 21	2	1
M 32 PG 29	1	
M 40 PG 36		
M 50 PG 42		
M 63 PG 48		

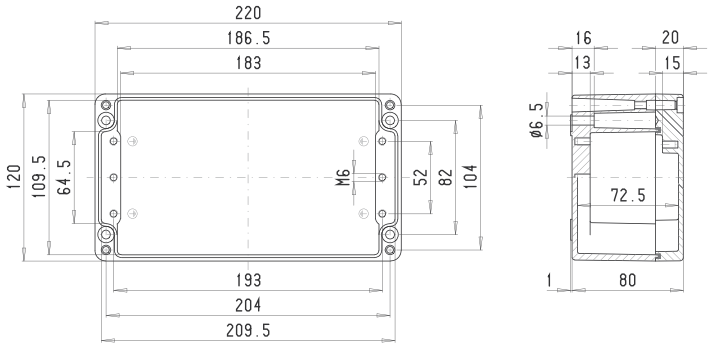
Brukbar lengde av montasjeskinne 84mm
Usable length of mounting rail 84mm
Полезная длина DIN-рейки 84mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	43										
16	14	20	111								
20	6	16	32								
25			18	35							
35			5	13							
50				2							
*	12	12	11	8							

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 122



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	20	6
M 16	PG 9	15	4
	PG 11	14	3
M 20	PG 13,5	11	3
	PG 16	7	2
M 25	PG 21	4	1
M 32	PG 29	3	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

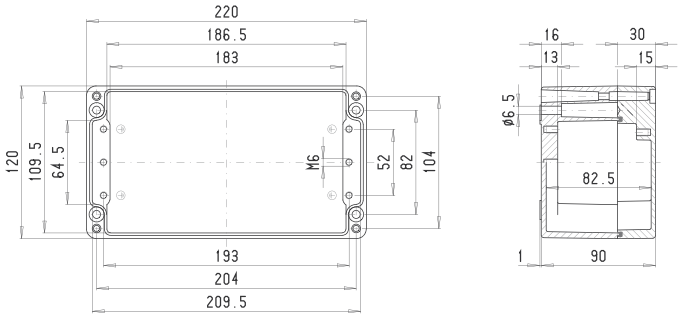
Brukbar lengde av montasjeskinne 182mm
Usable length of mounting rail 182mm
Полезная длина DIN-рейки 182mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	43										
16	14	28	112								
20	6	16	32								
25			18	35							
35			5	13	34						
50				2	11	28					
63					3	13	47				
80						5	14	52			
100							6	13			
125								5			
*	31	31	27	20	10	8	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 123



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	20	6
M 16	PG 9	15	4
	PG 11	14	3
M 20	PG 13,5	11	3
	PG 16	7	2
M 25	PG 21	4	1
M 32	PG 29	3	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

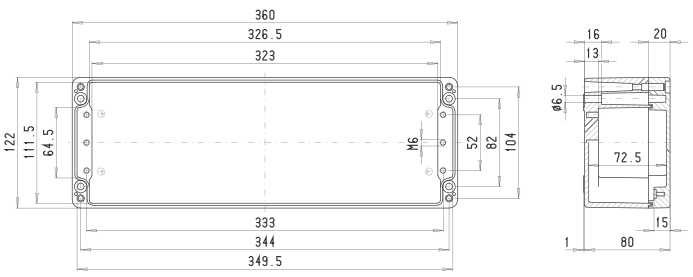
Brukbar lengde av montasjeskinne 182mm
Usable length of mounting rail 182mm
Полезная длина DIN-рейки 182mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	43										
16	15	28	112								
20	6	18	34								
25			19	37							
35			5	14	36						
50				2	12	30					
63					4	14	50				
80						5	15	56			
100							6	14			
125								6			
*	31	31	27	20	10	8	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 124



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	40	5
M 16	PG 9	30	3
	PG 11	24	2
M 20	PG 13,5	22	2
	PG 16	18	2
M 25	PG 21	10	1
M 32	PG 29	7	
M 40	PG 36	5	
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

Brukbar lengde av montasjeskinne 322mm
Usable length of mounting rail 322mm
Полезная длина DIN-рейки 322mm

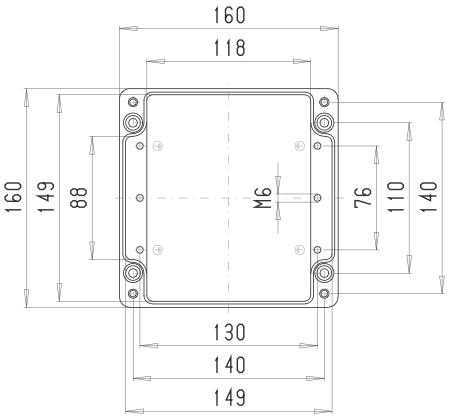
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

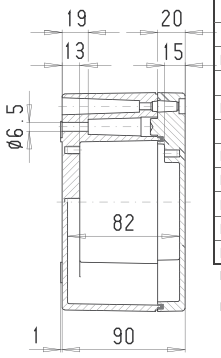
Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	43										
16	15	29	113								
20	6	17	32								
25			18	35							
35			5	14	34						
50				2	11	28					
63					3	13					
80						5					
*	60	60	60	37	20	16					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

aluKOM-Ex

AK-Ex 161





max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	15	9
M 16	PG 9	14	8
	PG 11	9	6
M 20	PG 13,5	8	6
	PG 16	6	3
M 25	PG 21	2	2
M 32	PG 29	2	1
M 40	PG 36	1	
M 50	PG 42	1	
M 63	PG 48		

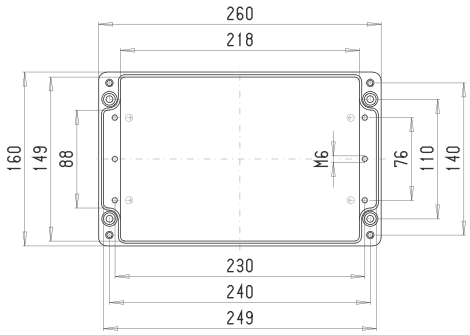
Brukbar lengde av montasjeskinne 119mm
Usable length of mounting rail 119mm
Полезная длина DIN-рейки 119mm

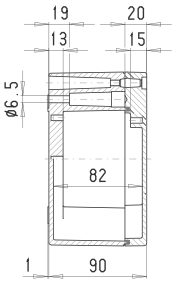
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	48										
16	16	32	125								
20	6	18	36								
25			20	39							
35			6	15	38						
50				2	12	31					
63					4	14					
80						5					
*	20	20	16	13	10	8					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 162





max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	30	9
M 16	PG 9	27	8
	PG 11	18	6
M 20	PG 13,5	15	6
	PG 16	12	3
M 25	PG 21	4	2
M 32	PG 29	3	1
M 40	PG 36	3	
M 50	PG 42	1	
M 63	PG 48		

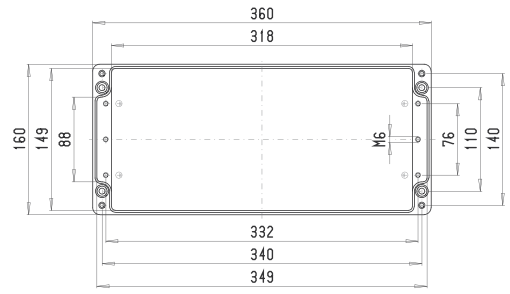
Brukbar lengde av montasjeskinne 219mm
Usable length of mounting rail 219mm
Полезная длина DIN-рейки 219mm

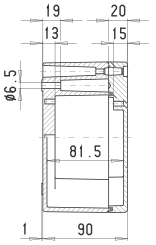
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	52										
16	18	34	135								
20	7	20	39								
25			22	42							
35			6	16	41						
50				2	13	34					
63					4	16					
80						6					
*	39	39	30	24	20	16					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 163





max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	45	9
M 16	PG 9	32	8
	PG 11	26	6
M 20	PG 13,5	21	6
	PG 16	17	3
M 25	PG 21	7	2
M 32	PG 29	5	1
M 40	PG 36	4	
M 50	PG 42	2	
M 63	PG 48		

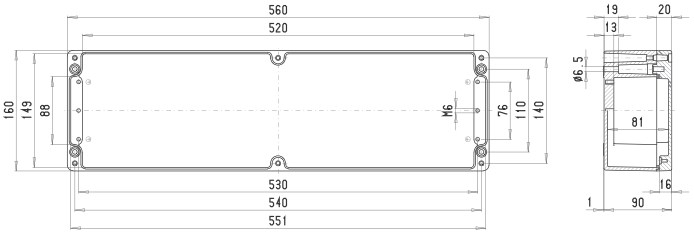
Brukbar lengde av montasjeskinne 319mm
Usable length of mounting rail 319mm
Полезная длина DIN-рейки 319mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	53										
16	18	35	138								
20	7	20	40								
25			22	43							
35			6	17	42						
50				2	13	35					
63					4	16					
80						6					
*	58	58	50	37	30	24					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 164



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	90	8
M 16	PG 9	60	8
	PG 11	50	5
M 20	PG 13,5	40	4
	PG 16	32	3
M 25	PG 21	28	2
M 32	PG 29	12	2
M 40	PG 36	8	
M 50	PG 42	4	
M 63	PG 48		

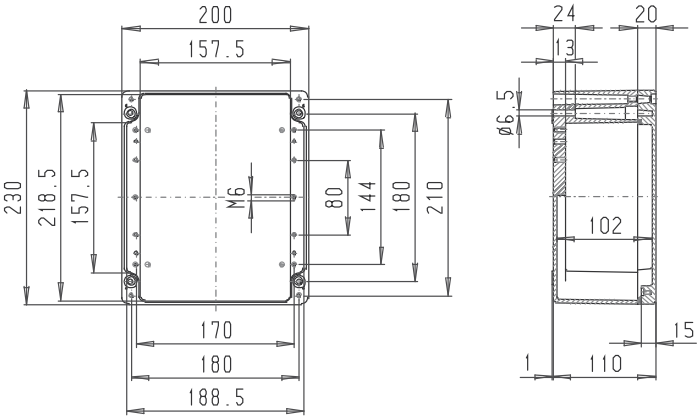
Brukbar lengde av montasjeskinne 519mm
Usable length of mounting rail 519mm
Полезная длина DIN-рейки 519mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	53										
16	18	35	138								
20	7	20	40								
25			22	43							
35			6	17	42						
50				2	13	35					
63					4	16					
80						6					
*	97	97	84	61	50	41					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 231



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	32	30
M 16	PG 9	26	21
	PG 11	18	14
M 20	PG 13,5	15	14
	PG 16	11	10
M 25	PG 21	6	5
M 32	PG 29	3	3
M 40	PG 36	2	2
M 50	PG 42	1	2
M 63	PG 48	1	1

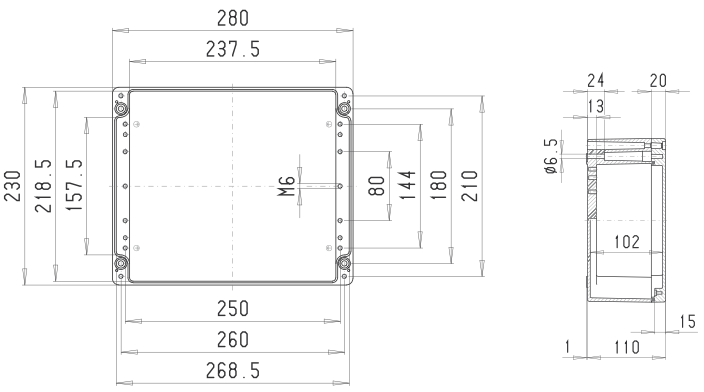
Brukbar lengde av montasjeskinne 159mm
Usable length of mounting rail 159mm
Полезная длина DIN-рейки 159mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	61										
16	21	41	159								
20	8	24	46								
25			26	50							
35			7	19	49						
50				2	16	40					
63					5	18	67				
80						7	21	75			
100							9	19			
125								8			
*	56	56	44	34	13	11	9	9			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 232



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	48	30
M 16	PG 9	38	21
	PG 11	27	14
M 20	PG 13,5	24	14
	PG 16	17	10
M 25	PG 21	10	3
M 32	PG 29	4	2
M 40	PG 36	3	2
M 50	PG 42	2	1
M 63	PG 48	1	1

Brukbar lengde av montasjeskinne 239mm
Usable length of mounting rail 239mm
Полезная длина DIN-рейки 239mm

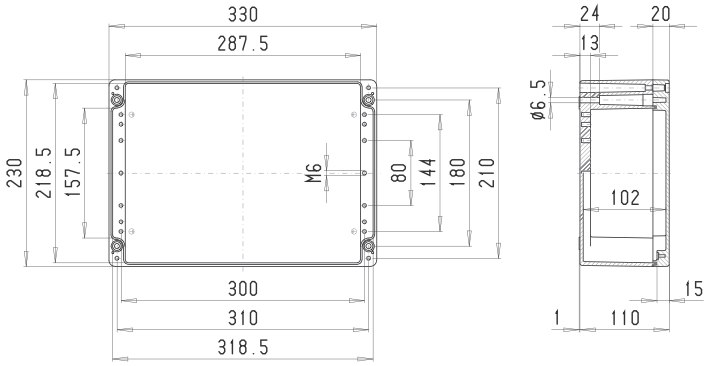
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	67										
16	23	44	133								
20	9	26	50								
25			28	54							
35			8	21	53						
50				3	17	44					
63					5	20	72				
80						7	22	81			
100							9	21			
125								8			
*	84	84	70	52	21	17	14	14			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

aluKOM-Ex

AK-Ex 233



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	70	22
M 16	PG 9	45	18
	PG 11	40	12
M 20	PG 13,5	30	8
	PG 16	24	6
M 25	PG 21	16	3
M 32	PG 29	10	2
M 40	PG 36	4	2
M 50	PG 42	2	1
M 63	PG 48	2	1

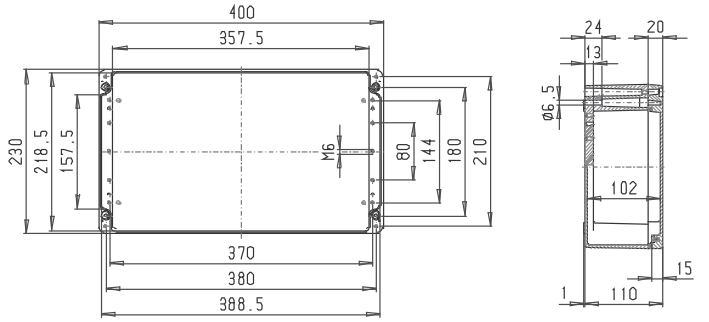
Brukbar lengde av montasjeskinne 289mm
Usable length of mounting rail 289mm
Полезная длина DIN-рейки 289mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	69										
16	23	45	178								
20	9	26	51								
25			29	56							
35			8	22	54						
50				3	18	45					
63					6	21	74				
80						8	23	83			
100							10	22			
125								9	22		
160									7		
*	104	104	86	66	26	22	17	17	9		

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 234



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	72	30
M 16	PG 9	62	21
	PG 11	39	14
M 20	PG 13,5	35	14
	PG 16	26	10
M 25	PG 21	16	5
M 32	PG 29	8	3
M 40	PG 36	5	2
M 50	PG 42	3	1
M 63	PG 48	1	1

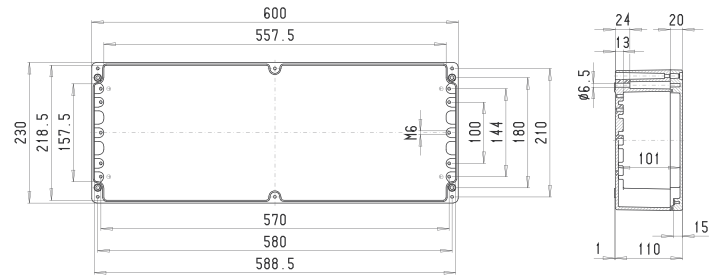
Brukbar lengde av montasjeskinne 359mm
Usable length of mounting rail 359mm
Полезная длина DIN-рейки 359mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	70										
16	24	47	182								
20	10	27	52								
25			30	57							
35			8	22	56						
50				3	18	46					
63					6	21	76				
80						8	24	85			
100							10	22			
125								9	22		
160									7	20	
200										7	
225										3	
*	130	130	110	82	66	27	22	22	9	9	

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 235



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	125	22
M 16	PG 9	90	18
	PG 11	64	12
M 20	PG 13,5	56	8
	PG 16	46	6
M 25	PG 21	26	3
M 32	PG 29	20	2
M 40	PG 36	10	2
M 50	PG 42	5	1
M 63	PG 48	3	1

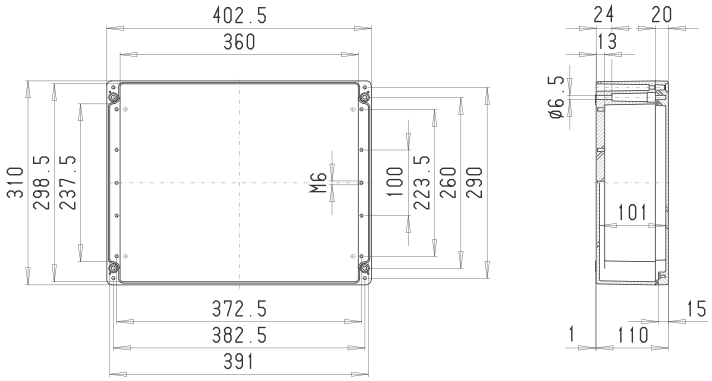
Brukbar lengde av montasjeskinne 559mm
Usable length of mounting rail 559mm
Полезная длина DIN-рейки 559mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	72										
16	24	47	185								
20	10	28	54								
25			30	58							
35			9	23	57						
50				3	18	47					
63					6	22	78				
80						8	24	87			
100							10	23			
125								9	23		
160									8	20	
200										7	
225										2	
*	208	208	174	130	53	44	35	35	18	9	

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 311



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	72	33
M 16	PG 9	62	28
	PG 11	39	24
M 20	PG 13,5	35	20
	PG 16	26	14
M 25	PG 21	16	6
M 32	PG 29	8	4
M 40	PG 36	5	3
M 50	PG 42	3	2
M 63	PG 48	2	1

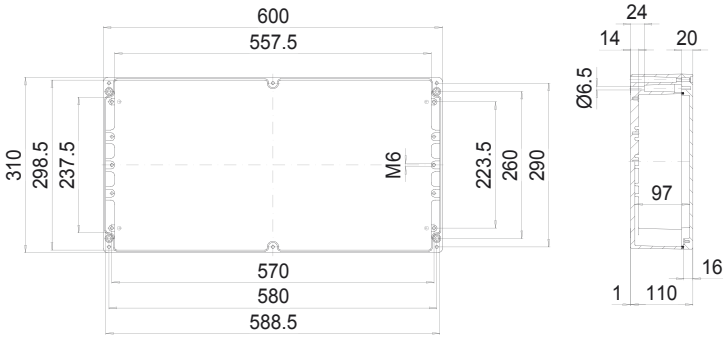
Brukbar lengde av montasjeskinne 361mm
Usable length of mounting rail 361mm
Полезная длина DIN-рейки 361mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	**Tverrsnitt i mm²** *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	80										
16	27	53	208								
20	11	31	60								
25			34	66							
35			10	25	64						
50				3	21	53					
63					7	24	87				
80						9	27	98			
100							11	25			
125								10	26		
160									9	23	
200										8	20
225										3	11
250											6
*	195	195	162	138	99	54	22	22	16	12	7

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

AK-Ex 312



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	140	33
M 16	PG 9	90	28
	PG 11	70	24
M 20	PG 13,5	52	20
	PG 16	46	14
M 25	PG 21	30	6
M 32	PG 29	20	4
M 40	PG 36	10	3
M 50	PG 42	5	2
M 63	PG 48	4	1

Brukbar lengde av montasjeskinne 559mm
Usable length of mounting rail 559mm
Полезная длина DIN-рейки 559mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

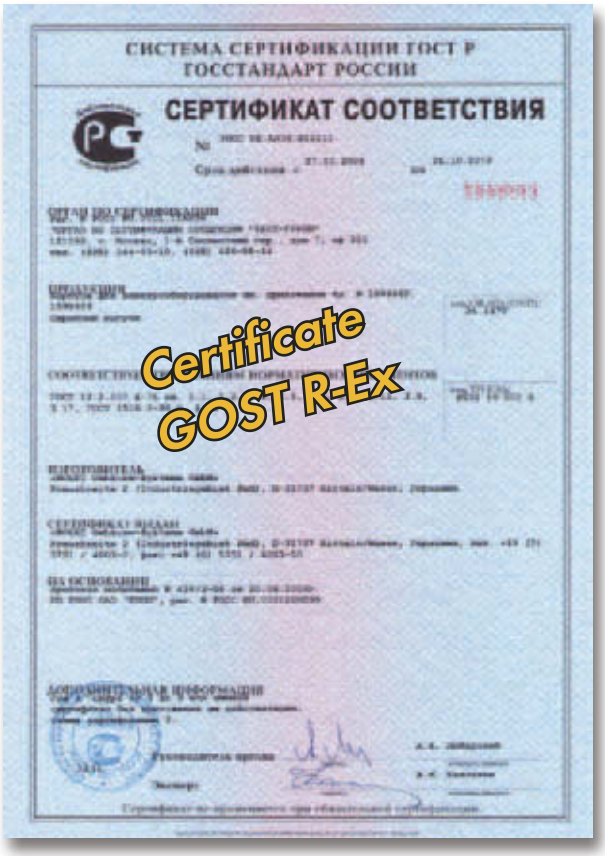
Strøm i A *Power in A* Ток, А	**Tverrsnitt i mm²** *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	85										
16	29	56	220								
20	12	33	64								
25			36	69							
35			10	27	68						
50				4	22	56					
63					7	26	92				
80						10	26	103			
100							12	27			
125								11	27		
160									9	24	
200										8	21
225										3	12
250											6
*	309	309	261	136	106	88	35	35	25	12	7

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

Download www.rolec.de

IECEx Certificate of Conformity

GOST R-Ex



polyTOP-Ex

Modulær polyester Kapsling, glass-fiber forsterket
- Ex e and Ex i versjon

Modular polyester enclosures glass-fibre reinforced
- Ex e and Ex i version

Модульные корпуса из армированного полиэфира
- версии Ex e и Ex i

Bedre plass i boksen, da lokk-og festeskruer går i samme kanal.

Værbestandig, duro-plast polyester, glassfiberforsterket

Korrosjonsbestandig da alle ståldeler er i rustfritt stål.

Mange forskjellige størrelser tilgjengelig

Stort spekter med tilbehør

Kapslingsgrad IP 65

Better performance with single-channel lid- and screw fastening

Weather resistant, duro-plast polyester, fibre glass reinforced

Corrosion free as all metal parts are made of stainless steel

Wide variety of sizes available

Wide range of accessories

Ingress protection IP 65

Экономия пространства за счет совмещения осей отверстий для крепления крышки и для монтажа корпуса

Погодоустойчивый полиэфир, армированный стекловолокном

Устойчивость к коррозии: все металлические части из нержавеющей стали

Много размеров

Широкий выбор аксессуаров

Степень защиты IP 65

TEKNISKE DATA
polyTOP-Ex

Ex e/Ex i-kapsling
Polyester, glassfiberforsterket, halogen-fri.
1° formvinkel for enkel utkast av produktet fra støpeform ⇒ Interne mål vil gå innover mot bunnen med 1°.

Skruer
Lokkskruer laget i polyamid, korrosjonsbestandig

Kapslingsgrad
IP 65 / EN 60529

Flammeklasse
VO selvslukkende I henhold til UL 94

Pakning
Not- og fjær system med olje og bensinbestandig silikon-pakning

Omgivelsestemperatur
–40°C bis +40°C

Innfesting
Lokkskrue og festeskruer i samme kanal på utsiden av boksinteriøret. Eksterne festebraketter i rustfritt stål, på forespørsel.

Intern montering
Godkjente Ex e or Ex i klemmer fra flere produsenter.

Nipler
Godkjente Ex e or Ex i nipler fra flere produsenter.

Godkjenninger
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP65
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP65
II 1 G Ex ia IIC T6 IP65
II 2 GD Ex e II tD A21 IP65
KEMA 02ATEX2053
KEMA 02ATEX2053 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Jordtilkobling (innside)
Jordtilkobling via jordskinne eller klemmer

Tilbehør
Montasjeplater i galvanisert stål, rekkeklemmer, etc.

Farge
Sort, lik RAL 9011

Overflate motstand
< 10^9 Ohm

TECHNICAL DATA
polyTOP-Ex

Ex e/Ex i-Enclosure
Polyester, glass-fibre reinforced, halogen-free. 1° mould slope for casting ejection ⇒ Internal measures diminishing circulatory towards enclosure bottom by 1°.

Screws
Captive screws made of polyamid, corrosion free

Protection class
IP 65 / EN 60529

Combustion behaviour
VO self-extinguishing UL 94

Gasket
Tongue and groove system with oil and petrol resistant silicon gasket

Surrounding temperature
–40°C up to + 40°C

Fastening
Single-channel lid and screw-fastening outside the enclosure interior. External mounting brackets made of stainless steel, on request

Internal mounting
Approved Ex e or Ex i terminals from several manufacturers

Cable glands
Approved Ex e or Ex i cable glands from several manufacturers

Approval
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP65
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP65
II 1 G Ex ia IIC T6 IP65
II 2 GD Ex e II tD A21 IP66
KEMA 02ATEX2053
KEMA 02ATEX2053 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Earth connection (inside)
Earth connection inside through earth-bar or PE-prints

Accessories
Mounting plates of galvanised sheet steel, terminals, etc.

Colour
Black, similar to RAL 9011

Surface resistance
< 10^9 Ohm

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
polyTOP-Ex

Корпус
Полиэфир, армированный стекловолокном, безгалогеновый. Наклон 1°для извлечения изделия из формы ⇒ Внутренние размеры уменьшаются по направлению к дну изделия.

Винты крепления крышки
Невыпадающие винты из полиамида, нержавеющие.

Степень защиты
IP 66 / EN 60529

Категория горючести
VO самозатухающий UL 94.

Уплотнительная прокладка
Уплотнительное кольцо из силикона (устойчив к горюче-смазочным материалам и бензину).

Температура эксплуатации
от -40°C до +40°C

Крепление
Совмещенные оси отверстий для крепления крышки и для монтажа корпуса. Монтажные скобы из нержавеющей стали (аксессуары).

Монтаж компонентов
Клеммы типов Ex e или Ex i.

Кабельные вводы
Кабельные вводы типов Ex e или Ex i.

Соответствие
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP65
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP65
II 1 G Ex ia IIC T6 IP65
II 2 GD Ex e II tD A21 IP66
KEMA 02ATEX2053
KEMA 02ATEX2053 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Заземление (внутреннее)
Шина заземления или клеммы заземления.

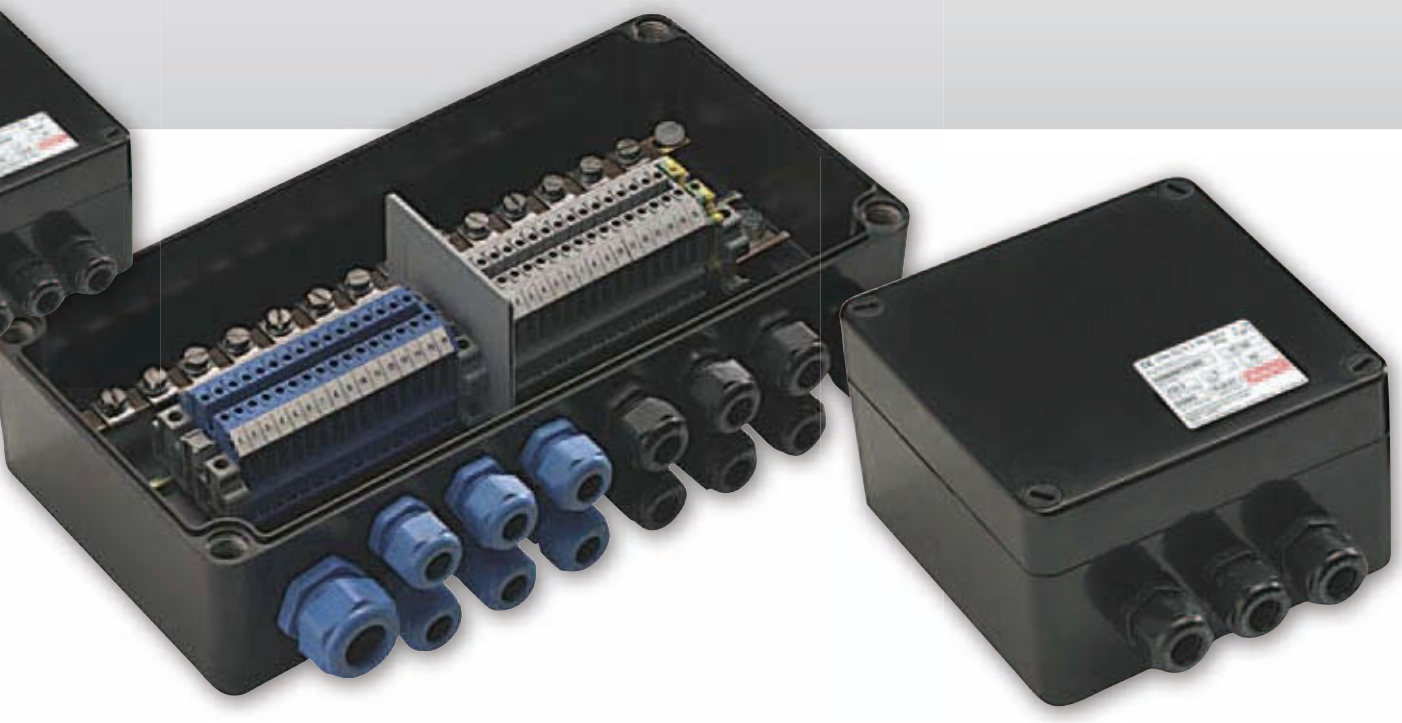
Аксессуары
Монтажные панели из оцинкованной стали, клеммы и т. д.

Цвет
Черный, идентичный RAL 9011

Поверхностное сопротивление
< 10^9 Ом

polyTOP-Ex

Spesial Kapslinger
Special enclosures
Специальные корпуса



S Hengsler
Hinges
Петли

M Montasjeplate
Mounting plates
Монтажные пластины

A Eksterne montasjebraketter
External mounting brackets
Внешние монтажные скобы

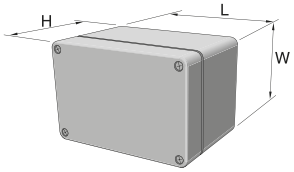
T Skinne for rekkeklemmer
Supporting rail for series terminals
DIN-рейка

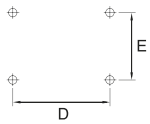
ES Jordskinne
Earthbar
Шина заземления

Produktoversikt - *Range overview* - **Обзор корпусов семейства**

Type PT	Mat.-Nr *Ex e	Mat.-Nr *Ex i	Mat.-Nr Ex leer	L	W	H	D	E	g	S	M	A	T	ES
PT 080	137.080.000	139.080.000	138.080.000	82	82	60	67	67	240	❍	●	●	●	❍
PT 082	137.082.000	139.082.000	138.082.000	122	82	60	107	67	340	❍	●	●	●	❍
PT 084	137.084.000	139.084.000	138.084.000	162	82	60	147	67	420	❍	●	●	●	❍
PT 100	137.100.000	139.100.000	138.100.000	102	102	81	87	78	520	❍	●	●	●	❍
PT 102	137.102.000	139.102.000	138.102.000	152	102	81	137	87	650	●	●	●	●	❍
PT 104	137.104.000	139.104.000	138.104.000	202	102	81	187	87	770	●	●	●	●	❍
PT 120	137.120.000	139.120.000	138.120.000	124	124	100	102	102	800	●	●	●	●	●
PT 122	137.122.000	139.122.000	138.122.000	184	124	100	162	102	860	●	●	●	●	●
PT 124	137.124.000	139.124.000	138.124.000	244	124	100	222	102	920	●	●	●	●	●
PT 160	137.160.000	139.160.000	138.160.000	164	164	100	142	142	820	●	●	●	●	●
PT 162	137.162.000	139.162.000	138.162.000	244	164	100	222	142	1.100	●	●	●	●	●
PT 164	137.164.000	139.164.000	138.164.000	324	164	100	302	142	1.340	●	●	●	●	●
PT 400	137.400.000	139.400.000	138.400.000	404	404	160	382	382	6.500	●	●	●	●	●

* **Leveres med T og 2 rekkeklemmer** - *Delivery with T and 2 terminals* - **Поставка с DIN-рейкой и двумя клеммами**





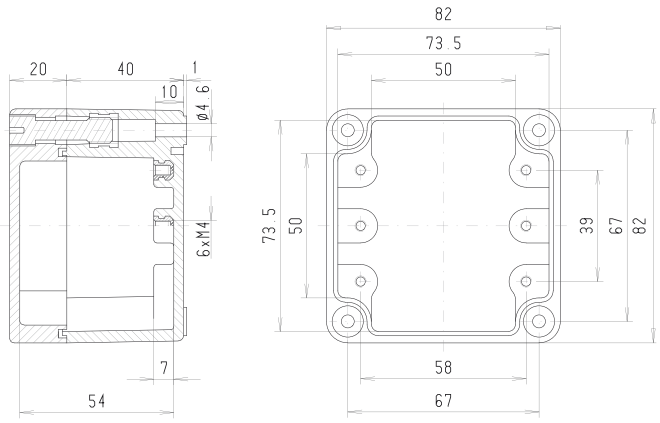
Montasjedimensjoner
Mounting dimensions
Монтажные размеры

❑ Standard/*Standard*/входит в комплект
● Tilgjengelig/*available*/поставка возможна
❍ Ikke tilgjengelig/*not available*/поставка невозможна

ORDRE EKSEMPEL *ORDER EXAMPLE*/ПРИМЕР ЗАКАЗА	Type: PT 160 Ex i + T etc.

polyTOP-Ex

PT-Ex 080



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	2	
M 16	PG 9	2	
	PG 11	1	
M 20	PG 13,5	1	
	PG 16	1	
M 25	PG 21		
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

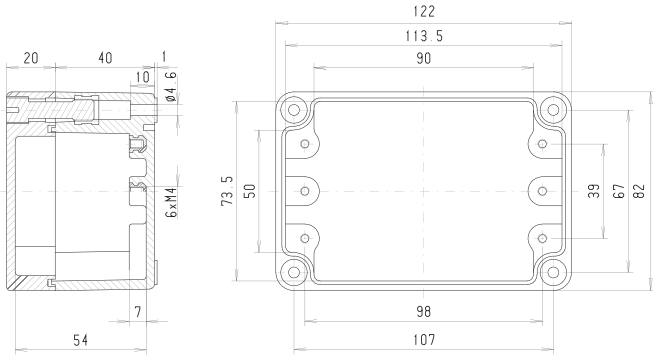
Brukbar lengde av montasjeskinne 50mm
Usable length of mounting rail 50mm
Полезная длина DIN-рейки 50mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	28										
16	9	19	74								
20	4	11	21								
25			12	23							
35			3	9	22						
50					7	19					
63					2	8					
80						3					
*	5	5	-	-	-	-					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 082



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	4	
M 16	PG 9	3	
	PG 11	3	
M 20	PG 13,5	3	
	PG 16	2	
M 25	PG 21	1	
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

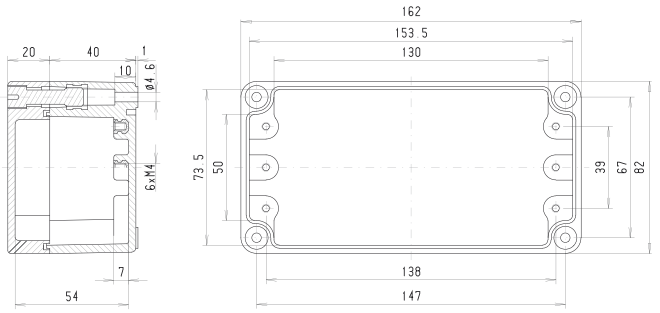
Brukbar lengde av montasjeskinne 90mm
Usable length of mounting rail 90mm
Полезная длина DIN-рейки 90mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	30										
16	10	20	78								
20	4	11	22								
25			13	24							
35			3	9	24						
50					7	24					
63					2	9	33				
80						3	10	37			
100							4	9			
125								3			
*	11	11	8	-	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 084



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	10	
M 16	PG 9	6	
	PG 11	5	
M 20	PG 13,5	4	
	PG 16	4	
M 25	PG 21	3	
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

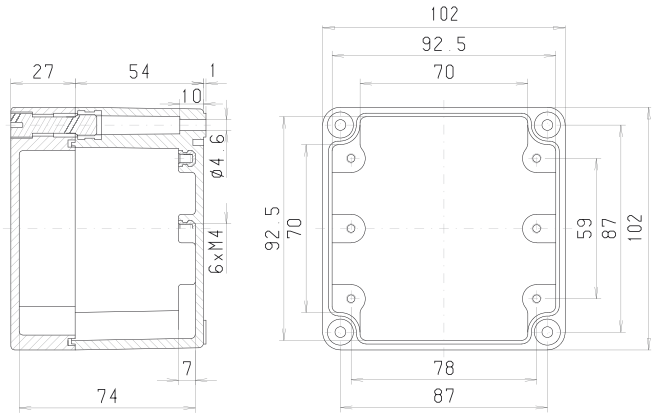
Brukbar lengde av montasjeskinne 130mm
Usable length of mounting rail 130mm
Полезная длина DIN-рейки 130mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	31										
16	10	20	80								
20	4	12	23								
25			13	25							
35			3	9	24						
50					8	20					
63					2	9	33				
80						3	10	37			
100							4	9			
125								4			
*	18	18	16	-	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 100



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	4	2
M 16	PG 9	3	2
	PG 11	3	2
M 20	PG 13,5	3	1
	PG 16	2	1
M 25	PG 21	1	
M 32	PG 29	1	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

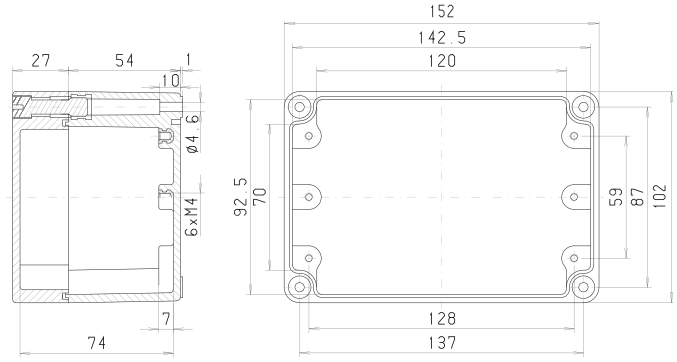
Brukbar lengde av montasjeskinne 70mm
Usable length of mounting rail 70mm
Полезная длина DIN-рейки 70mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	37										
16	12	24	96								
20	5	14	28								
25			15	30							
35			4	12	29						
50					9	24					
63					3	11	40				
80						4	12	45			
100							5	12			
125								4			
*	8	8	6	-	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 102



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	8	2
M 16	PG 9	6	2
	PG 11	4	2
M 20	PG 13,5	4	1
	PG 16	3	1
M 25	PG 21	2	
M 32	PG 29	1	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

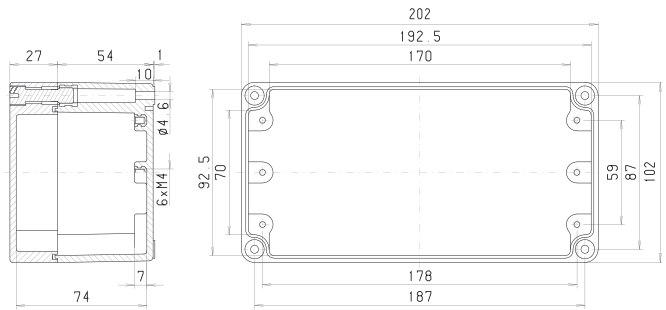
Brukbar lengde av montasjeskinne 120mm
Usable length of mounting rail 120mm
Полезная длина DIN-рейки 120mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	39										
16	13	26	101								
20	5	15	29								
25			16	32							
35			4	12	31						
50					10	26					
63					3	12	42				
80						4	13	47			
100							5	12			
125								5			
*	16	16	14	8	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 104



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	10	2
M 16	PG 9	8	2
	PG 11	6	2
M 20	PG 13,5	5	1
	PG 16	4	1
M 25	PG 21	3	
M 32	PG 29	2	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

Brukbar lengde av montasjeskinne 170mm
Usable length of mounting rail 170mm
Полезная длина DIN-рейки 170mm

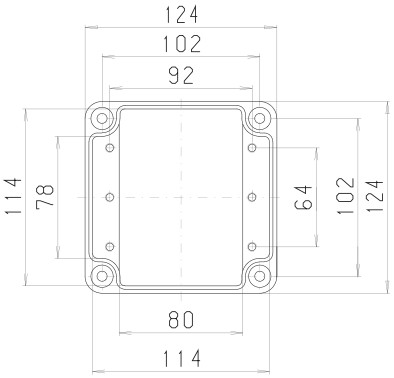
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

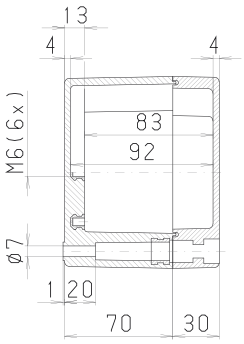
Strøm i A / *Power in A* / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	40										
16	13	26	103								
20	5	15	30								
25			17	32							
35			5	12	31						
50					10	26					
63					3	12	43				
80						4	13	48			
100							5	12			
125								5			
*	24	24	22	8	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

polyTOP-Ex

PT-Ex 120





max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W	L/L	W/W
PG 7	12	9
M 16 PG 9	8	6
PG 11	8	5
M 20 PG 13,5	5	4
PG 16	4	4
M 25 PG 21	3	
M 32 PG 29	1	
M 40 PG 36		
M 50 PG 42		
M 63 PG 48		

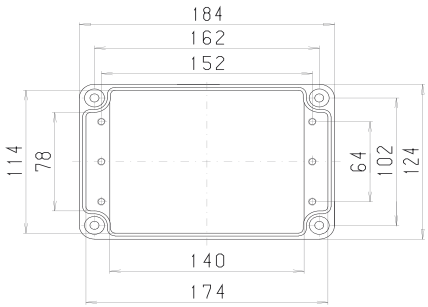
Brukbar lengde av montasjeskinne 80mm
Usable length of mounting rail 80mm
Полезная длина DIN-рейки 80mm

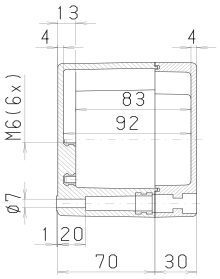
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	46										
16	15	30	119								
20	6	18	34								
25			19	37							
35			5	14	36						
50				2	12	30					
63					4	14	50				
80						5	15	56			
100							6	14			
125								6			
*	11	11	8	4	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 122





max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W	L/L	W/W
PG 7	12	9
M 16 PG 9	11	6
PG 11	11	5
M 20 PG 13,5	8	4
PG 16	5	4
M 25 PG 21	3	
M 32 PG 29	3	
M 40 PG 36		
M 50 PG 42		
M 63 PG 48		

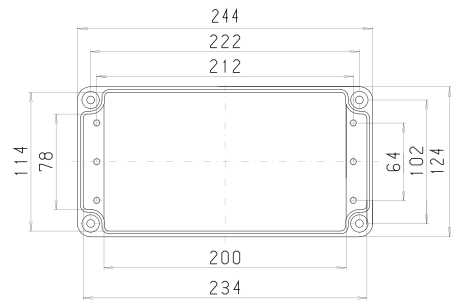
Brukbar lengde av montasjeskinne 140mm
Usable length of mounting rail 140mm
Полезная длина DIN-рейки 140mm

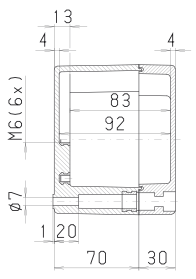
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	48										
16	16	32	125								
20	7	19	36								
25			20	39							
35			6	15	38						
50				2	12	32					
63					4	14	52				
80						5	16	59			
100							7	15			
125								6			
*	21	21	20	13	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 124





max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W	L/L	W/W
PG 7	20	9
M 16 PG 9	17	6
PG 11	14	5
M 20 PG 13,5	11	4
PG 16	7	4
M 25 PG 21	4	
M 32 PG 29	3	
M 40 PG 36		
M 50 PG 42		
M 63 PG 48		

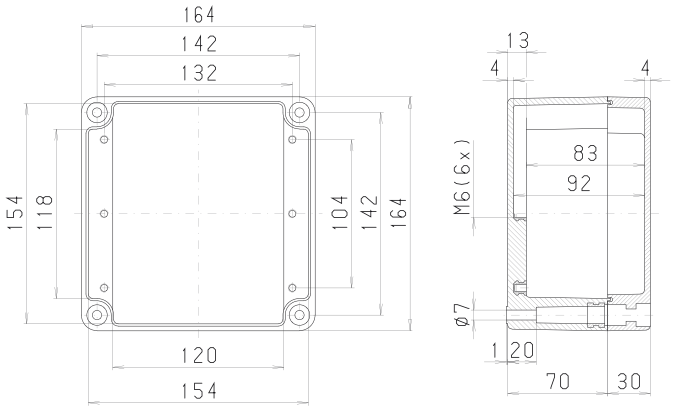
Brukbar lengde av montasjeskinne 200mm
Usable length of mounting rail 200mm
Полезная длина DIN-рейки 200mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	49										
16	17	32	127								
20	5	19	37								
25			21	40							
35			6	15	39						
50				2	12	32					
63					4	15	53				
80						5	16	60			
100							7	15			
125								6			
*	31	31	29	21	-	-	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 160



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	15	9
M 16	PG 9	14	6
	PG 11	11	5
M 20	PG 13,5	8	4
	PG 16	6	4
M 25	PG 21	2	
M 32	PG 29	2	
M 40	PG 36	1	
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

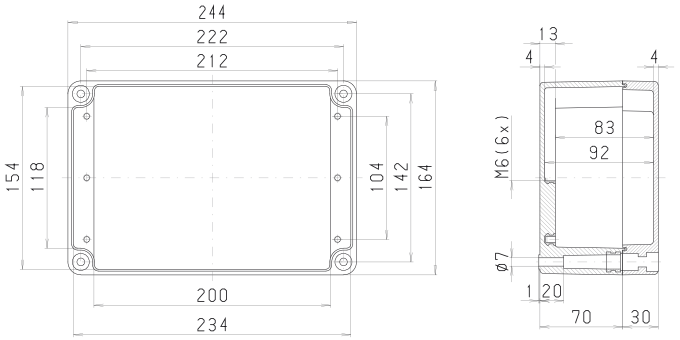
Brukbar lengde av montasjeskinne 120mm
Usable length of mounting rail 120mm
Полезная длина DIN-рейки 120mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	52										
16	17	34	134								
20	7	20	38								
25			22	42							
35			6	16	41						
50				2	13	34					
63					4	15	56				
80						6	17	63			
100							7	16			
125								6			
*	18	18	16	11	9	5	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 162



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	24	9
M 16	PG 9	21	6
	PG 11	15	5
M 20	PG 13,5	12	4
	PG 16	10	4
M 25	PG 21	4	
M 32	PG 29	3	
M 40	PG 36	3	
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

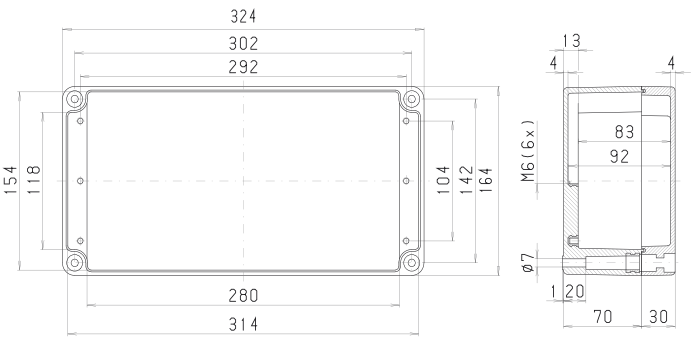
Brukbar lengde av montasjeskinne 200mm
Usable length of mounting rail 200mm
Полезная длина DIN-рейки 200mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	55										
16	19	36	143								
20	7	21	41								
25			23	45							
35			6	17	44						
50				2	14	36					
63					4	17	60				
80						6	18	67			
100							8	17			
125								7			
*	31	31	29	21	18	13	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PT-Ex 164



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W / L		L/L	W/W
	PG 7	36	9
M 16	PG 9	26	6
	PG 11	23	5
M 20	PG 13,5	17	4
	PG 16	14	4
M 25	PG 21	6	
M 32	PG 29	4	
M 40	PG 36	3	
M 50	PG 42	3	
M 63	PG 48		

Brukbar lengde av montasjeskinne 280mm
Usable length of mounting rail 280mm
Полезная длина DIN-рейки 280mm

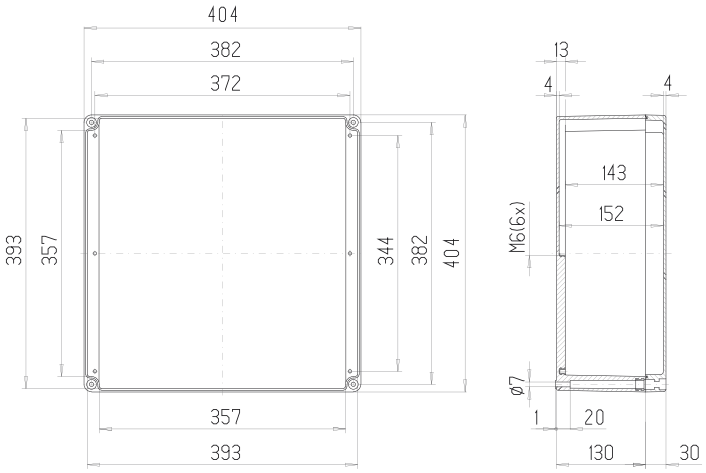
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	56										
16	19	37	146								
20	8	22	42								
25			24	46							
35			7	18	45						
50				2	14	37					
63					5	17	61				
80						6	19	68			
100							8	19			
125								7			
*	44	44	42	30	28	20	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

polyTOP-Ex

PT-Ex 400



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	52	52
M 16	PG 9	33	33
	PG 11	30	30
M 20	PG 13,5	27	27
	PG 16	26	26
M 25	PG 21	20	20
M 32	PG 29	10	10
M 40	PG 36	9	9
M 50	PG 42	5	5
M 63	PG 48	3	3

Brukbar lengde av montasjeskinne 360mm
Usable length of mounting rail 360mm
Полезная длина DIN-рейки 360mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A *Power in A* Ток, А	**Tverrsnitt i mm²** *Cross section in sqmm* Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	102										
16	35	68	265								
20	14	40	77								
25			43	84							
35			12	33	21						
50				4	26	67					
63					9	31	111				
80						12	35	124			
100							15	33			
125								13			
*	427	427	305	135	124	72	60	24			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

polyKOM-Ex

Kompatibel koblingsboks i polyester, glassfiber forsterket
- Ex e and Ex i versjon

Compatible terminal polyester enclosures glass-fibre reinforced
- Ex e and Ex i version

Стандартные клеммные коробки из армированного полиэфира
- версии Ex e и Ex i

Værbestandig, duro-plast polyester, glassfiberforsterket

Korrosjonsbestandig da alle stål-deler er i rustfritt stål

Tilgjengelig med "pluss-minus" skruer eller umbrakoskruer

Mange størrelser tilgjengelig

Valgfritt tilbehør

Kapslingsgrad IP 65

Weather resistant, duro-plast polyester, fibre glass reinforced

Corrosion free as all metal parts are made of stainless steel

Available with plus/minus-fasteners or captive allen screw

Wide variety of sizes available

Optional accessories

Ingress protection IP 65

Погодоустойчивый полиэфир (дюропласт), армированный стекловолокном

Устойчивость к коррозии

Различные варианты винтов: с прямым, крестообразным шлицем или с шестиугольником

Широкий выбор размеров

Оптимальный ассортимент аксессуаров

Степень защиты IP 65

TEKNISKE DATA
polyKOM-Ex

Ex e/Ex i-kapsling
Polyester, glassfiberforsterket, halogen-fri.
1° formvinkel for enkel utkast av produktet fra støpeform ⇒ Interne mål vil gå innover mot bunnen med 1°.

Skruer
Lokkskruer I rustfritt stål, 1.4567, Umistelige

Kapslingsgrad
IP 65 / EN 60529

Flammeklasse
VO selvslukkende I henhold til UL 94

Pakning
Not- og fjær system med olje og bensinbestandig silikon-pakning

Omgivelsestemperatur
–40°C bis +40°C

Innfesting
Separate skuekanaler på utsiden av boksinteriør.
Eksterne monteringsbraketter I rustfritt stål, på forespørsel.

Intern montering
Godkjente Ex e or Ex i rekkeklemmer fra flere produsenter.

Nipler
Godkjente Ex e or Ex i nipler fra flere produsenter.

Godkjenninger
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP65
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP65
II 1 G Ex ia IIC T6 IP65
II 2 GD Ex e II tD A21 IP65
KEMA 02ATEX2053
KEMA 02ATEX2053 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Jordtilkobling (innside)
Jordtilkobling via jordskinne eller jordklemmer

Tilbehør
Montasjeplater i galvanisert stål, rekkeklemmer, etc.

Farge
Sort, lik RAL 9011

Overflate motstand
< 10^9 Ohm

TECHNICAL DATA
polyKOM-Ex

Ex e/Ex i-Enclosure
Polyester, glass-fibre reinforced, halogen-free. 1° mould slope for casting ejection ⇒ Internal measures diminishing circulatory towards enclosure bottom by 1°.

Screws
Captive screws made of stainless steel 1.4567, non-loosable.

Protection class
IP 65 / EN 60529

Combustion behaviour
VO self-extinguishing UL 94

Gasket
Tongue and groove system with oil and petrol resistant silicon gasket.

Surrounding temperature
–40°C up to + 40°C

Fastening
Separate screw-channels outside the enclosure interior. External mounting brackets made of stainless steel, on request.

Internal mounting
Approved Ex e or Ex i terminals from several manufacturers.

Cable glands
Approved Ex e or Ex i cable glands from several manufacturers.

Approval
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP65
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP65
II 1 G Ex ia IIC T6 IP65
II 2 GD Ex e II tD A21 IP65
KEMA 02ATEX2055
KEMA 02ATEX2055 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Earth connection (inside)
Earth connection inside through earth-bar or PE-prints.

Accessories
Mounting plates of galvanised sheet steel, terminals, etc.

Colour
Black, similar to RAL 9011

Surface resistance
< 10^9 Ohm

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
polyKOM-Ex

Корпус (Ex e/Ex i)
Полиэфир, армированный стекловолокном, безгалогеновый. Наклон 1°для извлечения изделия из формы ⇒ Внутренние размеры уменьшаются по направлению к дну.

Винты крепления крышки
Невыпадающие винты из нержавеющей стали 1.4567.

Степень защиты
IP 65 / EN 60529

Категория горючести
VO самозатухающий UL 94.

Уплотнительная прокладка
Уплотнительное кольцо из силикона (устойчив к горюче-смазочным материалам и бензину).

Температура эксплуатации
от -40°C до +40°C

Крепление
Совмещенные оси отверстий для крепления крышки и для монтажа корпуса. Монтажные скобы из нержавеющей стали (аксессуары).

Монтаж компонентов
Клеммы типов Ex e или Ex i.

Кабельные вводы
Кабельные вводы типов Ex e или Ex i.

Соответствие
II 2 GD Ex e II T6 tD A21 T80°C IP65
II 2 GD Ex e ia IIC T6 tD A21 T80°C IP65
II 1 G Ex ia IIC T6 IP65
II 2 GD Ex e II tD A21 IP66
KEMA 02ATEX2053
KEMA 02ATEX2053 U
2ExeIIT6 DIP A21 T_A 80°C
0ExiaIICT6 DIP A21 T_A 80°C
ExeIIU DIP A21 T_A 80°C

Заземление (внутреннее)
Шина заземления или клеммы заземления.

Аксессуары
Монтажные панели из оцинкованной стали, клеммы и т. д.

Цвет
Черный, идентичный RAL 9011

Поверхностное сопротивление
< 10^9 Ом

polyKOM-Ex

Spesial Kapslinger
Special enclosures
Специальные корпуса

ROLEC ..protects.

S Hengsler
Hinges
Петли

IN Umbrakoskruer
Captive allen screw
Винт с шестиугольником

M Montasjeplater
Mounting plates
Монтажные пластины

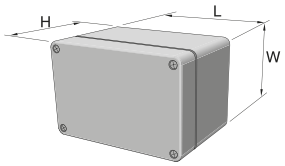
T Skinner for rekkeklemmer
Supporting rail for series terminals
DIN-рейка

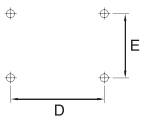
ES Jordskinne
Earthbar
Шина заземления

Produktoversikt - *Range overview* - **Обзор корпусов семейства**

Type PK	Mat.-Nr *Ex e	Mat.-Nr *Ex i	Mat.-Nr Ex leer	L	W	H	D	E	g	S	IN	M	T	ES
PK 081	184.081.000	186.081.000	188.081.000	80	75	55	68	45	230	❍	❍	●	●	❍
PK 082	184.082.000	186.082.000	188.082.000	110	75	55	98	45	295	❍	❍	●	●	❍
PK 083	184.083.000	186.083.000	188.083.000	160	75	55	148	45	405	❍	❍	●	●	❍
PK 084	184.084.000	186.084.000	188.084.000	190	75	55	178	45	450	❍	❍	●	●	❍
PK 121	184.121.000	186.121.000	188.121.000	122	120	90	106	82	750	●	●	●	●	●
PK 123	184.123.000	186.123.000	188.123.000	220	120	90	204	82	1.060	●	●	●	●	●
PK 161	184.161.000	186.161.000	188.161.000	160	160	90	140	110	1.130	●	●	●	●	●
PK 162	184.162.000	186.162.000	188.162.000	260	160	90	240	110	1.710	●	●	●	●	●
PK 163	184.163.000	186.163.000	188.163.000	360	160	90	340	110	2.150	●	●	●	●	●
PK 164	184.164.000	186.164.000	188.164.000	560	160	90	540	110	3.185	●	●	●	●	●
PK 251	184.251.000	186.251.000	188.251.000	255	250	120	235	200	2.650	●	●	●	●	●
PK 252	184.252.000	186.252.000	188.252.000	400	250	120	380	200	3.650	●	●	●	●	●
PK 254	184.254.000	186.254.000	188.254.000	600	250	120	580	200	5.235	●	●	●	●	●
PK 411	184.411.000	186.411.000	188.411.000	400	405	120	380	355	5.580	●	●	●	●	●

* **Leveres med T og 2 rekkeklemmer** - *Delivery with T and 2 terminals* - **Поставка с DIN-рейкой и двумя клеммами**





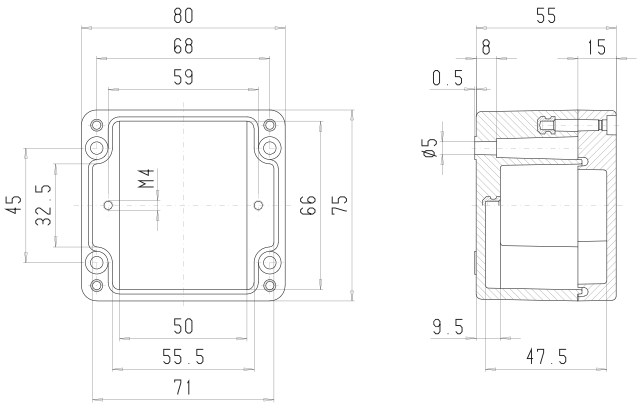
Montasjedimensjoner
Mounting dimensions
Монтажные размеры

❑ Standard/*Standard*/входит в комплект
● Tilgjengelig/*available*/поставка возможна
❍ Ikke tilgjengelig/*not available*/поставка невозможна

ORDRE EKSEMPEL *ORDER EXAMPLE*/ПРИМЕР ЗАКАЗА	Type: PK 161 Ex i + IN + A etc.

polyKOM-Ex

PK-Ex 081



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	3	1
M 16	PG 9	2	1
	PG 11	2	1
M 20	PG 13,5	1	1
	PG 16	1	1
M 25	PG 21	1	
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

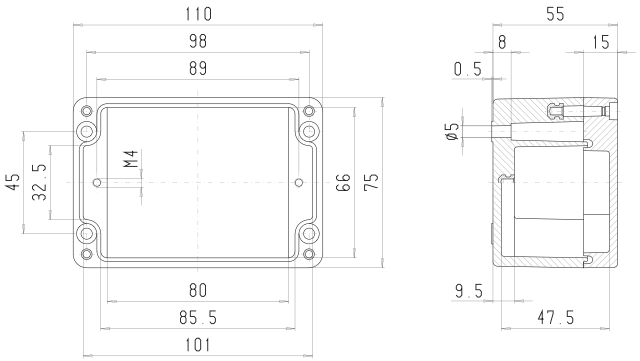
Brukbar lengde av montasjeskinne 52mm
Usable length of mounting rail 52mm
Полезная длина DIN-рейки 52mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	26										
16	9	17									
20	3	10									
22		4									
*	7	7									

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 082



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	4	1
M 16	PG 9	4	1
	PG 11	3	1
M 20	PG 13,5	2	1
	PG 16	2	1
M 25	PG 21	1	
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

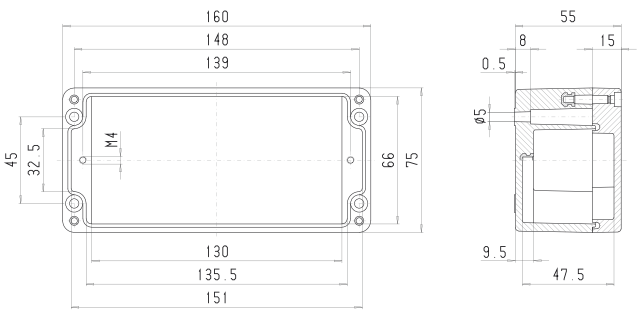
Brukbar lengde av montasjeskinne 82mm
Usable length of mounting rail 82mm
Полезная длина DIN-рейки 82mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	27										
16	9	18	72								
20	4	10	20								
25			11								
35			3								
*	14	14	8								

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 083



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	11	1
M 16	PG 9	6	1
	PG 11	5	1
M 20	PG 13,5	4	1
	PG 16	4	1
M 25	PG 21	3	
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

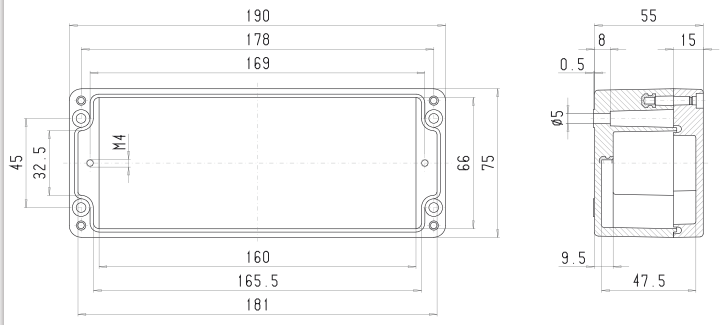
Brukbar lengde av montasjeskinne 132mm
Usable length of mounting rail 132mm
Полезная длина DIN-рейки 132mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	28										
16	9	18	73								
20	4	11	21								
25			12	23							
35			3	9	22						
50					7	18					
63					2	6					
80						3					
*	22	22	16	-	-	-					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 084



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	8	1
M 16	PG 9	7	1
	PG 11	6	1
M 20	PG 13,5	5	1
	PG 16	4	1
M 25	PG 21	3	
M 32	PG 29		
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

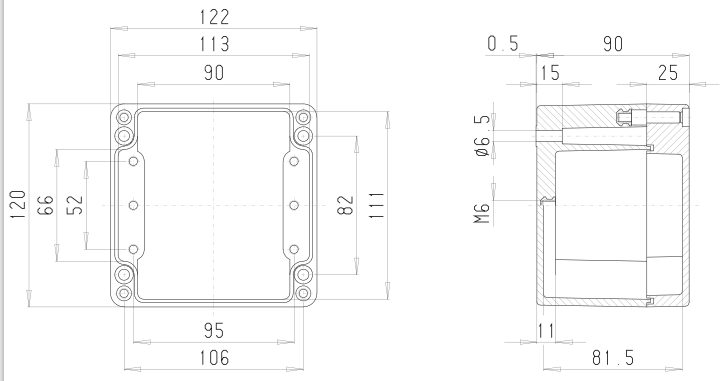
Brukbar lengde av montasjeskinne 162mm
Usable length of mounting rail 162mm
Полезная длина DIN-рейки 162mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	28										
16	9	18	73								
20	4	11	21								
25			12	23							
35			3	9	22						
50					7	18					
63					2	8	30				
80						3	9				
100							4				
*	28	28	16	-	-	-	-				

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 121



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	8	6
M 16	PG 9	6	4
	PG 11	6	3
M 20	PG 13,5	5	3
	PG 16	3	2
M 25	PG 21	2	1
M 32	PG 29	1	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

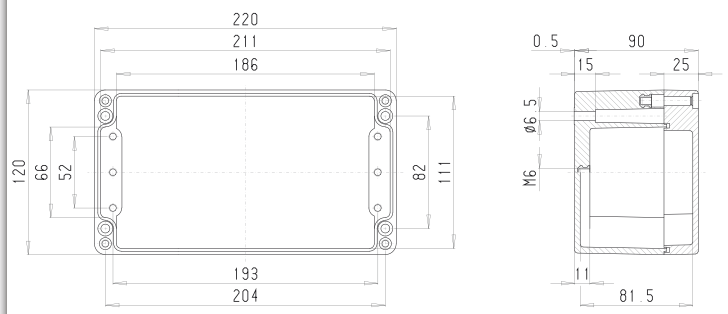
Brukbar lengde av montasjeskinne 84mm
Usable length of mounting rail 84mm
Полезная длина DIN-рейки 84mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	43										
16	14	28	111								
20	6	16	32								
25			18	35							
35			5	13							
50				2							
*	13	13	11	8							

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 123



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	20	6
M 16	PG 9	15	4
	PG 11	14	3
M 20	PG 13,5	11	3
	PG 16	7	2
M 25	PG 21	4	1
M 32	PG 29	3	
M 40	PG 36		
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

Brukbar lengde av montasjeskinne 182mm
Usable length of mounting rail 182mm
Полезная длина DIN-рейки 182mm

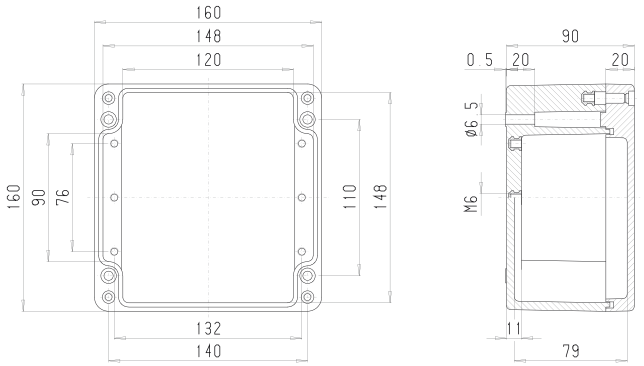
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	46										
16	15	30	119								
20	6	18	34								
25			19	37							
35			5	14	36						
50				2	12	30					
63					4	14	50				
80						5	15	56			
100							6	14			
125								6			
*	33	33	26	21	10	8	-	-			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
*Max. number of terminals in the enclosure possible
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

polyKOM-Ex

PK-Ex 161



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	14	9
M 16	PG 9	12	8
	PG 11	8	6
M 20	PG 13,5	8	6
	PG 16	6	3
M 25	PG 21	2	2
M 32	PG 29	2	1
M 40	PG 36	1	
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

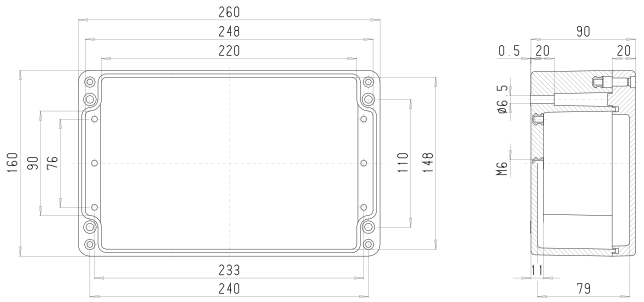
Brukbar lengde av montasjeskinne 121mm
Usable length of mounting rail 121mm
Полезная длина DIN-рейки 121mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	48										
16	16	32	125								
20	7	19	36								
25			20	39							
35			6	15	38						
50				2	12	32					
63					4	14					
80						5					
*	21	21	17	13	10	8					

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 162



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	27	9
M 16	PG 9	21	8
	PG 11	17	6
M 20	PG 13,5	15	6
	PG 16	12	3
M 25	PG 21	4	2
M 32	PG 29	3	1
M 40	PG 36	3	1
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

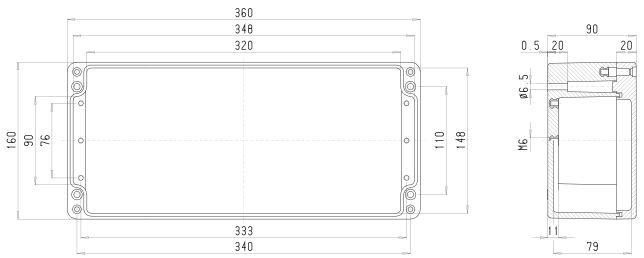
Brukbar lengde av montasjeskinne 222mm
Usable length of mounting rail 222mm
Полезная длина DIN-рейки 222mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	52										
16	18	35	136								
20	7	20	39								
25			22	43							
35			6	16	41						
50				2	13	34					
63					4	16	57				
80						6	17	64			
100							7	16			
125								6			
*	38	38	32	25	19	16	10	8			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 163



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	42	9
M 16	PG 9	35	8
	PG 11	26	6
M 20	PG 13,5	21	6
	PG 16	18	3
M 25	PG 21	7	2
M 32	PG 29	5	1
M 40	PG 36	4	1
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

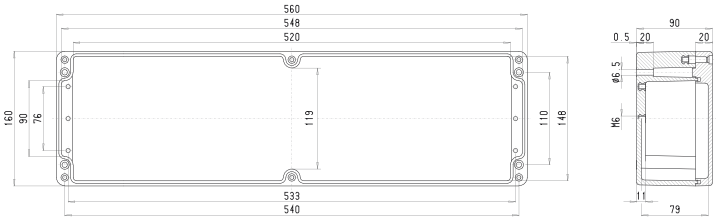
Brukbar lengde av montasjeskinne 322mm
Usable length of mounting rail 322mm
Полезная длина DIN-рейки 322mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	53										
16	18	35	138								
20	7	20	40								
25			22	43							
35			6	17	42						
50				2	14	35					
63					4	16	58				
80						6	18	65			
100							7	17			
125								7			
*	58	58	49	36	29	25	19	8			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 164



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	44	6
M 16	PG 9	39	5
	PG 11	31	4
M 20	PG 13,5	24	3
	PG 16	12	2
M 25	PG 21	10	1
M 32	PG 29	9	1
M 40	PG 36	7	1
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

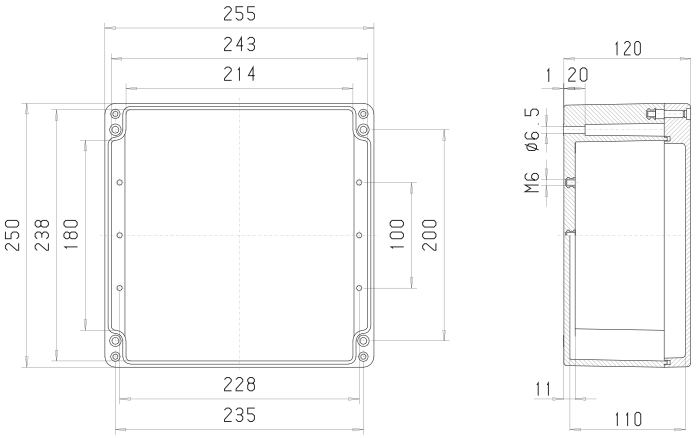
Brukbar lengde av montasjeskinne 522mm
Usable length of mounting rail 522mm
Полезная длина DIN-рейки 522mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	53										
16	18	35	138								
20	7	20	40								
25			22	43							
35			6	17	42						
50				2	14	35					
63					4	16	58				
80						6	18	65			
100							7	17			
125								7			
*	96	96	81	61	49	41	30	16			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 251



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	44	25
M 16	PG 9	34	25
	PG 11	23	18
M 20	PG 13,5	20	18
	PG 16	17	14
M 25	PG 21	7	8
M 32	PG 29	4	3
M 40	PG 36	3	2
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

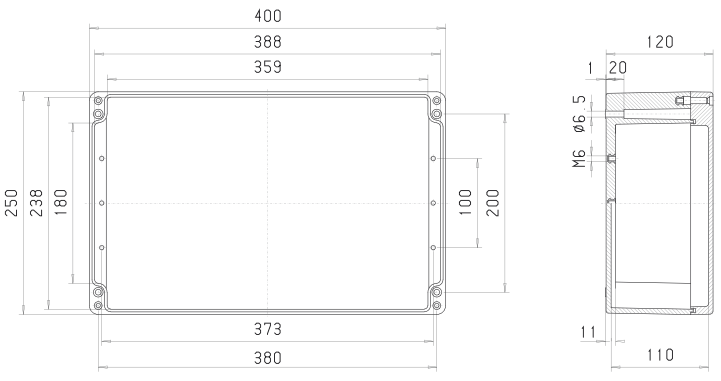
Brukbar lengde av montasjeskinne 217mm
Usable length of mounting rail 217mm
Полезная длина DIN-рейки 217mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	70										
16	24	46	181								
20	10	27	52								
25			29	57							
35			8	22	55						
50				3	18	46					
63					6	21	76				
80						8	23	85			
100							10	22			
125								9			
*	76	76	63	48	19	16	13	13			

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 252



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	80	25
M 16	PG 9	43	25
	PG 11	38	18
M 20	PG 13,5	36	18
	PG 16	29	14
M 25	PG 21	14	8
M 32	PG 29	6	3
M 40	PG 36	5	2
M 50	PG 42		
M 63	PG 48		

Brukbar lengde av montasjeskinne 362mm
Usable length of mounting rail 362mm
Полезная длина DIN-рейки 362mm

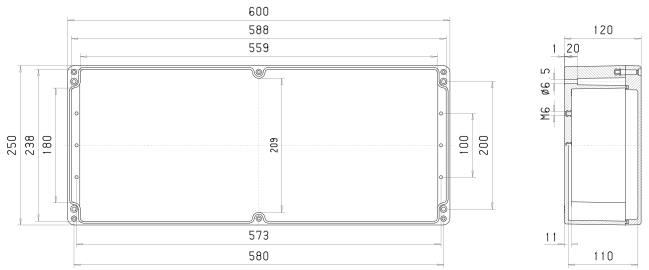
maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / Power in A / Ток, А	Tverrsnitt i mm² / Cross section in sqmm / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	76										
16	26	50	196								
20	10	29	57								
25			32	62							
35			9	24	60						
50				3	19	50					
63					6	23	82				
80						9	25	92			
100							11	24			
125								9	24		
160									8	21	
200										7	
225										3	
*	132	132	110	82	33	28	22	22	9	9	

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

polyKOM-Ex

PK-Ex 254



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

W L W L		L/L	W/W
	PG 7	106	25
M 16	PG 9	66	25
	PG 11	56	18
M 20	PG 13,5	54	18
	PG 16	34	14
M 25	PG 21	16	8
M 32	PG 29	14	3
M 40	PG 36	6	2
M 50	PG 42	6	
M 63	PG 48		

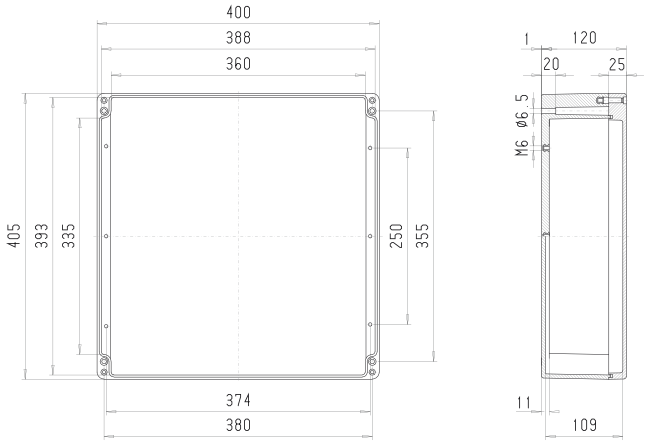
Brukbar lengde av montasjeskinne 562mm
Usable length of mounting rail 562mm
Полезная длина DIN-рейки 562mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	78										
16	26	52	201								
20	11	30	58								
25			33	64							
35			9	25	62						
50				3	20	51					
63					6	24	84				
80						9	26	95			
100							11	25			
125								10	25		
160									8	22	
200										8	
225										3	
*	208	208	174	132	53	45	35	35	18	9	

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе

PK-Ex 411



max. nipler
max. cable glands
макс. кабельных вводов

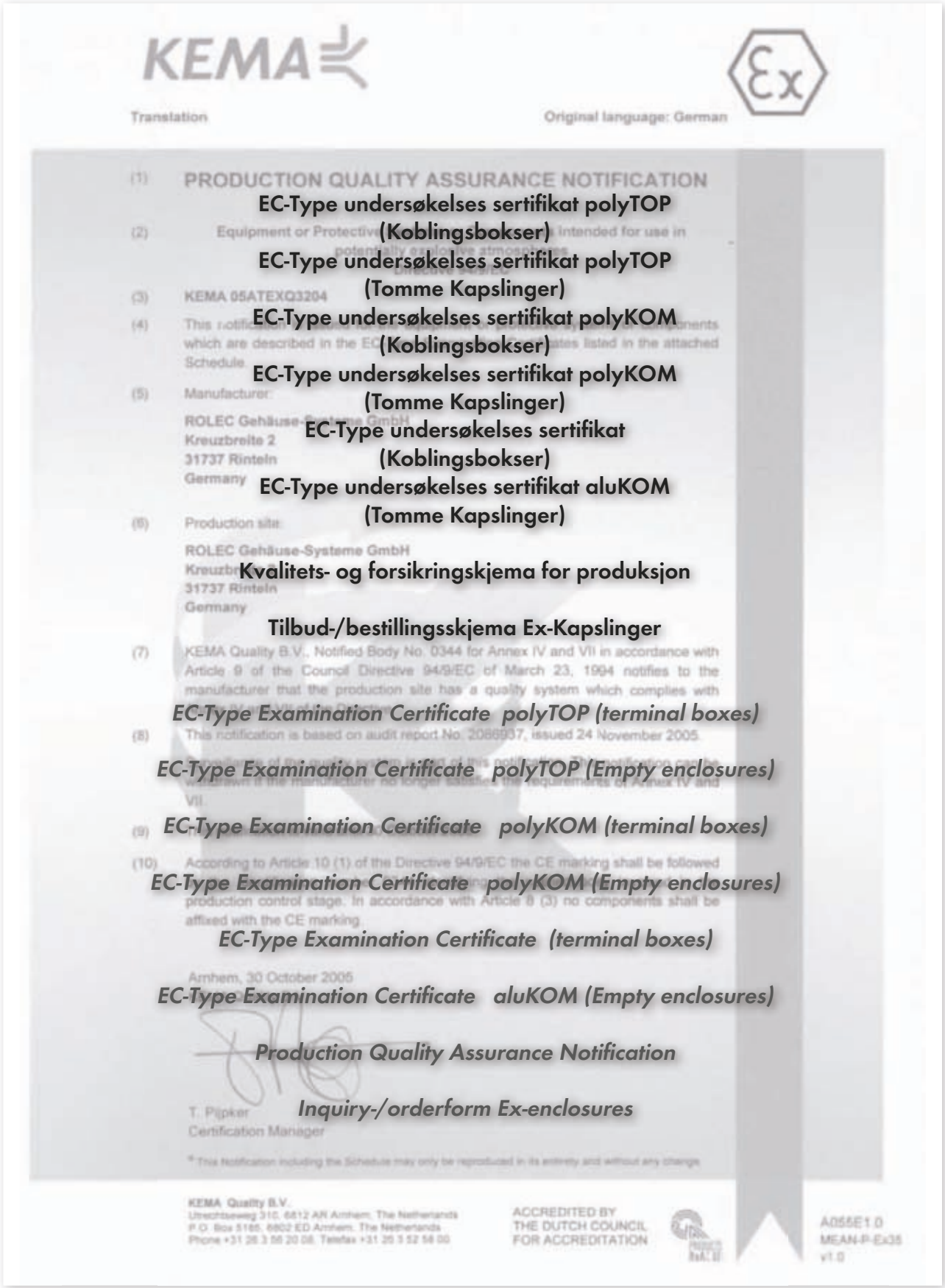
W L W L		L/L	W/W
	PG 7	72	68
M 16	PG 9	43	42
	PG 11	38	34
M 20	PG 13,5	36	32
	PG 16	23	21
M 25	PG 21	11	10
M 32	PG 29	7	6
M 40	PG 36	5	5
M 50	PG 42	5	3
M 63	PG 48	3	3

Brukbar lengde av montasjeskinne 363mm
Usable length of mounting rail 363mm
Полезная длина DIN-рейки 363mm

maks antall ledere
max. number of conductors
макс. количество проводов

Strøm i A / *Power in A* / Ток, A	Tverrsnitt i mm² / *Cross section in sqmm* / Сечение, мм2										
	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
10	91										
16	31	61	236								
20	13	35	68								
25			39	75							
35			11	29	72						
50				4	23	60					
63					8	28	99				
80						10	31	111			
100							13	29			
125								11	29		
160									10	26	
200										9	22
225										3	13
250											7
*	198	198	165	122	99	56	22	22	16	15	10

*Maks antall klemmer som passer i boksen
**Max. number of terminals in the enclosure possible*
*Макс. возможное количество клемм в корпусе



EC-Type undersøkelses sertifikat polyTOP (Koblingsbokser)

EC-Type undersøkelses sertifikat polyTOP (Tomme Kapslinger)

EC-Type undersøkelses sertifikat polyKOM (Koblingsbokser)

EC-Type undersøkelses sertifikat polyKOM (Tomme Kapslinger)

EC-Type undersøkelses sertifikat (Koblingsbokser)

EC-Type undersøkelses sertifikat aluKOM (Tomme Kapslinger)

Kvalitets- og forsikringskjema for produksjon

Tilbud-/bestillingsskjema Ex-Kapslinger

EC-Type Examination Certificate polyTOP (terminal boxes)

EC-Type Examination Certificate polyTOP (Empty enclosures)

EC-Type Examination Certificate polyKOM (terminal boxes)

EC-Type Examination Certificate polyKOM (Empty enclosures)

EC-Type Examination Certificate (terminal boxes)

EC-Type Examination Certificate aluKOM (Empty enclosures)

Production Quality Assurance Notification

Inquiry-/orderform Ex-enclosures

Vi reserverer oss for retten av endring og videre utvikling av våre produkter. Slike endringer eller skrivefeil, vil ikke gi noen rett til erstatning.

We reserve for ourselves the right of modification and further development of our products. Such changes or errors and printing errors will not give right to any claim for compensation.

Мы оставляем за собой право на изменение и модификацию наших стандартных изделий. Такие изменения, а также ошибки в каталогах не являются основанием для рекламаций.

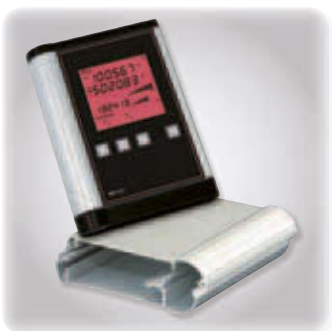
ROLEC
Gehäuse-Systeme GmbH

Kreuzbreite 2
31737 Rinteln
Fon +49(0)5751-4003-0
Fax +49(0)5751-4003-50
info@rolec.de
www.rolec.de

MADE IN GERMANY

999.000.063a - JJC Bruns 05/2010

N
GB
RUS



GEHÄUSEWELT/ENCLOSURE WORLD