

PŘEHLED ŘÍDICÍ JEDNOTKY

BASICLOGO

Řídicí jednotky s deskami plošných spojů pro regulaci hladiny jednoho nebo dvou čerpadel s rozběhem d.o.l. nebo Y-Δ.

- Řídicí jednotky BasicLogo AD/BD s volitelnými kontaktními spínači úrovní
- Řídicí jednotky BasicLogo AD/BD s integrovanou regulací hladiny statického vzduchu (pro tlakové odvodňovací systémy)
- Modulární řídicí jednotky BasicLogo AD/BD s volitelnými hladinovými kontaktními spínači

HIGHLOGO



Mikroprocesorové ovládání pro řízený provoz jednoho nebo více čerpadel s přímým startem nebo startem Y-Δ.

Pohodlné a snadné ovládání pomocí multifunkčního tlačítka a přehledného textového displeje. Široká škála funkcí obsažených ve standardním modelu.

- Řídicí jednotky s integrovanou detekcí hladiny (pro tlakovou kanalizaci)
- Modulární řídicí jednotky s volitelnými hladinovými kontaktními spínači

SNÍMAČ REGULACE VÝŠKY HLADINY



Různé ovládací prvky úrovně pro kombinaci s ovládacími prvky BasicLogo a HighLogo pro všechny aplikace

- Spínač s kulovým kontaktem (balení) a pomocné spínací zařízení Ex
- Regulace statické hladiny vzduchu
- Vzduchová membránová řídicí jednotka
- Hydrostatická regulace hladiny pomocí snímače tlaku

ALARM SYSTÉMY A PŘÍSLUŠENSTVÍ



Různé příslušenství pro čerpadla a zdvihací stanice i pro kompletní řídicí jednotky v pouzdech pro venkovní instalaci.

- Alarm systém
- Alarm systém pro pračky
- Ochranná zástrčka motoru
- Spínací zařízení pro zkušební provoz
- Kontrolní jednotky pro kontrolu úniku při krádeži
- Kryt pro venkovní instalaci
- Vysílač signálu a. instalační materiál

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

BASICLOGO

POPIS

Elektronická řídicí jednotka pro regulaci hladiny jednoho (AD) nebo dvou (BD) ponorných čerpadel se spouštěním.

BasicLogo se standardními funkcemi splňuje všechny potřebné požadavky pro spolehlivé řízení čerpadel odpadních vod. Lze jej přizpůsobit individuálním požadavkům a je vhodný pro použití jak s ponornými čerpadly bez ochrany proti výbuchu, tak s ponornými čerpadly s ochranou proti výbuchu (typy AD/BD ...Ex).

Řídicí jednotku lze kombinovat s velkým množstvím různých hladinových regulátorů, které vyhovují dané aplikaci, a standardně se dodává se zvukovým signálem s možností provozu mimo linku.

Všechny typy BD (pro dvě čerpadla) automaticky střídavě spouštějí čerpadla 1 a 2. Při špičkovém zatížení nebo poruše se zapíná klidové čerpadlo. Je možný alternativní provoz jednotky bez funkce špičkového zatížení, ale s automatickým přepnutím na klidové čerpadlo v případě poruchy. Variabilní doba automatického zpoždění startu po výpadku napájení, aby se zabránilo extrémním nárazům proudu.

Přehledná a robustní konstrukce jednotky umožňuje její venkovní použití v prázdné venkovní skříni při teplotách až -20 °C bez nutnosti jakéhokoli vytápění.



Řídicí jednotka pro jedno čerpadlo



Řídicí jednotka pro dvě čerpadla

- Osvědčené a robustní řídicí systémy
- Uživatelsky přívětivé ovládání
- Integrované optimalizované standardní funkce
- Rozšiřitelné funkce
- Použitelnost až do -20 °C bez ohřevu
- Velký rozsah ovládání hladiny

Řídicí jednotky pro jedno čerpadlo

Typ	Ochrana motoru A	Předpojistka A	Kód
AD 00E		16	JP00289
AD 00		16	JP00311
AD 25	2.4-4.0	16	JP00310
AD 46	4.0-6.0	16	JP14353
AD 610	6.0-9.0	16	JP14354
AD 910			JP47263
AD 4 ExW	4.0	16	JP25901
AD 8 ExW	8.0	16	JP25902
AD 23 Ex	for one explosion	16	JP09754
AD 25 Ex	protected	16	JP09683
AD 46 Ex	pump	16	JP14355
AD 610 Ex		16	JP14356
AD 910, Ex			JP47265

Řídicí jednotky pro dvě čerpadla

Typ	Ochrana motoru	Předpojistka A	Kód	
BD 00E		Sicherung 10	20	JP45735
BD 610EC	6.3-10.0		20	JP45743
BD 00	4.0-6.3		16	JP45993
BD 25	2.5-4.0		16	JP45737
BD 46	4.0-6.3		20	JP45739
BD 610	6.3-10.0		25	JP45741
BD 910				JP47264
BD 23 Ex	for two explosion	1.0-1.6	16	JP09755
BD 25 Ex	protected	2.5-4.0	16	JP09681
BD 46 Ex	pumps	4.0-6.3	20	JP14360
BD 610 Ex		6.3-10.0	25	JP14361
BD 910, Ex				JP47266

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

BASICLOGO

Řídicí jednotky BasicLogo pro jedno nebo dvě čerpadla

Standardní funkce:	AD 00 E	AD 00	AD 25, 46, 610, 910	AD 4.8 ExW	AD 23, 25, 46, 610, 910 Ex	BD 00 E	BD 610 EC	BD 00	BD 25, 46, 610, 910	BD 23, 25, 46, 610, 910 Ex
Krytí ISO IP 44, hloubka 155 mm, VxŠ v mm	275x250	275x250	275x250	455x250	275x250	455x250	455x250	455x250	455x250	455x250
Provozní napětí 50 Hz	1/N/PE 230V	3/N/PE 230/400V	3/N/PE 230/400V	1/N/PE 230V	3/N/PE 230/400V	1/N/PE 230V	1/N/PE 230V	3/N/PE 230/400V	3/N/PE 230/400V	3/N/PE 230/400V
Spouštění	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct
Stykač motoru 4 kW/400 V AC3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Nadproudové relé pro ochranu motoru	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Spínač ochrany motoru	-	-	-	1	-	-	2	2	2	2
Neuzavřená pojistka	-	-	-	-	-	10 A	-	-	-	-
Kondenzátor motoru	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-
Napájení střídavým proudem 230 V/2 A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bezpečné nízké napětí	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Přepínač ručního vypínání a automatic. přepínání	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Elektronický buzčák	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tlačítko pro resetování alarmu	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
Omezovač teploty s resetovacím tlačítkem	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Kontrolka provozu	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Kontrolka smyslu otáčení	-	1	1	-	1	-	-	1	1	1
Kontrolka alarmu vysoké hladiny vody	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kontrolka pro poruchu ochrany motoru	-	-	1	1	1	-	2	2	2	2
Kontrolka pro poruchu omezovače teploty	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Bezpot. kontakt pro kolektivní poruchu, 5A/250 V	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
AC1 Časovač hlídacího psa 8,9 - 50,7 min.	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
Bezpotenciálový kontakt, jako dříve	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1

možné ovládání úrovně hladiny:	Kód									
Vzduchová membránová řídicí jednotka se systémem vzduchových bublin**	JP01080	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tlakové spínače pro čerpadla MultiCut**	JP17101	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ponorný spínací balíček A se 2 spínači s kuličkovými kontakty 9,5 m a upevňovacími zařízeními*	JP16718	•	•	•	•	•	-	-	-	-
Ponorný spínací balíček AmG se 2 spínači s kuličkovými kontakty 9,5 m ca-ble a protizávažím	JP16719	•	•	•	•	•	-	-	-	-
Spínací sada B se 3 spínači s kuličkovými kontakty, 9,5 m kabelu, upevňovacími zařízeními*	JP16725	-	-	-	-	-	•	•	•	•
Spínací sada BmG se 3 spínači s kuličkovými kontakty, 9,5 m kabelem a protizávažím.	JP16726	-	-	-	-	-	•	•	•	•
Pomocná spínací jednotka ExH-A**	JP16720	-	-	-	-	•	-	-	-	-
Pomocný spínací modul Ex II**	JP14427	-	-	-	•	-	-	-	-	-
Pomocná spínací jednotka ExH-B**	JP00295	-	-	-	-	-	-	-	-	•
Hydrost. jednotka řízení hladiny HD 04	JP44547	•	•	•	-	-	•	•	•	-
Hydrost. ednotka řízení hladiny HD 04 Ex	JP44548	-	-	-	•	•	-	-	-	•

možné příslušenství:	Art.Nr.									
Hlavní vypínač v samostatné skříni ISO, 7,5 kW	JP24508	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hlavní vypínač 7,5 kW ***	JP18011	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Měřič pracovních hodin LCD, zásuvný	JP23243	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Ochrana proti vyschnutí	JP41881	-	-	-	1	1	-	-	-	1
ESM4, modul chybových hlášení***	JP28999	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ESV-Modul	JP41850	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Dobíjecí baterie pro provoz mimo síť	JP44850	1	1	1	1	1	1	1	1	1

* Podružné spínací jednotky pro nevybuš. řídicí jednotky se smí používat pouze ve spojení s pomoc. spínacími jednotkami ExH-A nebo ExH-B.

** vyžadují samostatnou dobíjecí baterii

*** Pouze ve spojení s prodloužením krytu. Cena na vyžádání.

Řídicí jednotky s nebezpečím výbuchu nesmí být instalovány na místech s nebezpečím výbuchu!

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

BASICLOGO

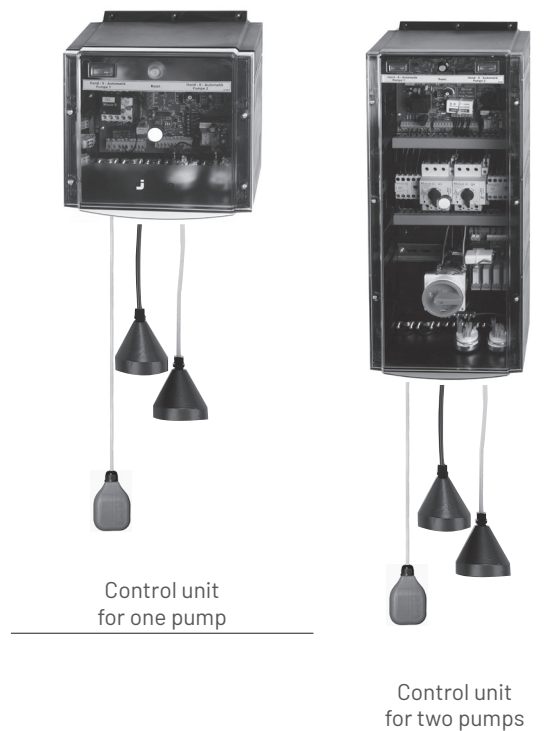
POPIS

Elektronická řídicí jednotka pro spuštění a vypínání jednoho (AD) nebo dvou (BD) nevybušných ponorných čerpadel, nejlépe s řezacím systémem MultiCut.

Všechny řídicí jednotky AD/BD ...ExM mají během ochrany proti vyschnutí (DRP) a integrovanou regulaci statické hladiny vzduchu se dvěma nezávisle pracujícími tlakovými spínači, které zajišťují vysokou bezpečnost provozu a nízké nároky na údržbu, a tím i nižší náklady. Řídicí jednotky mají navíc možnost nastavit dobu následného chodu čerpadla a zpoždění spuštění po výpadku napájení, čímž se optimalizuje systém tlakového odvodnění.

Všechny typy BD ...ExM pro dvě čerpadla automaticky střídavě spouštějí čerpadla 1 a 2. Klidové čerpadlo se zapíná zapíná při špičkovém zatížení nebo poruše. Je možný alternativní provoz jednotky bez funkce špičkového zatížení, ale s automatickým přepnutím na klidové čerpadlo v případě poruchy. Různě dlouhá doba automatického zpoždění startu po výpadku napájení, aby se zabránilo extrémním nárazům proudu.

Přehledná a robustní konstrukce jednotky umožňuje její venkovní použití v prázdné skříni při teplotách až -20°C bez nutnosti jakéhokoli ohřevu skříně.



- Proven and system-coordinated control technology
- User-friendly handling
- Functions optimised for pressure drainage systems
- Usable down to -20°C without heating

Řídicí jednotky BasicLogo pro čerpadlo MultiCut s integrovanou regulací statické hladiny vzduchu

Typ	Ochrana motoru	Předpojistka A	Kód	
AD 8 ExME, DRP		8.0	16	JP43162
AD 12 ExME, DRP	for one	12.0	16	JP43163
AD 25 ExM, DRP	explosion protected	2.4–4.0	16	JP43159
AD 46 ExM, DRP	pump	4.0–6.0	16	JP43160
AD 610 ExM, DRP		6.0–9.0	16	JP43161

Řídicí jednotky BasicLogo pro dvě čerpadla MultiCut s integrovanou regulací hladiny

Typ	Ochrana motoru	Předpojistka A	Kód	
BD 25 ExM, DRP	for two	2.5–4.0	16	JP43165
BD 46 ExM, DRP	explosion pro-	4.0–6.3	20	JP43166
BD 610 ExM, DRP	tected pumps	6.3–10.0	25	JP43167

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

BASICLOGO

Řídicí jednotky BasicLogo pro jedno nebo dvě čerpadla MultiCut s integrovanou regulací hladiny

Standardní funkce:	AD 8 ExME, DRP	AD 12 ExME, DRP	AD 25,46,610 ExM, DRP	AS 610 ExM, DRP	BD 25,46,610 ExM, DRP
Krytí ISO IP44, hloubka 155 mm, mm VxŠ	455x250	455x250	275x250	455x250	455x250
Provozní napětí 50 Hz~	1/N/PE 230V	1/N/PE 230V	3/N/PE 230/400V	3/N/PE 230/400V	3/N/PE 230/400V
Spouštění	Direct	Direct	Direct	YΔ-Start	Direkt
Stykač motoru 4 kW/400 V	1	1	1	-	2
Y-delta složený stykač 7,5 kW/400 V	-	-	-	1	-
Nadproudové relé pro ochranu motoru	-	-	1	1	-
Spínač ochrany motoru	-	-	-	-	2
Pevná ochrana motoru	8 A	12 A	-	-	-
Kondenzátor motoru	1	1	-	-	-
Napájení střídavým proudem 230 V/2 A	1	1	1	1	1
Bezpečné nízké napětí	1	1	1	1	1
Přepínač ručního vypínání a automatického přepínání	1	1	1	1	2
Elektronický bzučák	1	1	1	1	1
Tlačítka resetování alarmu a omezovače teploty	1	1	1	1	1
Kontrolka provozu	1	1	1	1	2
Kontrolka smyslu otáčení	-	-	1	1	1
Kontrolka alarmu vysoké hladiny vody	1	1	1	1	1
Kontrolka poruchy motoru	1	1	1	1	2
Kontrolka poruchy omezovače teploty	1	1	1	1	-
Kontrolka nedostatku vody	1	1	1	1	1
Kontrolka překročení rozpětí	1	1	1	1	1
Bezpotenciálový kontakt pro kolektivní poruchu, 5A/250 V AC1	1	1	1	1	1
Bezpotenciálový kontakt, jako dříve, volitelně pulzující	1	1	1	1	1
Doba sledování čerpadla, nastavitelná od:	1-60 s	1-60 s	1-60 s	1-60 s	1-130 s
Časovač hlídání, nastavitelný	534-3042 s	534-3042 s	534-3042 s	534-3042 s	534-3042 s
Doba zpoždění spuštění, v závislosti na nastavení doby sledování	1-10 s	1-10 s	1-10 s	1-10 s	-

Integrovaná kontrola statické hladiny vzduchu a DRP					
Tlakový spínač pro provoz, pracovní rozsah do 3 m hladiny vody Bod zapnutí 100 mm hladiny vody, bod vypnutí 50 mm hladiny vody Druhý tlakový spínač pro nouzové zapnutí a alarm Tlakový senzor s 10 m vzduchovou trubicí	1	1	1	1	1
Ex-proof regulace hladiny pro ochranu proti chodu nasucho (DRP)	1	1	1	1	1

Příslušenství pro standardní skříň:	Kód					
Hlavní vypínač v samostatném krytu ISO	JP24508	1	1	1	1	1
LCD měřič pracovních hodin, zásuvný	JP23243	1	1	1	1	2
Modul zpoždění spuštění pro volně nastavitelné zpoždění spuštění 0-315 s Dobíjecí baterie pro provoz mimo síť	JP41850 JP44850	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Zařízení pro pozvolný rozběh k omezení rozběhového proudu na max. 33 A * pouze v případě připojení 25/2 ME	JP24138	-	1	-	-	-
Poplašný systém, akustický zvuk vydávaný zvenčí	JP27402	1	1	1	1	1
Příslušenství pouze s prodloužením krytu						
Rozšíření krytu na v 430 x š 250 mm	JP41873	-	-	1	-	-
Rozšíření krytu na v 610 x š 250 mm	JP41874	1	1	1	1	1
Ampérmetr 0-10 A	JP23297	-	-	1	-	-
ESM4, modul s jedním chybovým hlášením**	JP28999	1	1	1	1	1
Hlavní vypínač do 6,5 kW	JP22402	1	1	1	1	1

* pouze při první objednávce, instalované ve výrobním závodě.

** vyžadují samostatnou dobíjecí baterii

Nevýbušné řídicí jednotky nesmí být instalovány na místech s nebezpečím výbuchu!

Další příslušenství na vyžádání

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

HIGHLOGO MIKROPROCESOROVÉ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

POPIS

Mikroprocesorová řídicí jednotka pro zapínání a vypínání jednoho nebo dvou čerpadel s přímým startem v závislosti na výšce hladiny, s ochranou proti výbuchu nebo bez ní.

Všechny informace a alarmová hlášení se zobrazují na velkém grafickém displeji, který ve spojení s multifunkčním tlačítkem umožňuje intuitivní a flexibilní přizpůsobení řídicí jednotky místním podmínkám a požadavkům. Nastavení jsou chráněna volně volitelným heslem, které zabraňuje zneužití. Úvodní menu pro uvedení do provozu umožňuje rychlou instalaci. Pomocí několika málo nastavení systém pokrývá více než 90 % všech podmínek instalace. Komfort obsluhy zvyšují také samostatná tlačítka pro každé čerpadlo, pro manuální-0-automatický provoz nebo pro potvrzení alarmů. Integrovaná paměť událostí poskytuje také komfortní diagnostické možnosti.

HIGHLOGO umožňuje snadné zobrazení různých provozních stavů na displeji a pomocí přídavných LED diod. Mezi funkce, které nabízí, patří počítadlo provozních hodin čerpadel, zapínacích cyklů a spotřeby proudu, které jsou přehledně zobrazeny na podsvíceném displeji. Hromadné chybové hlášení a alarm vysoké hladiny vody lze přenášet bez použití potenciálu, například pomocí rádiového vysílače FTJP, který umožňuje propojení systému s infrastrukturou inteligentní domácnosti. Je však také možné propojení s výstražným světlem nebo bzučákem (230 V) s napájením. V případě výpadku napájení spolehlivě přenáší alarm vysoké vody volitelná dobíjecí baterie.

Řídicí jednotky HIGHLOGO mohou být vybaveny modulem GSM. Prostřednictvím modulu jsou specifická chybová a stavová hlášení zasílána přímo e-mailem a/nebo SMS na naprogramované přijímače alarmů.

Volitelný bateriový modul umožňuje předávání alarmů i v případě výpadku napájení. Alarmy jsou navíc kódovány pro případné další zpracování ve velínu.

Protože jsou k dispozici přípojky pro různé typy snímačů hladiny, od ponorného kulového kontaktního spínače pro přímé použití až po vysoce kvalitní ponorné snímače pro komunální použití,

to znamená, že lze pokrýt všechny možné aplikace.

Aktivaci servisního menu mohou být zákazníci upozorněni na požadované intervaly údržby. Lze také uložit individuální telefonní číslo, na které se lze obrátit.

Kompaktní konstrukce jednoduchých a duplexních systémů umožňuje jejich prostorově úspornou montáž v budově, ale také v nenápadném sloupku mimo dveře.

Speciálně pro použití s tlakovými odvodňovacími systémy je **HIGHLOGO ... LC jsou standardně vybaveny modulem statického tlaku a ochranou proti chodu nasucho**.

Dva tlakové spínače, které se k tomuto účelu používají, se vzduchovými hadicemi a otevřenými zvony končícími v jímce, se při odvodňování země osvědčují již desítky let a standardně dodávaný dvouokruhový systém poskytuje dodatečnou jistotu. Samostatný ponorný kulový kontaktní spínač pro ochranu proti chodu nasucho (DRP) rovněž splňuje požadavky směrnice ATEX o ochraně proti výbuchu.

TECHNICKÁ DATA

Kryt 275x250x155 mm (VxŠxH)

Hmotnost: přibližně 4 kg

Kategorie ochrany: IP 44, (IP 55 na vyžádání)

Provozní napětí: 3/PE 230/400 V, 50 Hz

Stykač (stykače) motoru: 4KW/400 V

Provozní teplota: -20 ... 50 °C

Vlhkost: 0 až 90 % relativní vlhkosti, bez kondenzace.

TYPE KEY

LC	s plovákovým spínačem s ochranou proti chodu nasucho a tlakovými senzory
LCX	bez ochrany proti chodu nasucho a tlakových čidel
LCSX	s hlavním vypínačem, ale bez ochrany proti chodu nasucho a tlakových čidel



V následujícím seznamu jsou uvedena některá nastavení, která lze provést a odečíst:

- Zpoždění zapnutí po výpadku napájení
- Doba sledování čerpadla
- Časování hlídání psa
- Automatický zkušební provoz
- Monitorování proudu motoru
- Spínací cykly čerpadla
- Provozní hodiny
- Ukazatel hladiny
- Paměť událostí

- Intuitivní použití
- Velký podsvícený displej s jasným textem
- Úvodní nabídka pro uvedení do provozu
- Možnosti připojení pro řadu různých snímačů hladiny
- Kompaktní konstrukce
- Vícejazyčný
- Kompatibilní s ATEX s elektromechanickou ochranou motoru

HighLogo ... LC (10 m)

Typ	Ochrana motoru A	Předpojistka A	Kód
HIGHLOGO 1-25 LC	2.4-4.0	16	JP47984
HIGHLOGO 1-46 LC	4.0-6.0	16	JP47985
HIGHLOGO 1-610 LC	6.0-9.0	16	JP47986

HighLogo ... LC (10 m)

Typ	Ochrana motoru A	Předpojistka A	Kód
HIGHLOGO 2-25 LC	2.5-4.0	16	JP47993
HIGHLOGO 2-46 LC	4.0-6.3	20	JP47994
HIGHLOGO 2-610 LC	6.3-10.0	25	JP47995

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

HIGHLOGO MIKROPROCESOROVÉ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Single jednotky ... LCX

Type	Motor protection A	Pre-fuse A	Code no.
HIGHLOGO 1-25 LCX	2.4-4.0	16	JP48286
HIGHLOGO 1-46 LCX	4.0-6.0	16	JP48287
HIGHLOGO 1-610 LCX	6.0-9.0	16	JP48288
HIGHLOGO 1-25 LCSX	2.4-4.0	16	JP48292
HIGHLOGO 1-46 LCSX	4.0-6.0	16	JP48293
HIGHLOGO 1-610 LCSX	6.0-9.0	16	JP48294

Duplex jednotky ... LCX

Type	Motor protection A	Pre-fuse A	Code no.
HIGHLOGO 2-25 LCX	2.5-4.0	16	JP48289
HIGHLOGO 2-46 LCX	4.0-6.3	20	JP48290
HIGHLOGO 2-610 LCX	6.3-10.0	25	JP48291
HIGHLOGO 2-25 LCSX	2.5-4.0	16	JP48295
HIGHLOGO 2-46 LCSX	4.0-6.3	20	JP48296
HIGHLOGO 2-610 LCSX	6.3-10.0	25	JP48297

Sada hadic

Sada plovákového spínače a snímače tlaku DRP	10 m	JP48301
Sada plovákového spínače a snímače tlaku DRP	15 m	JP48302
DRP-sada plovákového spínače a snímače tlaku	20 m	JP48303

HighLogo pro jedno čerpadlo

Typ	Ochrana motoru A	Předpojistka A	Kód
HIGHLOGO 1-00 E		16	JP47987
HIGHLOGO 1-00		16	JP47988
HIGHLOGO 1-25	2.5-4.0	16	JP47989
HIGHLOGO 1-46	4.0-6.0	16	JP47990
HIGHLOGO 1-610	6.3-9.0	16	JP47991
HIGHLOGO 1-910	6.0-12.0	20	JP47992

HighLogo pro dvě čerpadla

Typ	Ochrana motoru A	Předpojistka A	Kód
HIGHLOGO 2-00 E		20	JP47996
HIGHLOGO 2-00		16	JP47997
HIGHLOGO 2-25	2.5-4.0	16	JP47998
HIGHLOGO 2-46	4.0-6.3	20	JP47999
HIGHLOGO 2-610	6.3-10.0	25	JP48000
HIGHLOGO 2-910	6.3-10.0	25	JP48001

Příslušenství

Typ	Kód
Hlavní vypínač	15 kW, pouze montáž z výroby
Dobíjecí baterie	pro alarm nezávislý na síti
HighLogo GSM Modem	pro opětovnou montáž (modul RTC+GSM modem a plochá anténa)
HighLogo GSM Module	sestaveno z výroby (modul RTC+GSM modem a plochá anténa) sestaveno
Parameterisation GSM module	z výroby podle specifikací zákazníka
HighLogo 1 GSM dobíjecí baterie 12V	pro jednotlivé jednotky, sestavené z výroby
HighLogo 2 GSM edobíjecí baterie 12V	pro duplexní jednotky, sestavené z výroby včetně rozšíření krytu
GSM Antenna	pro montáž na střechu, lze namontovat na instalační sloup, 1,5 m kabel

Snímač hladiny

Typ	Code no.
Modul statického tlaku	JP26196
Snímač statického tlaku	s analogovým ukazatelem protitlaku JP26187
Ponorný snímač	s analogovým ukazatelem hladiny JP44808
Ex ponorný senzor	s analogovým ukazatelem hladiny, pro systémy s JP44809
Ochrana proti chodu nasucho	ochranou proti výbuchu je vyžadováno rozšíření krytu JP44807
Vzduchová membránová řídicí jednotka	JP01080
Ponorný spínač Baliček ponorných spínačů A	2 ponorné spínače 9,5 m a držák kabelu JP16718
Baliček ponorných spínačů AmG	2 ponorné spínače 9,5 m se závažím JP16719
Baliček ponorných spínačů B	3 ponorné spínače 9,5 m a držák kabelu se závažím JP16725
Baliček ponorných spínačů BmG	3 ponorné spínače 9,5 m se závažím JP16726
EXH-A	Galvanické oddělení pro balení A JP16720
EXH-B	Galvanické oddělení pro balení B JP00295
Dobíjecí baterie	pro alarm nezávislý na síti JP44850

MODULÁRNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

BASICLOGO

POPIS

Řídicí jednotky BasicLogo mají modulární konstrukci a jsou vyráběny na zakázku. V základní konfiguraci splňují všechny požadavky na spouštění a zastavování jednoho nebo dvou ponorných čerpadel v závislosti na výšce hladiny.

Všechny typy BD/BS (pro dvě čerpadla) automaticky spouštějí čerpadla a střídají se mezi nimi. Klidové čerpadlo se zapíná při špičkovém zatížení (volitelně) nebo v případě poruchy. Po výpadku proudu je spuštění čerpadla rozloženo, aby se zabránilo extrémním nárazům proudu.

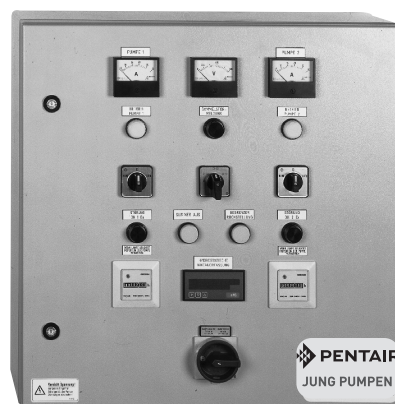
Všechny řídicí jednotky jsou vybaveny řídicí pojistkou Neozed 6A. Každé čerpadlo je vybaveno přepínačem ruční-0-automatický a indikátorem provozního stavu.

Řídicí jednotku lze přizpůsobit jednotlivým aplikacím kombinací s různými úroňovými ovladači.

Nabízíme také širokou škálu modulů a ovládacích prvků pro rozšíření řídicí jednotky podle individuálních požadavků, včetně voltmetrů, čítačů impulsů, měřičů času, detektorů těsnosti, hlavních vypínačů, regulátorů otáček a připojení k nouzovému generátoru elektrické energie.

Velikost skříně z ocelového plechu závisí na požadovaných elektrických prvcích.

Řídicí jednotky vyrábíme na míru!



MODULÁRNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

HIGHTLOGO

POPIS

Mikroprocesorová řídicí jednotka pro zapínání a vypínání jednoho nebo dvou čerpadel s přímým startem v závislosti na výšce hladiny, s možností ochrany proti výbuchu.

Všechny informace a alarmová hlášení se zobrazují na velkém grafickém displeji, který ve spojení s multifunkčním tlačítkem umožňuje intuitivní a flexibilní přizpůsobení řídicí jednotky místním podmínkám a požadavkům. Nastavení jsou chráněna volně volitelným heslem, které zabraňuje zneužití. Úvodní menu pro uvedení do provozu umožňuje rychlou instalaci. S několika málo nastaveními systém pokrývá více než 90 % všech podmínek instalace. Komfort obsluhy zvyšují také samostatná tlačítka pro každé čerpadlo, pro manuální-0-automatický provoz nebo pro potvrzení alarmů. Integrovaná paměť událostí poskytuje také komfortní diagnostické možnosti.

HIGHTLOGO umožňuje snadné zobrazení různých provozních stavů na displeji a pomocí přídavných LED diod. Mezi funkce, které nabízí, patří počítadlo provozních hodin čerpadel, zapínacích cyklů a spotřeby proudu, které jsou přehledně zobrazeny na podsvíceném displeji. Hromadné chybové hlášení a alarm vysoké hladiny vody lze přenášet bez použití potenciálu, například pomocí rádiového vysílače FTJP, který umožňuje propojení systému s infrastrukturou inteligentní domácnosti. Je však také možné propojení s výstražným světlem nebo bzučákem (230 V) s napájením. V případě výpadku napájení spolehlivě přenáší alarm vysoké vody volitelný akumulátor.

Vzhledem k tomu, že jsou k dispozici přípojky pro různé typy snímačů hladiny, počínaje ponorným spínačem s kulovým kontaktem pro jednoduché použití a konče vysoce kvalitními ponornými snímači pro komunální použití, je možné pokrýt všechny možné aplikace.

Aktivaci servisního menu mohou být zákazníci upozorněni na požadované intervaly údržby. Lze také uložit individuální telefonní číslo, na které se lze obrátit.

Nabízíme také širokou škálu modulů a ovládacích prvků pro rozšíření řídicí jednotky podle individuálních požadavků, včetně voltmetrů, detektorů úniku, regulátorů otáček a připojení k nouzovému generátoru.

Sestavujeme řídicí jednotky na míru!



ŘÍDICÍ JEDNOTKY

KONTAKTNÍ SNÍMAČ HLADINY

POPIS

Ponorné kulové kontaktní spínače pro přímé řízení hladiny jednoho jednofázového čerpadla nebo pro řízení hladiny třífázových čerpadel a duplexních jednotek pomocí řídicí jednotky.

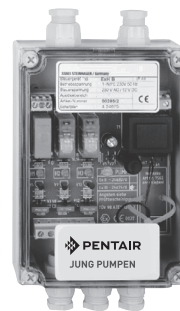
Hysterezi (rozdíl mezi zapnutím a vypnutím) lze nastavit změnou délky kabelu ponorného spínače (= délka kabelu od upevňovacího bodu k plovákovému spínači) v rozsahu 150-500 mm. Pro upevnění kabelu ponorného plovákového spínače uvnitř jímky je k dispozici upevňovací zařízení; pro závěsnou instalaci spínače je k dispozici protizávaží, které lze připevnit ke kabelu ponorného spínače.

Pro kovovou izolaci mezi ponornými spínači s kulovými kontakty a řídicí jednotkou v oblasti Ex. Použité pomocné ovládací zařízení zajišťuje jiskrově bezpečné obvody pro ponorné spínače nebo jiné ovládací jednotky. Jiskrově bezpečné znamená: ochrana proti výbuchu pro ovládací obvody podle EN 50014/50020.

V případě výpadku proudu je přenos spínacích povelů možný pouze tehdy, jsou-li pomocné jednotky vybaveny dobíjecí baterií, potřebná automatická nabíječka baterií je součástí standardní dodávky.



Ponorný spínač s kulovým kontaktem



ExH-A/B

Ponorný spínač s kulovým kontaktem

Typ	Typ kabelu	Délka kabelu	Kód
Single			
Spínač s kulovým kontaktem, kabel černý H07RN-F-3G1.0		1.0 m	JP44802
Spínač s kulovým kontaktem, kabel černý H07RN-F-3G1.0		3.0 m	JP44800
Spínač s kulíčkovým kontaktem, kabel černý H07RN-F-3G1.0		5.0 m	JP44804
Spínač s kulíčkovým kontaktem, kabel černý H07RN-F-3G1.0		9.5 m	JP44801
Spínač s kulovým kontaktem, kabel SiH-F-3G1.0 červený (do 95 °C)		3.0 m	JP44806
Spínač s kulíčkovým kontaktem, kabel červený (do 95 °C)	SiH-F-3G1.0	9.5 m	JP44805
jako balíček			
A: 2 jednotky s upevňovacím příslušenstvím	H07RN-F-3G1.0	2 x 9.5 m	JP16718
CmG: 1 jednotka s protizávažím	H07RN-F-3G1.0	1 x 9.5 m	JP16739
AmG: 2 jednotky s protizávažím	H07RN-F-3G1.0	2 x 9.5 m	JP16719
B: 3 jednotky s upevňovacím příslušenstvím	H07RN-F-3G1.0	3 x 9.5 m	JP16725
BmG: 3 jednotky s protizávažím	H07RN-F-3G1.0	3 x 9.5 m	JP16726
BH: 3 jednotky s upevňovacím příslušenstvím	SiH-F-3G1.0	3 x 9.5 m	JP24768
BHmG: 3 3 jednotky s protizávažím	SiH-F-3G1.0	3 x 9.5 m	JP24769

Pomocná ovládací zařízení odolná proti výbuchu

Typ	Kód
ExH-A pro řídicí jednotku A...Ex ve spojení se spínači s kulíčkovým kontaktem subm.ball	JP16720
ExH-B nebo řídicí jednotka A...Ex ve spojení s podružnými kulovými stykači	JP00295

Standardní funkce:	KT	KT Horká voda
Teplotní odolnost trvale/časově ve °C	60/90	95/95
Vypínací schopnost 250 VAC	10 A (8 A)	10 A (8 A)
Vypínací schopnost 400 VAC	10 A (4 A)	10 A (4 A)
Kontakt sepne při stoupající hladině vody*	NO contact	NO contact
Ochrana (do 4 barů)	IP 68	IP 68
Třída ochrany (s uzemňovacím vodičem)	I	I
Volitelné příslušenství:		
Sada upevňovacího příslušenství	JP44789	•
Protizávaží pro závěsnou instalaci	JP44803	•

Standardní funkce:	ExH-A	ExH-B
Krytí ISO, krytí IP54, hloubka 100 mm VxŠ v mm	180x130	180x130
Provozní napětí 50 Hzp	1/N/PE 230 V	1/N/PE 230 V
Počet jiskrově bezpečných obvodů	2	3
Volitelné příslušenství:		
Dobíjecí baterie pro provoz mimo síť	JP44850	1

* Speciální verze se zpětným chodem nebo s přepínacím kontaktem na vyžádání

ALARM JEDNOTKY

DESCRIPTION

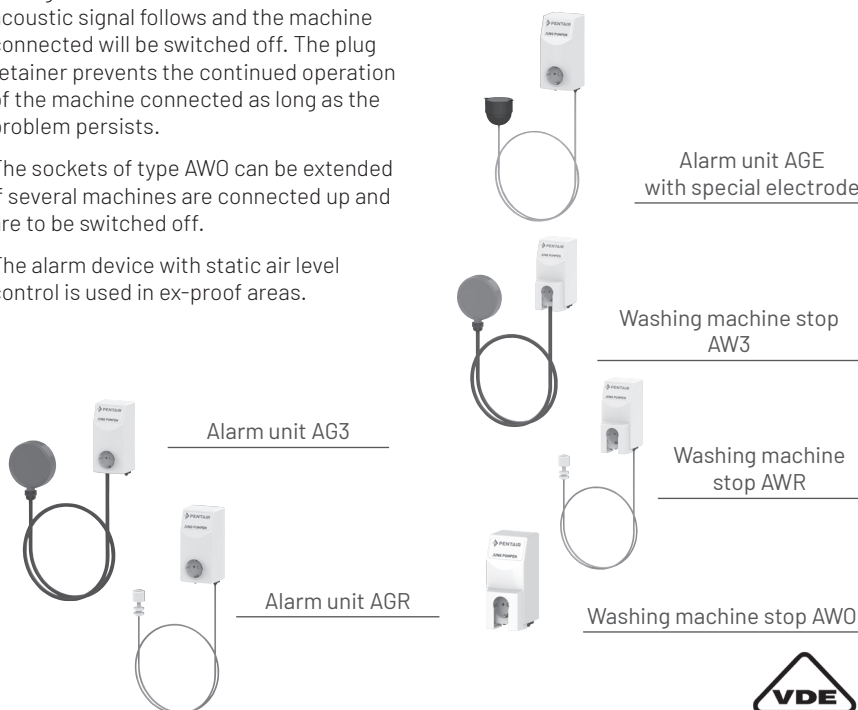
Alarm devices notify undesirably high water levels using a submersible ball contact switch or float switch, an electrode or a static air pressure system. They are useful where pumps are operated directly from the mains in a tank or sump without a control unit or level contact sensor.

All alarm devices emit an acoustic signal and have a potential-free contact for remote alarm signalling (not in the case of AW ...). They can be extended for mains-independent operation using a rechargeable battery, thereby providing protection from flooding in the sump in which the pump is located in the event of a power failure. The integrated socket enables the operation of both pump and alarm unit on one 230V socket. Either a washing machine or a dishwasher can be plugged into the alarm device.

If a high water level is detected, an acoustic signal follows and the machine connected will be switched off. The plug retainer prevents the continued operation of the machine connected as long as the problem persists.

The sockets of type AWO can be extended if several machines are connected up and are to be switched off.

The alarm device with static air level control is used in ex-proof areas.



Alarm units

Type	Code No.
AG3 with ball contact switch and 3 m cable	JP44891
AG10 with ball contact switch and 9.5 m cable	JP44892
AGR with reed switch and 4 m cable	JP44893
AGE with special electrode and 1.5 m cable	JP44894

Alarm units with washing machine stop

Type	Code No.
AW3 with ball contact switch and 3 m cable	JP44895
AWR with reed switch and 3 m cable (for Hebefix)	JP44897
AWO without level control sensor, for further machines	JP44899

Standard features:	AG3/10	AGR	AGE	Static air level control
Enclosure IP44, 125 mm deep HxW in mm	-	-	-	160x160
ISO casing with shock proof plug, IP20, 70 mm deep, HxW in mm	147x71	147x71	147x71	-
Operating voltage 50 Hz	1/N/PE 230 V	1/N/PE 230 V	1/N/PE 230 V	1/N/PE 230 V
Connection cable with safety plug	-	-	-	0,5 m
Power via alarm unit's socket	4000 VA	4000 VA	4000 VA	4000 VA
Level monitoring	KT-	Reed-	Elec-trode	Static air
Temperature resistance constantly/temporarily in °C	60/90	100/100	40/60	40/60
Set of fixing accessories	1	-	-	-
Static air level control for alarm, operating range: 3 m water level	-	-	-	1
Pressure sensor with 10 m air tube	-	-	-	1
Test button	-	-	-	1
Potential-free NO contact 5A/250VAC1	1	1	1	-
Potential-free changeover contact 5A/250VAC1	-	-	-	2
Electronic alarm buzzer	1	1	1	1
Optional accessories:				
Rechargeable battery for off the line operation	JP44850	1	1	1

Standard features:	AW3	AWR	AWO
ISO casing with shock proof plug, IP20, 70 mm deep, HxW in mm	147x71	147x71	147x71
Operating voltage 50 Hz	1/N/PE 230 V	1/N/PE 230 V	1/N/PE 230 V
Control transformer 230/12 V	1	1	1
Level monitoring	Subm. ball contact switch	Reed switch	-
Temperature resistance constantly/temporarily in °C	60/90	100/100	-
Set of fixing accessories	1	-	-
Breaking capacity of integrated socket Safety plug 230 V, switched off if alarm is set off	4000 VA	4000 VA	4000 VA
Electronic alarm buzzer	1	1	1
Optional accessories:			
Rechargeable battery for off the line operation	JP44850	1	1

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

DESCRIPTION

The components on this page promote the operating safety of pumps or lifting stations.

The **protective motor plug** protects the d.o.l. pump connected from electrical, mechanical and thermal overload up to a connected load of 4 kW. The protective device is fitted in an ISO casing and besides the integrated excess-current release it also includes a connection for a motor winding thermostat. The model with level control switches the pump on and off with the submersible ball contact switch connected.

The **seal leak detector** is used to monitor the sealing of the oil chamber between the motor and the hydraulic section of the oil chamber in the case of submersible pumps of the US/UB and MultiCut/MultiStream/MultiFree series. In the event of water penetrating the oil chamber, an integrated buzzer is activated. The device must be mounted in a location which allows it to be monitored easily and in a well ventilated room.

Pump accessories

Type	Motor protection A	for pump type	Code No.
Protective safety motor plug	8	US 151 E	JP40264
CEE-Protective motor plug	8	US 152 E/153 E/155 E	JP44753
CEE-Protective motor plug without level control	2,5-4,0	US 152 D, 153 D, 155 D	JP44754
CEE-Protective motor plug with level control	2,8-4,0	without ex*, US 151 D	JP44750
	4,0-6,0	without ex*, US 251 D	JP44751
	6,0-9,0	without ex-proof*	JP44752
CEE-Protective motor plug with level control	2,8-4,0	without ex-proof*	JP09725
	4,0-6,0	without ex-proof*	JP09726
	6,0-9,0	without ex-proof*	JP09727
* The nominal current of the pump type required must be suitable for the activating range of the motor protection.			
DKG - seal leak detector			JP44900
DKG Ex - seal leak detector only for ex-proof pumps			JP00249

Switching and control units

Type	Code No.
StP - Switching device for automatic test run	JP01264

Radio transmitter

Type	Art.-Nr.
FTJP for ENOCEAN	JP47209

The **switching device for the automatic test run** of pumping stations with extended idle and dry phases prevents the shaft sealings in the pump from becoming stuck as it causes automatic short-term test runs. The StP is an additional device ready for connection to control units of the AD/BD and ND series.

Lifting stations, pump stations and alarm units which have a potential-free output can be integrated with the **radio transmitter FTJP** into a smart home infrastructure. Gateways that support the ENOCEAN radio protocol can be used to communicate with the FTJP. Programme the FTJP into the gateway provider's app.



CEE-Protective motor plug



Switching device for test run



Seal leak detector



Radio transmitter FTJP

Equipment with CEE protective motor plug

Operating voltage 3/N/PE-230/400 V
Enclosure IP 44, cable inlet M 25 x 16
Temperature range -25° bis +50° C
Max. breaking capacity 4 kW AC3
Max. switching frequency 30 switches/hour.

Features:

- 1 CEE-protective motor plug 16 A / 400 V, 5-pole with phase inverter
- 270 x 120 x 100 mm (H x B x T)
- 1 Motor contactor 4 kW
- 1 Motor contactor with motor protection relay (reset button can be activated from the exterior)
- 1 ON/OFF switch
- 1 Indicator lamp, red, for indicating rotational direction
- 1 Indicator lamp, white, for operation display

For devices with level control:

- 1 Submersible ball contact switch with 9.5 m cable H07RN-F-3G1
- The electrical connection between the pump and the protective motor plug must be carried out by the customer.

Equipment with seal leak detector

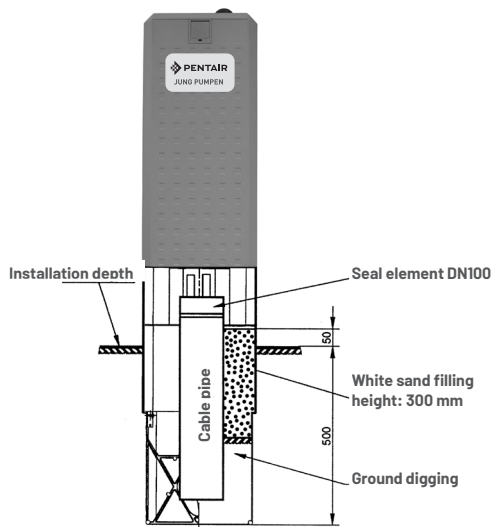
- Operating voltage: 1/N/PE-230 V
- ISO casing IP 20 (DKG)
- 147 x 71 x 70 mm (H x B x T)
- or ISO-casing with transparent cover IP 54 (DKG-Ex), 180 x 130 x 100 mm (H x B x T)
- 1 Electronic unit with transformer and control light
- 1 Ex-proof safety barrier for type DKG-Ex-(E) II (2) G [Ex ia] IIC/IIB)
- 1 Special electrode with 10 m cable
- 1 Potential-free NO contact for error messages
- 1 Acoustic alarm
- (For duplex units 2 units required)

Equipment with switching device for test run

- Operating voltage: 1/N-230 V
- 1 ISO-casing with transparent cover, dimensions including screw joint 180 x 130 x 100 mm (H x B x T) with PG screw joint H 220 mm, IP 54
- 1 Power supply cable 0,5 m and plug
- 1 Digital timer with automatic changeover between summer and winter time, shortest operation: 1 sec., power reserve: approx. 20 h

ŘÍDICÍ JEDNOTKY

CASING AND INSTALLATION MATERIALS



Casing	Protection category	Usable installation area		Depth of device		Outside dimensions			Pitch of holes		Code No. Basement	Code No.
		H	B	Area	Lock area	H	B	T	A	C		
Size 0	IP 44	700	545	240	200	862	596	322	495	160	JP24854	JP12710
Size 1	IP 43	915	675	260	225	1100	785	327	690	160	JP24855	JP12711
Size 2*	IP 43	915	1000	255	205	1125	1115	320	1020	160	JP24856	JP12712
Size 3*	IP 44	955	1340	255	205	1125	1445	320	1350	160	JP24857	JP12713
Size 3G*	IP 44	1185	1350	270	240	1350	1450	350	1350	160	JP24857	JP20864
Typ A	IP 44	700	250	194	168	1415	316	224	integrated		integrated	JP23735
Typ B	IP 44	650	400	195	180	1620	440	240	integrated		integrated	JP19024
Typ C	IP 43	840	400	190	140	1895	425	240	integrated		integrated	JP19026

* preassembled for a double lock

Plastic base kit with M 12 threads for installation of the casing. Assembling and installation by the customer.

To avoid the development of condensation water inside the outdoor casing the bottom of the base should be filled with approx. 5 cm of white sand above the ground level. aufzufüllen! Alternative a special base stuffing could also used.

Installation materials	Code No.
Lock with 3 keys	JP22408
Heating facility 230V/55W	JP01918
Thermostat for heating of casing	JP24531
Warning light, unmounted	JP22375
Flashlight, unmounted	JP22859
Horn, unmounted	JP17591
Cast resin bushing 7-16 mm Ø	JP48333
Cast resin bushing 8-24 mm Ø	JP48334
Sealing cone DN 100, vapour-proof	JP44843
Seal element DN 100, pressure-tight	JP44848
Ventilation pipe DN 100, stainless steel	JP44858

Functions and specifications

Warning light

Orange, shock-resistant in accordance with EN 50014, burglar-proof, enclosure IP 65, for short flashes, with 7 W/230 V

Flashlight

Orange, shock-resistant in accordance with EN 50014, burglar-proof, enclosure IP 65, for flashlight with short but very intense flashes 230 V/15 mA.

Horn

Thermoplast (ABS) shock-resistant, grey 88 dB (A) / 1 m for mounting inside of the housing. Dimensions: 170 x 80 x 78 (H x W x D), enclosure IP 33, 230 V, 15 mA.

Cast resin bushing

Cast resin bushing complete with funnel and cast-resin. Approved for use in explosion hazardous areas.

Seal element

For the separation of explosion-hazardous areas (pmp sump) and ventilated rooms above respectively below the backpressure level with non explosion protected electrical equipment (e.g. housings for outdoor installation).

Above backpressure level (Code No. JP44843):

TÜV-certified water vapour proof sealing element (not tight against presing water) for cable ducts DN 100 in accordance with VDE 0165.

Equipped with the following drills:

- 2 holes of 20 mm
- 2 holes of 14 mm
- 5 holes of 7 mm

Below backpressure level (Code No. JP44848):

Sealing element for cable ducts DN 100. In case of possible backpressure the sealing element ensures that the waste water can not flow into the connected building. Equipped with the following drills:

- 2 holes of 15 mm (1 of which is closed)
- 4 holes of 8 mm (2 of which are closed)

Ventilation pipe

For the ventilation of sumps, it can be installed as the top end of the ventilation pipe that leads approx 400 mm above the ground level.

Material 1.4301. Dimensions: d = 108/168 x h = 700 mm