

Pannlampor – Petzl



© G. Codina, J. Evans, Kalice - Petzl

En lampa som man inte behöver hålla i och där ljuskäglan kan riktas åt önskat håll ger stor frihet åt användaren. Pannlampor är idag mycket viktiga inom många arbetsområden och borgar för säkerhet och effektivitet.

Pannlampor – Petzl

Konstant ljusnivå med reglerade LED-dioder

Ljuset från de flesta pannlampor minskar när batterierna börjar ta slut. Petzl har designat vissa av sina pannlampor med en konstant nivå av LED-ljus.

Ljuset har samma styrka under så gott som hela batteriernas livslängd. När batterierna är nästan helt slut går ljusnivån automatiskt ner till en miniminivå.

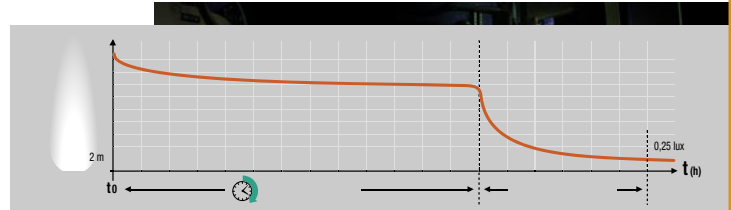
Följande pannlampor har denna funktion: ULTRA 2, ULTRA BELT 4, DUO LED 14 och DUO BELT LED 14.

Rött ljus ger bredare användningsområde

Vissa av Petzls pannlampor är utrustade med en röd diod som ger både kontinuerligt och blinkande ljus. Rött ljus hjälper användaren att bibehålla sitt mörkerseende, att visa sin position men det kan också användas i en nödsituation. Det röda ljuset är synbart från 1000 meters håll.

Följande pannlampor från Petzl har en röd diod: Petzl TIKKA 2 PLUS, ZIPKA 2 PLUS, TIKKA 2 XP och e-LITE

Petzl TACTIKKA XP ADAPT kan också producera rött ljus genom att skjuta en rödfärgad lins framför dioden.



Pannlampor – Petzl

Anpassa ljusstyrkan efter önskad brinntid

På alla våra Petzl pannlampor kan användaren välja mellan flera olika ljusnivåer. Användaren kan därmed justera ljusets intensitet och brinntid efter sina behov. Vissa av pannlamporna är utrustade med ett blinkande läge med mycket lång brinntid, som är användbar för räddning, signalering etc.

Anpassa ljusbilden efter aktiviteten

Pannlampor med hybridbelysning eller vidvinkellins låter användaren välja mellan en bred eller fokuserad ljusbild. Linsen dras framför dioden ändras ljusbilden, enkelt att göra även med handskar på.

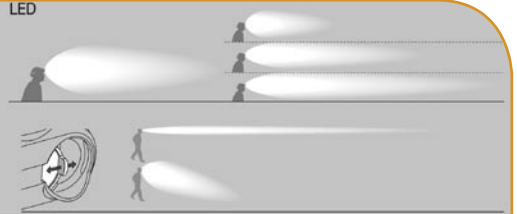
Följande pannlampor har **hybridbelysning**:

Alla DUO

Följande pannlampor har **vidvinkellins**:

MYO XP, MYOBELT XP, TIKKA 2 XP, TACTIKKA XP ADAPT och TIKKA XP ATEX

LED





ATEX-märkning

Visste du att reglerna för ATEX klassade lampor ändrades från och med 1 juli 2008?

Använder du lampor i någon av dessa eller liknande miljöer?



Enligt EU direktiv (99/92/CE) är du då tvingad att använda en ATEX-klassad lampa.

ATEX reglerna har kommit till för att skydda Dig som användare men skall också skydda egendom och omgivning. Det är du som användare som ansvarar för att rätt lampa används. Peli har under många år utvecklat ATEX klassade lampor och är världsledande inom området. Genom att använda en ATEX-klassad lampa från Peli tar du aldrig någon risk och får samtidigt en prisvärd lampa med unika garantivillkor.

Peli Zon 0:

Tankinspektioner - Gasdepåer - Raffinaderier - Bensinstationer - Kemikaliedepåer - Transporter av farligt gods - I mindre slutna riskutrymmen - Lackverkstäder - Läkemedelsindustrin.

Peli Zon 1:











Bensinstationer, i och omkring - Raffinaderier, utanför tankarna - Industrier med antändligt materiel, gas, ånga, vätskor eller damm - Pannrum - Fläkt/ventilationsrum - Sågverk - Autoverkstäder - Lackverkstäder - Båtmotor serviceverkstäder - Tågtransporter - Flygtransporter - Båttransporter - Kemikaliedepåer - Jordbruk, spill, oljor, fordon och sprutmedel, Läkemedelsindustri produktion, service och underhåll - Läkemedelsindustrin service och underhåll, Rörmokare, service och underhåll - Avloppshantering - avloppsservice och underhåll eller reparation - Entreprenadarbeten - För elektriker vid installationer i explosiv miljö - För bilmekaniker vid installationer i explosiv miljö - För flygpersonal vid installationer i explosiv miljö - För militär vid arbete i explosiv miljö - För saneringspersonal vid arbete i explosiv miljö - För chaufförer vid transporter av explosiva ämnen - Gruvor - Industriella lagerbyggnader - Kraftstationer - Kemikaliefabriker - Räddningsstyrkor - Spannmålskvarnar - Avloppsentreprenörer - Soptippar - Explosiva transporter (ADR) - Oljeriggar - Tågtransporter - Marina transporter.

Kapslingsklasser

Vad är kapslingsklass?

Med begreppet kapslingsklass menas:

- vilken förmåga en elapparat eller motor har att stå emot bl a damm och vatten
- hur bra skyddad en elapparat eller motor är mot människors och djurs beröring

Första siffran i IP-numret anger skydd mot intrång av fasta föremål.	Andra siffran i IP numret anger skydd mot fukt								
	Normalt utförande	Droppskydd x1 	Dropp tät x2	Strilsäker x3 	Sköljtät x4 	Spolsäker x5  	Spoltät x6	Vattentät x7  	Tryckvattentät x8 m.
Skydd mot fasta föremål större än 12 mm 2x	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23 IP 23 T	IP 24				
Skydd mot fasta föremål större än 2,5 mm 3x	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34				
Skydd mot fasta föremål större än 1,0 mm 4x	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44 IP 44 T	IP 45			
Skydd mot damm  5x	IP 50				IP 54	IP 55	IP 56	IP 57	
Dammtät  6x						IP 65	IP 66	IP 67 IP 67 T	IP 68
Kommentar	Inget Skydd	Skydd mot droppande vatten	Skydd mot droppande vatten vid en lutning av 15°	Skydd mot strilande vatten	Skydd mot överstrilande med vatten	Skydd mot vattenstrålar	Skydd mot tung sjö	Skydd mot inverkan av kortvarig nedsänkning i vatten	

T=Armaturens yttretemperatur är max 100°C

Märkningen består av bokstäverna IP tillsammans med två siffror. Exempel: IP 67 är dammtät och vattentät. I de fall då

Starkströmsföreskrifter

SKYDDSFÖRM	TYP AV LOKAL
IP 20	Torra, icke brand- eller explosionsfarliga rum. Garage, torra rum. Ej bensintappning.
IP 21	Fuktiga rum. Ex. badrum, restaurangkök etc. Anläggningar i det fria, under tak, garage, fuktiga rum. Ej bensintappning.
IP 23	Våta rum och rum med frätande ämnen. Ex. badhus, bryggerier, mejerier, slakterier, salterier etc. Anläggningar i det fria. Rum med brännbar gas tyngre luft. Ventilationsanordning med förregling erfordras. Ex. smörgrop.
IP 23 T	Brandfarliga rum. Ex. snickerier, väverier, spinnerier etc. Jordbrukets driftbyggnader, logar och skullar, Sprutmålning i annat utrymme än sprutrum, sprutbox och sprutskåp. Med effektiv utsugningsanordning. Explosivämnesrum. Grupp III, förråd. Jordbrukets driftbyggnader, djurstallar.
IP 45	Våta rum, direkt vattensprutning, Ex. spohall, garage, direkt vattenbesprutning. Ex. spolgrop. Ej bensintappning.
IP 54	Rum med brännbar gas tyngre än luft. Montering över 1,5 m över golvet. Grupp II, undantagsvis explosionsrisk. Rum enligt ovan. Utan ventilationsanordning. Montering över 0,5 m. Ex. smörj- och arbetsgrupp. Explosivämnesrum. Grupp II, tillverkning.
IP 67	Rum med brännbar gas tyngre än luft. Montering över 1,5 m över golvet. Grupp II, undantagsvis explosionsrisk. Rum enligt ovan. Montering under 1,5 m. Explosivämnesrum. Grupp I, tillverkning. Grupp III, större förråd. Rum med brännbart damm. Finfördelat stoff.
IP 67 T	Sprutrum, sprutbox. Montering så att mekanisk åverkan respektive färgavsättning undviks. Sprutskåp eller högst 1,5 m från öppningen. Montering enligt ovan. Sprutmålning i annat utrymme än ovan. Inom 3 m från sprutplatsen. Ej effektiv utsugningsanordning.

Kapslingskrav i olika lokaler

Minimikrav TYP AV LOKAL	Motorer Transformatorer Startkopplare	Lysrörs-, glödljus- armaturer	Installations- apparater	Elradiatorer Värme kaminer	Övrig utrustning
Torra, icke brandfarliga utrymmen. Bostadsrum, Bostadskök, Kontorsrum, Toaletter, Grovkök i bostäder, Källare, Butiker och Lagerrum.	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Fuktiga utrymmen. Garage, Ute under tak, Kyl, Frysrum och Restaurangkök.	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
Våta utrymmen. Garage med tappställe för vatten.	IP 44	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Våta utrymmen med direkt vatten- sprutning. Garage, Spolhall, Spolgrop.	IP 45	IP 45	IP 45	IP 45	IP 45
Badrum och duschrum område 0: Den invändiga delen av badkar eller duschar. OBS endast speciellt materiel 12V växel eller 30V likspänning skyddsklenspänning. Se: "Områdesindelning bad & duschrum".	Tillåts ej	IP 65	Tillåts ej	Tillåts ej	IP 65
Badrum och duschrum område 1: Den del av utrymmet som är beläget innanför badkarets eller duscharnas begränsningslinje. Se: "Områdesindelning bad & duschrum".	Tillåts ej	IP 44	Tillåts ej	IP 44 Yttemp. bör ej överstiga 60°C	IP 44
Badrum och duschrum område 2: Denna del av utrymmet som är beläget utanför område 1 till ett avstånd av 0,6m. Se: "Områdesindelning bad & duschrum".	Tillåts ej	IP 24 Armatyr 1,5m över golv IP 21	IP 20 Endast rakuttag 115V eller 230V 50 VA	IP 24 Yttemp. bör ej överstiga 60°C	IP 24
Badrum och duschrum område 3: Den del av utrymmet som är beläget utanför område 2 till ett avstånd av 2,4m. Se: "Områdesindelning bad & duschrum".	IP 21 Endast fast installation	IP 21 Isolerad glödljus- armatur över 1,7m IP 20	IP 21 Infälld ström- ställare IP 20 Rakuttag 230V med jordfelsbrytare 30mA IP21	IP 21 Yttemp. bör ej överstiga 60°C	IP 21 Infälld dosa IP 20
Jordbrukets produktionsbyggnader: Trädgårdsmästeri och Byggnader för husdjur. Se: "Elektriska installationer i jordbrukets produktionsbyggnader". OBS: Uttag med högst 16A skall skyddas av jordfelsbrytare 30 mA	IP 44 Om damm förekommer IP 54	IP 44 Om damm förekommer IP 54	IP 34 I vissa fall högre kapsling IP 44	IP 44 Om damm förekommer IP 54	IP 44 I vissa fall högre kapsling IP 54

IP klass	Motståndskraft mot fasta föremål (damm)	IP klass	Motståndskraft mot vatten
		IPX0	Inget skydd mot vatten
IP2X	Skydd mot fasta föremål större än 12 mm	IPX1	Droppskydd
IP3X	Skydd mot fasta föremål större än 2,5 mm	IPX2	Dropttät
IP4X	Skydd mot fasta föremål större än 1 mm	IPX3	Strilsäker
IP5X	Skydd mot damm	IPX4	Sköljtät
IP6X	Dammtät	IPX5	Spolsäker
		IPX6	Spoltät
		IPX7	Vattentät (ner till 1 m)

Vad säger lagen om producentansvar WEEE och RoHS?

WEEE

(Waste from Electrical and Electronic Equipment)

handlar om insamling och återvinning av elektriska och elektroniska produkter, enligt SFS 2005:209. Naturvårdsverket ansvarar för WEEE-direktivet. Förteckning över produkter som ingår i produktkategorier som avses i förordningen (2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter:



RoHS

(Restriction of the use of certain Hazardous substances in electrical and electronic equipment)

enligt SFS 2005:217. Kemikalieinspektionen ansvarar för RoHS-direktivet. Förordningen handlar om förbud av användningen av 6 olika ämnen:

- Kvicksilver (Hg)
- Kadmium (Cd)
- Bly (Pb)
- Sexvärt krom (Cr6+)
- Flamskyddsmedlen PBB och PBDE

SYFTE: Minska riskerna för människors hälsa och miljön med ovanstående ämnen i elektriska och elektroniska produkter med mindre farliga alternativ eller alternativ teknik. Större möjligheter till materialåtervinning.

För att minska skadliga ämnen i miljön gäller detta som gemensam lagstiftning inom EU. För mer information, se direktiven i sin helhet på www.naturvardsverket.se, www.kemi.se samt www.energimyndigheten.se.

Produkterna i denna katalog överensstämmer med ovanstående direktiv.

Produktkategori	Kommentar	WEEE	RoHS
1	Stora hushållsapparater	•	•
2	Små hushållsapparater	•	•
3	IT-, telekommunikations- och kontorsutrustning	•	•
4	Hemutrustning	•	•
5	Belysningsutrustning	•	•
6	Elektriska och elektroniska verktyg	•	•
7	Leksaker samt fritids- och sportutrustning	•	•
8	Medicinteknisk utrustning	•	
9	Övervaknings- och kontrollutrustning	•	
10	Varuautomater	•	•