
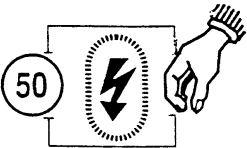
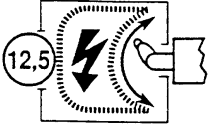
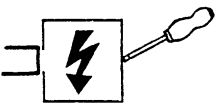

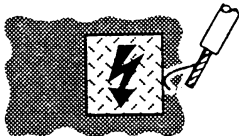
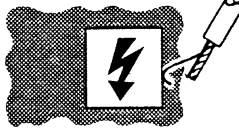







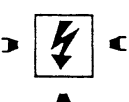
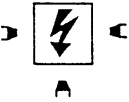


IP-KOODIT

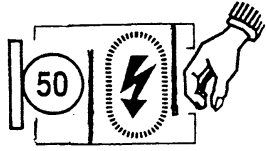
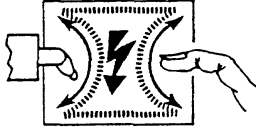
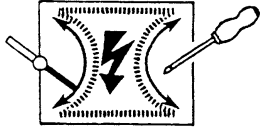
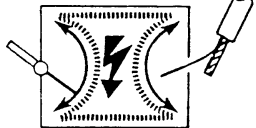
Ensimmäinen numero		
IP	Vaativukset	Suojaus seuraavien (mm. kehon) osien lähestymisten varalta
0	Ei suojausta	Suojaamaton
1	Halkaisijaltaan 50 mm pallo ei saa tunkeutua sisään. Kosketus vaarallisiin osiin on estetty	Kädenselkä, nyrkki
2	Halkaisijaltaan 12,5 mm pallo ei saa tunkeutua sisään. Nivelletyille koesormelle on jäätävä riittävä etäisyys vaarallisista osista	Sormi
3	Halkaisijaltaan 2,5 mm esine ei saa tunkeutua sisään	Lanka
4	Halkaisijaltaan 1,0 mm esine ei saa tunkeutua sisään	Lanka
5	Rajoitettu pölynkertymä sallittu (ei haitallinen)	Johdinlanka
6	Täysin pölyltä suojattu	Johdinlanka

Toinen numero		
IP	Kuvaus	Suojaus vedeltä
0	Ei suojausta	Suojaamaton
1	Suojaus pystysuoraan putoavalta sadevedeltä. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu	Pystysuora pisaroina tippuva vesi
2	Suojaus pystysuoraan putoavalta sadevedeltä, kun kotelo on 15° kulmassa pystysuorasta. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu	Korkeintaan 15° pystysuorasta tippuva vesi
3	Suojaus enintään 60° kulmassa pystysuorasta tulevalta sateelta. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu	Rajoitettu satava vesi
4	Suojaus joka suunnasta tulevalta roiskevedeltä. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu	Roiskuva vesi joka suunnasta
5	Suihkevedenpitävä. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu	Suihkuvesi joka suunnasta
6	Korkeapaineisen suihkevedenpitävä. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu	Voimakkaasti suihkuava vesi joka suunnasta
7	Suojaus syvyydeltään 15 cm... 1 m veden alle joutumiselta	Lyhytaikainen veden alle upottaminen
8	Suojaus pitkäaikaiselta veden alle joutumiselta	Jatkuva veden alle upottaminen

Lisäkirjain (tarvittaessa)		
IP	Vaatimukset	Suojaus seuraavien (mm. kehon) osien lähestymisten varalta
A Käytetään tarvittaessa ensimmäisen numeron 0 yhteydessä	Halkaisijaltaan 50 mm pallon tunkeutuminen sisään esteeseen saakka ei saa johtaa vaarallisten osien koskettamiseen	Kädenselkä, nyrkki
B Käytetään tarvittaessa ensimmäisten numeroiden 1 ja 0 yhteydessä	Koesormen tunkeutuminen sisään enintään 80 mm etäisyydelle ei saa johtaa kosketukseen vaarallisiin osiin	Sormi
C Käytetään tarvittaessa ensimmäisten numeroiden 1 ja 2 yhteydessä	Halkaisijaltaan 2,5 mm ja pituudeltaan 100 mm lanka ei saa koskettaa vaarallisia osia, kun pallomainen pysäytyspinta on osittain saavutettu	Työkalu
D Käytetään tarvittaessa ensimmäisten numeroiden 2 ja 3 yhteydessä	Halkaisijaltaan 1,0 mm ja pituudeltaan 100 mm lanka ei saa koskettaa vaarallisia osia, kun pallomainen pysäytyspinta on osittain saavutettu	Lanka

IP-KOODIN ENSIMMÄINEN NUMERO			
Suojaus kiinteitä kappaleita vastaan			Suojaus seuraavien (mm. kehon) osien lähestymisten varalta
IP	Vaatimukset	Esimerkki	
0	Ei suojausta		Suojaamaton
1	Halkaisijaltaan 50 mm pallo ei saa tunkeutua sisään . Kosketus vaarallisiin osiin on estetty		Kädenselkä, nyrkki
2	Halkaisijaltaan 12,5 mm pallo ei saa tunkeutua sisään . Nivelletyille koesormelle on jätävä riittävä etäisyys vaarallisista osista		Sormi
3	Halkaisijaltaan 2,5 mm esine ei saa tunkeutua sisään		Työkalu
4	Halkaisijaltaan 1,0 mm esine ei saa tunkeutua sisään		Lanka
5	Rajoitettu pölynkertymä sallittu (ei haitallinen)		Johdinlanka
6	Täysin pölyltä suojattu		Johdinlanka

IP-KOODIN TOINEN NUMERO			Suojaus vedeltä
IP	Kuvaus	Esimerkki	
0	Ei suojasta		Suojaamaton
1	Suojaus pystysuoraan putoavalta sadevedeltä . Rajoitettu sisään-tunkeutuminen on sallittu		Pystysuora pisaroina tippuva vesi
2	Suojaus pystysuoraan putoavalta sadevedeltä, kun kotelo on 15° kulmassa pystysuorasta. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu		Korkeintaan 15° pystysuorasta tippuva vesi
3	Suojaus enintään 60° kulmassa pystysuorasta tulevalta sateelta. Rajoitettu sisääntunkeutuminen on sallittu		Rajoitettu satava vesi
4	Suojaus joka suunnasta tulevalta roiskevedeltä. Rajoitettu sisään-tunkeutuminen on sallittu		Roiskuva vesi joka suunnasta
5	Suihkevedenpitävä. Rajoitettu sisään-tunkeutuminen on sallittu		Suihkuvesi joka suunnasta
6	Korkeapaineisen suihkevedenpitävä. Rajoitettu sisään-tunkeutuminen on sallittu		Voimakkaasti suihkuava vesi joka suunnasta
7	Suojaus syvyydeltään 15 cm ... 1 m veden alle joutumiselta.		Lyhytaikainen veden alle upottaminen.
8	Suojaus pitkäaikaiselta veden alle joutumiselta		Jatkuva veden alle upottaminen.

IP-KOODIN LISÄKIRJAIN (tarvittaessa)			
IP	Vaatimukset	Esimerkki	Suojaus seuraavien (mm. kehon) osien lähestymisten varalta
A Käytetään tarvittaessa ensimmäisen numeron 0 yhteydessä	Halkaisijaltaan 50 mm pallon tunkeutuminen sisään esteeseen saakka ei saa johtaa vaarallisten osien koskettamiseen		Kädenselkä, nyrkki
B Käytetään tarvittaessa ensimmäisten numeroiden 1 ja 0 yhteydessä	Koesormen tunkeutuminen sisään enintään 80 mm etäisyydelle ei saa johtaa kosketukseen vaarallisiin osiin.		Sormi
C Käytetään tarvittaessa ensimmäisten numeroiden 1 ja 2 yhteydessä	Halkaisijaltaan 2,5 mm ja pituudeltaan 100 mm lanka ei saa koskettaa vaarallisia osia, kun pallomainen pysäytyspinta on osittain saavutettu		Työkalu
D Käytetään tarvittaessa ensimmäisten numeroiden 2 ja 3 yhteydessä	Halkaisijaltaan 1,0 mm ja pituudeltaan 100 mm lanka ei saa koskettaa vaarallisia osia, kun pallomainen pysäytyspinta on osittain saavutettu		Lanka