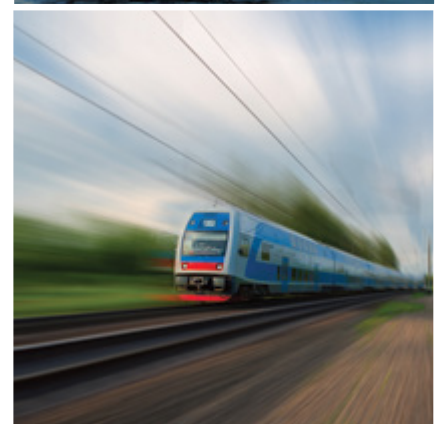


Suojaletkut
Varastovalikoima
2018



Sisällysluettelo

1. Muoviset suojaletkut	
1.1 Urakoitsijapakkaus	3
1.2 FPAS-suojaletkut	4
1.3 FPA-liittimet	5
2. Metalliset suojaletkut	
2.1 FU-suojaletkut	8
2.2 FU-liittimet	9
2.3 LFHU-suojaletkut	10
2.4 FSU-liittimet (LFHU-suojaletkuihin)	11
2.5 LTPHC-suojaletkut	12
2.6 LTP-suojaletkut	13
2.7 LTP-liittimet	14
2.8 LFHUBRD-suojaletkut	17
2.9 FSB-liittimet	17
2.10 LFHP-suojaletkut	18
2.11 FLP-liittimet	18
3. Oheistarvikkeet	
3.1 FCL-kiinnike	19
3.2 FCC-kiinnike	19



1.1 Urakoitsijapakkaus

**HALOGEENI
VAPAA**

- Pakkaus sisältää:
 - 10 m suojaletku FPAS21B
 - 10 kpl suora suojaletkuliitin FPA21-M20B M20x1,5-kierteellä
 - 10 kpl vastamutteri M20x1,5-kierteellä

Suojaletkun tekniset tiedot

- Materiaali polyamidi PA6
- Käyttölämpötila -40 °C...+120 °C (liikkuvat sovellukset -20 °C...+100 °C)
- IP-luokitus IP66
- UV-säteilyn kestävä
- Erinomainen kemikaalien, liuottimien ja öljynkestävyys
- Pitkäikäinen
- Hyvä iskunkestävyys
- Kestää kulutusta ja hankausta
- Paloluokka UL94 V2
- Itsestään sammuva EN 61386-1
- UL-hyväksytty
- Lloyd's-tyyppihyväksyntä
- Väri musta, saatavilla myös harmaana

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
ATF330	1118263	SUOJALETKU URAKOITSIJA PKT	FPAS-CP21B	21	21,2	16,7	1	V



1.2 FPAS-suojaletkut

**HALOGEENI
VAPAA**



Taipuisa standardirakenteinen FPAS-suojaletku, mikä soveltuu vaativaan teollisuusympäristöön, laiterakennukseen ja julkisiin rakennuksiin. FPAS-suojaletkuun sopivat Flexiconin FPA-, FPAX- ja FPAU-liittimet. Suojaletku on halogeeni-, rikki- ja fosforivapaa.

- Materiaali polyamidi PA6
- Käyttölämpötila -40 °C...+120 °C (liikkuvat sovellukset -20 °C...+100 °C)
- IP-luokitus IP66, IP67, IP68 tai IP69 (riippuen käytettävästä liittimestä)
- UV-säteilyn kestävä
- Erinomainen kemikaalien, liuottimien ja öljynkestävyys
- Pitkäikäinen
- Hyvä iskunkestävyys
- Kestää kulutusta ja hankausta
- Paloluokka UL94 V2
- Itsestään sammuva EN 61386-1
- UL-hyväksytty
- Lloyd's-tyyppihyväksyntä
- Väri musta, saatavilla myös harmaana

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
ATF211	1118200	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS10B-50M MUSTA	10	10,0	6,3	50	V
ATF212	1118201	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS13B-50M MUSTA	13	13,0	9,8	50	V
ATF213	1118202	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS16B-50M MUSTA	16	15,8	11,8	50	V
ATF214	1118203	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS21B-25M MUSTA	21	21,2	16,7	25	V
ATF216	1118205	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS28B-25M MUSTA	28	28,5	22,8	25	V
ATF218	1118207	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS34B-25M MUSTA	34	34,5	28,1	25	V
ATF221	1118210	SUOJALETKU MUOVI HF	FPAS42B-25M MUSTA	42	42,5	35,5	25	V

1.3 FPA-liittimet

**HALOGEENI
VAPAA**

FPA-suojaletkuliittimet soveltuvat FPAS-, FPAL-, FPR-, FPADS-, FPI- ja FPIHR-suojaletkuihin.

- Materiaali PA66
- Helppo ja nopea asentaa
- Itsestään lukittuva
- Suuri vetolujuus liittimen kynsirakenteen ansiosta
- Halogeenivapaa
- Tärinänkesto EN 61373 Cat 2
- Liittimen lukitus on helposti avattavissa ruuvimeisselillä jälkikäteen
- Käyttölämpötila -50 °C...+135 °C (vedonpoistoversioissa FPA-BM-CG käyttölämpötila -40 °C...+100 °C)
- IP66
- Väri musta, saatavilla myös harmaana



SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA-LIITIN SUORA MUOVINEN ULKOKIERRE (METRINEN)							
IP66							
ATF232	1118264	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA10-M12B MUSTA	10	M12	1/10	V
ATF235	1118266	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA13-M16B MUSTA	13	M16	1/10	V
ATF240	1118267	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA16-M16B MUSTA	16	M16	1/10	V
ATF245	1118268	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA16-M20B MUSTA	16	M20	1/10	V
ATF255	1118269	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA21-M20B MUSTA	21	M20	1/10	V
ATF265	1118270	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA28-M25B MUSTA	28	M25	1/10	V
ATF275	1118271	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA34-M32B MUSTA	34	M32	1/10	V
ATF285	1118272	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA42-M40B MUSTA	42	M40	2	V
ATF289	1118273	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA42-M50B MUSTA	42	M50	2	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA 45 ASTEEN KULMALIITIN MUOVINEN ULKOKIERRE (METRINEN) IP66							
ATF246	1118276	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA16-M20-45B MUSTA	16	M20	1/10	V
ATF256	1118277	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA21-M20-45B MUSTA	21	M20	1/10	V
ATF266	1118278	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA28-M25-45B MUSTA	28	M25	1/10	V
ATF276	1118279	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA34-M32-45B MUSTA	34	M32	1/10	V
ATF290	1118280	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA42-M50-45B MUSTA	42	M50	2	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA 90 ASTEEN KULMALIITIN MUOVINEN ULKOKIERRE (METRINEN) IP66							
ATF233	1118282	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA10-M12-90B MUSTA	10	M12	1/10	V
ATF236	1118283	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA13-M16-90B MUSTA	13	M16	1/10	V
ATF247	1118285	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA16-M20-90B MUSTA	16	M20	1/10	V
ATF257	1118286	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA21-M20-90B MUSTA	21	M20	1/10	V
ATF267	1118287	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA28-M25-90B MUSTA	28	M25	1/10	V
ATF277	1118288	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA34-M32-90B MUSTA	34	M32	1/10	V
ATF286	1118289	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA42-M40-90B MUSTA	42	M40	2	V
ATF291	1118290	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA42-M50-90B MUSTA	42	M50	2	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA-BM-CG SUORA HOLKKITIIVISTELIITIN VEDONPOISTOLLA METALLINEN ULKOKIERRE (METRINEN) IP66							
ATF251	1118319	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA16-BM20-CGB MUSTA	16	M20	1/10	V
ATF261	1118320	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA21-BM20-CGB MUSTA	21	M20	1/10	V
ATF271	1118321	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA28-BM25-CGB MUSTA	28	M25	1/10	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA-FPA-JATKOMUHVI IP66							
ATF252	1118325	JATKOMUHVI MUOVI HF	FPA16-FPA16B MUSTA	16		1/10	V
ATF262	1118326	JATKOMUHVI MUOVI HF	FPA21-FPA21B MUSTA	21		1/10	V
ATF272	1118327	JATKOMUHVI MUOVI HF	FPA28-FPA28B MUSTA	28		1/10	V
ATF282	1118328	JATKOMUHVI MUOVI HF	FPA34-FPA34B MUSTA	34		1/10	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA-LIITIN Y-HAARA IP66							
ATF253	1118331	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA16-13-13B MUSTA	16-13-13		1/3	V
ATF263	1118332	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA21-16-16B MUSTA	21-16-16		1/3	V
ATF273	1118333	SUOJALETKULIITIN MUOVI HF	FPA28-21-21B MUSTA	28-21-21		1/3	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FPA-LIITIN T-HAARA IP66							
ATF254	1118335	T-KAPPALE MUOVI HF	FPA16TB MUSTA	16		1/3	V
ATF264	1118336	T-KAPPALE MUOVI HF	FPA21TB MUSTA	21		1/3	V
ATF274	1118337	T-KAPPALE MUOVI HF	FPA28TB MUSTA	28		1/3	V

2.1 FU-suojaletkut

**HALOGEENI
VAPAA**



FU-suojaletku on erittäin taipuisa sinkitty teräsletku kaapelien suojaukseen. Suojaletku on kulutusta kestävä ja antaa hyvän mekaanisen suojan kaapeleille kuivissa olosuhteissa.

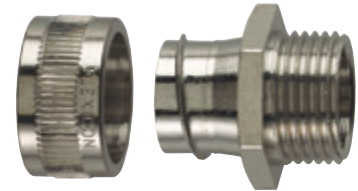
- Materiaali sinkitty teräs
- Käyttölämpötila -100 °C...+300 °C
- IP-luokitus IP40
- Kulutusta kestävä
- UV-säteilyn kestävä
- Erittäin joustava
- Palotestattu EN 45545-2
- FU-suojaletkuun sopivat FU- ja SSU-liittimet

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
ATF058	1118529	SUOJALETKU METALLI HF	FU16-10M	16	16,0	13,0	10	V
ATF059	1118530	SUOJALETKU METALLI HF	FU16-25M	16	16,0	13,0	25	V
ATF060	1118531	SUOJALETKU METALLI HF	FU20-10M	20	20,5	16,9	10	V
ATF061	1118532	SUOJALETKU METALLI HF	FU20-25M	20	20,5	16,9	25	V
ATF062	1118533	SUOJALETKU METALLI HF	FU25-10M	25	25,0	21,1	10	V
ATF063	1118534	SUOJALETKU METALLI HF	FU25-25M	25	25,0	21,1	25	V
ATF064	1118535	SUOJALETKU METALLI HF	FU32-10M	32	32,0	28,1	10	V
ATF065	1118536	SUOJALETKU METALLI HF	FU32-25M	32	32,0	28,1	25	V
ATF066	1118537	SUOJALETKU METALLI HF	FU40-10M	40	42,5	37,6	10	V

2.2 FU-liittimet

**HALOGEENI
VAPAA**

- Materiaali niklattu messinki
- Käyttölämpötila -100 °C...+300 °C
- Hyvä mekaaninen kestävyys
- FU-liittimet sopivat FU- ja SSU-suojaletkuihin



SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FU-LIITIN SUORA, KIINTEÄ ULKOKIERRE (METRINEN) IP40							
ATF072	1118542	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU16-M16-M	16	M16	1/10	V
ATF077	1118544	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU20-M20-M	20	M20	1/10	V
ATF081	1118545	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU25-M25-M	25	M25	1/10	V
ATF085	1118546	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU32-M32-M	32	M32	1/2	V
ATF089	1118547	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU40-M40-M	40	M40	1/2	V

FU-LIITIN SUORA, KIINTEÄ ULKOKIERRE (PG) IP40

ATF080	1118566	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU20-PG16-M	20	Pg 16	1/10	V
ATF084	1118567	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU25-PG21-M	25	Pg 21	1/10	V
ATF088	1118568	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU32-PG29-M	32	Pg 29	1/2	V
ATF092	1118569	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FU40-PG36-M	40	Pg 36	1/2	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FU-BM 90 ASTEEN KULMALIITIN ULKOKIERRE (METRINEN)							
ATF074	1118560	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	BM90-16M	16	M16	1/10	V
ATF079	1118561	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	BM90-20M	20	M20	1/10	V
ATF083	1118562	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	BM90-25M	25	M25	1/10	V
ATF087	1118563	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	BM90-32M	32	M32	1/2	V
ATF091	1118564	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	BM90-40M	40	M40	1	V

2.3 LFHU-suojaletkut

**HALOGEENI
VAPAA**



LFHU-suojaletku on erittäin taipuisa sinkitty teräsletku LFH "low fire hazard" -pinnoitteella kaapelien suojaukseen teollisuusympäristöön, julkisiin rakennuksiin ja tunneleihin, joissa suojaletkulta vaaditaan palonkesto-ominaisuuksia.

- Materiaali sinkitty teräs LFH "low fire hazard" -pinnoitteella
- Käyttölämpötila -25 °C...+90 °C
- IP-luokitus IP 54 tai IP65 (riippuen käytettävästä liittimestä)
- Halogeeni-, rikki- ja fosforivapaa
- Kulutusta kestävä
- Hyvä iskunkestävyys
- Erittäin joustava
- Palotestattu EN 45545-2
- LFHU-suojaletkuihin sopivat FSU-liittimet ja -letkunpäätteet

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
CEH447	1118599	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU20B-10M MUSTA	20	21,5	16,9	10	V
CEH457	1118603	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU25B-25M MUSTA	25	26,0	21,1	25	V
CEH445	1118606	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU32B-25M MUSTA	32	34,0	28,1	25	V
CEH448	1118607	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU40B-10M MUSTA	40	44,5	37,6	10	V
CEH464	1118609	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU50B-10M MUSTA	50	55,0	48,4	10	V
CEH458	1118611	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU63B-10M MUSTA	63	64,5	57,5	10	V
CEH451	1118612	SUOJALETKU METALLI HF	LFHU75B-10M MUSTA	75	79,0	70,0	10	V

2.4 FSU-liittimet (LFHU-suojaletkuihin)



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FSU-LIITIN SUORA KIINTEÄ ULKOKIERRE (METRINEN), TYYPI C IP65							
ATF138	1118651	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU20-M20-C	20	M20	1/10	V
ATF143	1118652	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU25-M25-C	25	M25	1/10	V
ATF148	1118653	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU32-M32-C	32	M32	1/2	V
ATF152	1118654	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU40-M40-C	40	M40	1	V
ATF155	1118655	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU50-M50-C	50	M50	1	V
CEI984	1118656	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU63-M63-C	63	M63	1	V
CEI986	1118657	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU75-M75-C	75	M75	1	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
FSU 90 ASTEEN KULMALIITIN ULKOKIERRE (METRINEN) IP65							
ATF139	1118667	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU20-M20-C90	20	M20	1/10	V
ATF144	1118668	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU25-M25-C90	25	M25	1/10	V
ATF149	1118669	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSU32-M32-C90	32	M32	1/2	V

2.5 LTPHC-suojaletkut

**HALOGEENI
VAPAA**



LTPHC-suojaletku on halogeenivapaa taipuisa sinkitty teräsletku termoplastisella elastomeeripinnoitteella kaapelien suojaukseen vaativiin kohteisiin sisä- ja ulkotiloihin, joissa suojaletkulta vaaditaan suurta mekaanista kestävyyttä ja nestetiiveyttä.

- Materiaali sinkitty teräs TPE-pinnoitteella
- Käyttölämpötila -60 °C...+150 °C
- IP-luokitus IP66, IP67, IP68 tai IP69 (riippuen käytettävästä liittimestä)
- Nestetiivis
- UV-säteilyn kestävä
- Hyvä iskunkestävyys
- Hyvä öljyjen, kemikaalien, liuottimien ja rasvojen kestävyys
- Sileä ulkokuori
- Kulutusta kestävä
- LTPHC-suojaletkuihin sopivat LTP-liittimet

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
ATF167	1118682	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC16B-25M	16	17,8	12,6	25	V
ATF168	1118683	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC20B-25M	20	21,1	16,0	25	V
ATF169	1118684	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC25B-25M	25	26,4	21,0	25	V
ATF170	1118685	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC32B-25M	32	33,1	26,5	25	V
ATF171	1118686	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC40B-10M	40	41,8	35,4	10	V
ATF172	1118687	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC50B-10M	50	47,9	40,4	10	V
ATF173	1118688	SUOJALETKU METALLI HF	LTPHC63B-10M	63	59,7	51,6	10	V



**HALOGEENI
VAPAA**

LTP-LETKUNPÄÄTE NIKLATTU MESSINKI

CEB968	1118760	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP16-E	16			1/10	V
CEB966	1118761	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP20-E	20			1/10	V
CEB964	1118762	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP25-E	25			1/10	V
CEB962	1118763	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP32-E	32			2	V
CEB944	1118764	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP40-E	40			1	V
CEB942	1118765	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP50-E	50			1	V
CEB940	1118766	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP63-E	63			1	V

2.6 LTP-suojaletkut



LTP-suojaletku on taipuisa sinkitty teräsletku erikois-PVC-pinnoitteella kaapelien suojaukseen sisä- ja ulkotiloihin, joissa suojaletkulta vaaditaan suurta mekaanista kestävyttä ja nestetiiveyttä.

- Materiaali sinkitty teräs erikois-PVC-pinnoitteella
- Käyttölämpötila -20 °C...+105 °C
- IP-luokitus IP66, IP67, IP68 tai IP69 (riippuen käytettävästä liittimestä)
- Nestetiivis
- UV-säteilyn kestävä
- Hyvä iskunkestävyys
- Hyvä öljyjen ja rasvojen kestävyys
- Kulutusta kestävä
- Sileä ulkokuori
- Lloyd's-tyyppihyväksyntä
- LTP-suojaletkuihin sopivat LTP-liittimet

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
ATF158	1118689	SUOJALETKU METALLI	LTP12B-25M	12	14,2	10,0	25	V
ATF159	1118690	SUOJALETKU METALLI	LTP16B-25M	16	17,8	12,6	25	V
ATF160	1118691	SUOJALETKU METALLI	LTP20B-25M	20	21,1	16,0	25	V
ATF161	1118692	SUOJALETKU METALLI	LTP25B-25M	25	26,4	21,0	25	V
ATF162	1118693	SUOJALETKU METALLI	LTP32B-25M	32	33,1	26,5	25	V
ATF163	1118694	SUOJALETKU METALLI	LTP40B-10M	40	41,8	35,4	10	V
ATF164	1118695	SUOJALETKU METALLI	LTP50B-10M	50	47,9	40,4	10	V
ATF165	1118696	SUOJALETKU METALLI	LTP63B-10M	63	59,7	51,6	10	V



**HALOGEENI
VAPAA**

LTP-LETKUNPÄÄTE NIKLATTU MESSINKI

CEB968	1118760	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP16-E	16			1/10	V
CEB966	1118761	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP20-E	20			1/10	V
CEB964	1118762	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP25-E	25			1/10	V
CEB962	1118763	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP32-E	32			2	V
CEB944	1118764	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP40-E	40			1	V
CEB942	1118765	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP50-E	50			1	V
CEB940	1118766	SUOJALETKUN PÄÄTE HF	LTP63-E	63			1	V

2.7 LTP-liittimet

**HALOGEENI
VAPAA**

- Materiaali niklattu messinki tai haponkestävä teräs
- Käyttölämpötila -50 °C...+135 °C
- Hyvä mekaaninen kesto
- Öljynkestävä
- Hyvä korroosionkesto
- Tärinänkesto EN 61373 Cat 2
- LTP-liittimet sopivat LTP-, LTPHC-, LTPAS- ja LTPSS-suojaletkuihin



SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
LTP-LIITIN SUORA KIINTEÄ ULKOKIERRE (METRINEN) NIKLATTU MESSINKI IP66, IP67, IP68, IP69							
ATF174	1118710	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP12-M16-C	12	M16	1/10	V
ATF177	1118711	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M16-C	16	M16	1/10	V
ATF180	1118712	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M20-C	16	M20	1/10	V
ATF184	1118713	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP20-M20-C	20	M20	1/10	V
ATF189	1118714	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP25-M25-C	25	M25	1/10	V
ATF194	1118715	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP32-M32-C	32	M32	1/2	V
ATF199	1118716	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP40-M40-C	40	M40	1	V
ATF204	1118717	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP50-M50-C	50	M50	1	V
ATF208	1118718	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP63-M63-C	63	M63	1	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
LTP-LIITIN SUORA ULKOKIERRE (METRINEN), PYÖRIVÄ ALAOSA NIKLATTU MESSINKI IP66, IP67, IP68, IP69							
ATF181	1118721	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M20-S	16	M20	1/10	V
ATF185	1118722	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP20-M20-S	20	M20	1/10	V
ATF190	1118723	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP25-M25-S	25	M25	1/10	V
ATF195	1118724	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP32-M32-S	32	M32	2	V
ATF200	1118725	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP40-M40-S	40	M40	1	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
LTP 45 ASTEEN KULMALIITIN ULKOKIERRE (METRINEN) NIKLATTU MESSINKI IP66, IP67, IP68, IP69							
ATF182	1118727	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M20-C45	16	M20	1/10	V
ATF186	1118728	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP20-M20-C45	20	M20	1/10	V
ATF191	1118729	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP25-M25-C45	25	M25	1/10	V
ATF196	1118730	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP32-M32-C45	32	M32	1/2	V
ATF201	1118731	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP40-M40-C45	40	M40	1	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
LTP 90 ASTEEN KULMALIITIN ULKOKIERRE (METRINEN) NIKLATTU MESSINKI IP66, IP67, IP68, IP69							
ATF176	1118734	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP12-M16-C90	12	M16	1/10	V
ATF183	1118736	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M20-C90	16	M20	1/10	V
ATF187	1118737	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP20-M20-C90	20	M20	1/10	V
ATF192	1118738	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP25-M25-C90	25	M25	1/10	V
ATF197	1118739	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP32-M32-C90	32	M32	1/2	V
ATF202	1118740	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP40-M40-C90	40	M40	1/2	V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt
LTP-JATKOMUHVI NIKLATTU MESSINKI IP66, IP67, IP68, IP69						
ATF188	1118743	JATKOMUHVI METALLI HF	LTP20-LTP20	20		1/2 V
ATF193	1118744	JATKOMUHVI METALLI HF	LTP25-LTP25	25		1/2 V
ATF198	1118745	JATKOMUHVI METALLI HF	LTP32-LTP32	32		1/2 V
ATF203	1118746	JATKOMUHVI METALLI HF	LTP40-LTP40	40		1/2 V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt
LTP-LIITIN SUORA ULKOKIERRE (METRINEN) HAPONKESTÄVÄ TERÄS IP66, IP67, IP68, IP69						
CEI976	1118748	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M20-CSS	16	M16	1 V



**HALOGEENI
VAPAA**

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt
LTP-LIITIN SUORA ULKOKIERRE (METRINEN) HAPONKESTÄVÄ TERÄS IP66, IP67, IP68, IP69						
CEI979	1118755	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP16-M20-CSS90	12	M20	1 V
CEI992	1118757	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	LTP25-M25-CSS90	16	M25	1 V

2.8 LFHUBRD-suojaletkut

**HALOGEENI
VAPAA**



LFHUBRD-suojaletku on taipuisa häiriösuojattu sinkitty teräsletku LFH "low fire hazard" -pinnoitteella kaapelien suojaukseen teollisuusympäristöön.

- Materiaali sinkitty teräsletku LFH "low fire hazard" -pinnoitteella, palmikko haponkestävää terästä
- Käyttölämpötila -20 °C...+90 °C
- IP-luokitus IP54 tai IP65 (riippuen käytettävästä liittimestä)
- Halogeeni-, rikki- ja fosforivapaa
- Kulutusta kestävä
- UV-säteilyn kestävä
- Hyvä iskunkestävyys
- LFHU-suojaletkuun sopivat FSB-liittimet

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
CEH465	1118775	SUOJALETKU METALLI EMC HF	LFHUBRD20-25M	20	22,7	16,9	25	V
CEH466	1118776	SUOJALETKU METALLI EMC HF	LFHUBRD25-25M	25	27,2	21,1	25	V
CEH467	1118777	SUOJALETKU METALLI EMC HF	LFHUBRD32-25M	32	35,2	28,1	25	V

2.9 FSB-liittimet

**HALOGEENI
VAPAA**



Suojaletkuliitin Flexiconin metalliselle LFHUBRD-suojaletkulle. FSB-liittimellä ja LFHUBRD-suojaletkulla voidaan tehdä EMC-suojattu asennus.

- Materiaali niklattu messinki
- Käyttölämpötila -50 °C...+135 °C
- IP-luokitus IP65
- Öljynkestävä
- Korroosiota kestävä
- Mekaanisesti kestävä
- Halogeeni-, rikki- ja fosforivapaa

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
CEI958	1118778	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSB20-M20-C	20	M20	1/10	V
CEI954	1118779	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSB25-M25-C	25	M25	1/10	V
CEI959	1118780	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FSB32-M32-C	32	M32	1/2	V

2.10 LFHP-suojaletkut

**HALOGEENI
VAPAA**



LFHP-suojaletku on erittäin taipuisa häiriösuojattu sinkitty teräsletku LFH "low fire hazard" -pinnoitteella kaapelien suojaukseen teollisuusympäristöön.

- Materiaali sinkitty teräsletku LFH "low fire hazard" -pinnoitteella
- Käyttölämpötila -25 °C...+90 °C
- IP-luokitus IP66, IP67, IP68 tai IP69 (riippuen käytettävästä liittimestä)
- Halogeeni-, rikki- ja fosforivapaa
- Hyvä iskunkestävyys
- UV-säteilyn kestävä
- EMC-häiriösuojaus
- LFHP-suojaletkuun sopivat FLP-liittimet

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Ulko Ø	Sisä Ø	Pkt	
CEH443	1118768	SUOJALETKU METALLI EMC HF	LFHP20B-25M MUSTA	20	20,9	14,6	25	V
CEH446	1118769	SUOJALETKU METALLI EMC HF	LFHP25B-25M MUSTA	25	27,3	20,4	25	V
CEH460	1118770	SUOJALETKU METALLI EMC HF	LFHP32B-25M MUSTA	32	34	26,7	25	V

2.11 FLP-liittimet

**HALOGEENI
VAPAA**



Suojaletkuliitin Flexiconin LFHP-suojaletkulle. FLP-liittimellä ja LFHP-suojaletkulla voidaan tehdä EMC-suojattu asennus.

- Materiaali messinki
- Käyttölämpötila -25 °C...+90 °C
- IP-luokitus IP69
- Öljynkestävä
- Korroosiota kestävä
- Mekaanisesti kestävä
- Halogeeni-, rikki- ja fosforivapaa

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Kierre	Pkt	
CEI952	1118772	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FLP20-M20-C-HS	20	M20	1	V
CEI953	1118773	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FLP25-M25-C-HS	25	M25	1	V
CEI957	1118774	SUOJALETKULIITIN METALLI HF	FLP32-M32-C-HS	32	M32	1	V

3.1 FCL-kiinnike

**HALOGEENI
VAPAA**



- Letkukiinnike poimutetuille suojaletkuille
- Letkukiinnike sisäisellä ulokkeella
- Sisäpuolinen uloke pitää suojaletkun paikoillaan
- Kiinnike mahdollistaa suojaletkun pyörimisen

SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Pkt	
FCL-KIINNIKKEET						
ATF308	1118494	SUOJALETKUN KIINNIKE MU	FCL10B	10	10	V
ATF309	1118495	SUOJALETKUN KIINNIKE MU	FCL13B	13	10	V
ATF310	1118496	SUOJALETKUN KIINNIKE MU	FCL16B	16	10	V
ATF311	1118497	SUOJALETKUN KIINNIKE MU	FCL21B	21	10	V
ATF312	1118498	SUOJALETKUN KIINNIKE MU	FCL28B	28	10	V
ATF313	1118499	SUOJALETKUN KIINNIKE MU	FCL34B	34	10	V

3.2 FCC-kiinnike



SAP	Koodi	Nimi 1	Nimi 2	Letku koko	Pkt	
FCC-SUOJALETKU KIINNIKE METALLISILLE SUOJALETKUILLE, PVC-PÄÄLLYSTEINEN GALVANOITU TERÄS						
ATF316	1118781	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC12	12	10	V
ATF317	1118782	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC16	16	10	V
ATF318	1118783	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC20	20	10	V
ATF319	1118784	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC25	25	10	V
ATF320	1118785	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC32	32	10	V
ATF321	1118786	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC40	40	5	V
ATF322	1118787	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC50	50	5	
ATF323	1118788	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC63	63		
ATF324	1118789	SUOJALETKUN KIINNIKE	FCC75	75		

onninen

Onninen Oy

Mittalinja 1

01260 Vantaa

puh. 0204 85 5111

www.onninen.fi