



TELECOM

CATALOG

23/24

Soluție completă
cu FibreFlow

Specialiști în
Pre-fibrare și pre-
conectorizare

Producător global
de soluții de rețea

Introducere	Pag 2
De ce Emtelle	Pag 3
Sub-tuburi & Microtuburi	Pag 7
Pachete de tuburi	Pag 15
Cabluri de fibra optica	Pag 29
Pre-Fibra	Pag 43
Pre-Conectorizat	Pag 53
Inchideri	Pag 61
Unelte & Accesorii	Pag 77
Informatii Suplimentare	Pag 93

Conectivitatea ultrarapidă devine o parte din ce în ce mai esențială a vieții noastre de zi cu zi. Pe măsură ce capacitățile tehnologice se extind, așteptările privind conectivitatea globală cresc în tandem. Fie că este vorba despre biroul de acasă, alimentarea Wi-Fi, serviciile de streaming, apelurile de la distanță și multe altele; este o cerință esențială ca viețile secolului 21 să nu poată trăi fără o conexiune ultrarapidă, de calitate și fiabilă.

Fără fibră optică, o astfel de performanță nu ar fi posibilă. Fibra optică aduce diverse beneficii în comparație cu metodele convenționale de cablare, inclusiv capacități sporite de lățime de bandă, viteze mai mari, fiabilitate îmbunătățită și flexibilitate sporită pentru viitor. Pentru a combate în mod eficient cerințele de conectivitate în continuă creștere - cu tot mai multe implementări de fibră optică desfășurate zilnic în întreaga lume - există o mare încredere în asigurarea faptului că implementările de fibră optică sunt ușor de instalat, eficiente și rezistente la viitor.

Soluția completă Emtelle oferă acest lucru și chiar mai mult. Direcția inovatoare a gamei de soluții Emtelle FibreFlow, QWK și FIT permite operatorilor să utilizeze o soluție complet compatibilă, complet testată și complet rezistentă în viitor, ajutând și îmbunătățind implementările de fibră optică. În ultimii 40 de ani, Emtelle a asistat principalii actori din industrie cu soluții fiabile și de calitate pentru fibră optică și conducte pentru implementări în întreaga lume, dovada fiind poziționarea Emtelle, care oferă o soluție de produse premium de la un capăt la altul pentru o listă lungă de proiecte globale.

Catalogul nostru FibreFlow oferă toate informațiile despre biblioteca completă de soluții Emtelle, facilitând înțelegerea motivului pentru care Emtelle este furnizorul ales și a modului în care vă putem sprijini în revoluționarea implementării rețelelor dumneavoastră.

În paginile următoare veți afla mai multe despre motivele pentru care Emtelle este furnizorul ales și despre modul în care biblioteca de soluții de produse Emtelle îmbunătățește implementările globale de fibră optică.



Fabricile noastre

Emtelle operează și produce în Marea Britanie, Germania, Danemarca, Emiratele Arabe Unite și SUA și are reprezentanți de vânzări în Olanda, Suedia și Europa de Est. Emtelle deservește peste 100 de țări la nivel global, combinând cunoștințe dovedite cu inovare continuă de peste 40 de ani.

Lider consacrat în industrie

După ce a dominat spațiul de producție a fibrelor suflate și a soluțiilor canalizate încă de la începuturile sale, Emtelle a fost pionierul unora dintre cele mai inovatoare soluții din cadrul industriei, pe măsură ce compania a avansat în ultimele patru decenii. De la produse standard din fibre, microtuburi și mănunchiuri de tuburi la soluții de pre-fibre și pre-conectori, Emtelle se concentrează pe crearea celei mai bune valori, reducerea costurilor totale ale proiectului și minimizarea timpului de instalare și a întreruperilor.

Furnizor de soluții complete

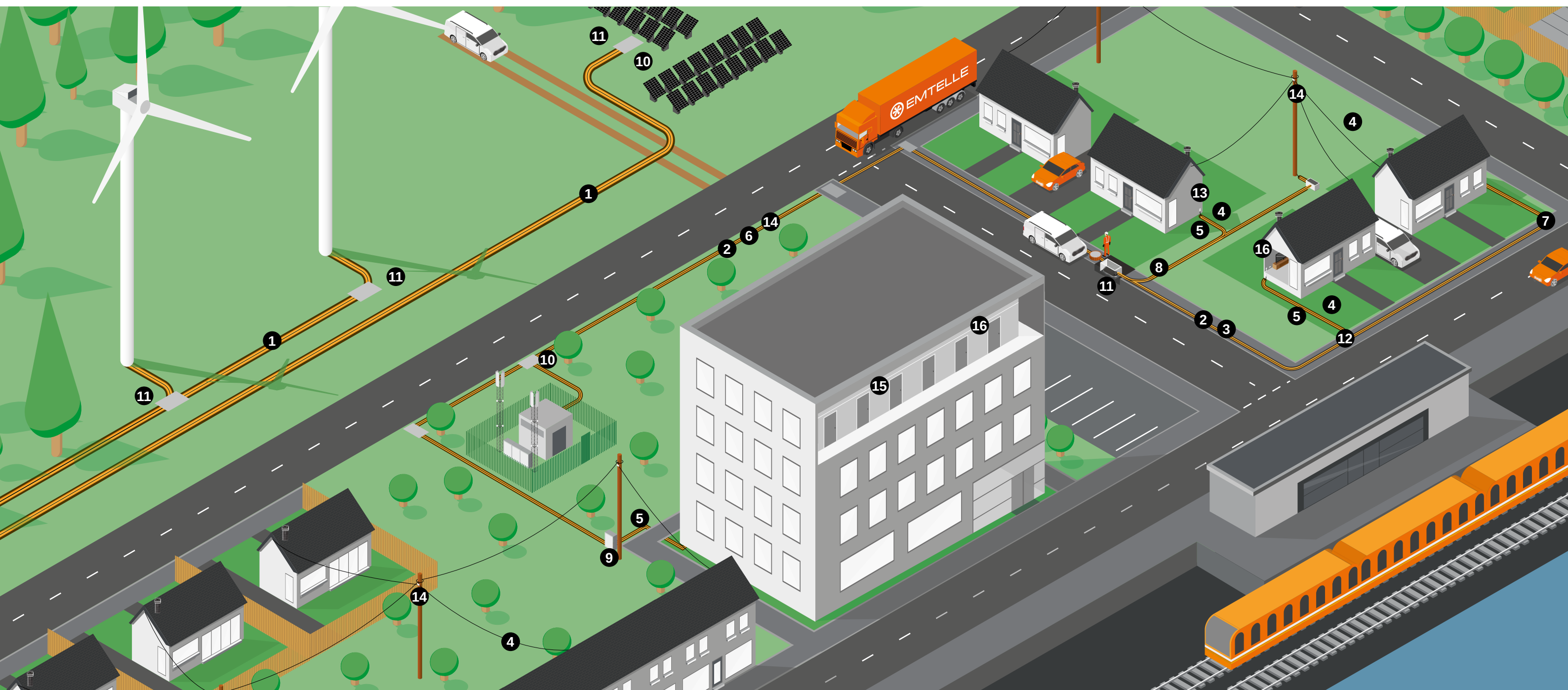
Furnizarea unei soluții unice și complete pentru o piață în continuă expansiune este mai pertinentă acum decât oricând. Emtelle recunoaște provocările cu care se confruntă furnizorii și operatorii atunci când combină toate componentele diferite dintr-o rețea pasivă și asigură livrarea eficientă a tuturor la momentul potrivit. Emtelle, cu etosul său de ghișeu unic, își propune să ofere clienților o cale directă



pentru a obține o soluție completă de la un capăt la altul, de la microconduite la cabluri de fibră optică, de la conectori la închizători, de la unelte la echipamente de suflare. Emtelle face viața clienților mai ușoară, permițându-le acestora să se concentreze pe ceea ce este primordial - crearea de conexiuni în mod eficient și eficace.

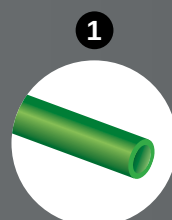
Oferirea unui suport superior

Emtelle oferă o soluție completă, de la furnizarea de produse, servicii pentru clienți, asistență și formare, de la conceptul inițial la instalare și mai departe. Emtelle oferă cel mai înalt standard de excelență. Prin toate activitățile sale, prin utilizarea capacității de producție și a cunoștințelor tehnice ale companiei pentru a dezvolta, perfecționa și susține soluțiile optime, întreaga ofertă Emtelle adaugă valoare rețelelor FTTX din întreaga lume.



Pentru mai multe informatii va rugam consultati paginile urmatoare

pag 11



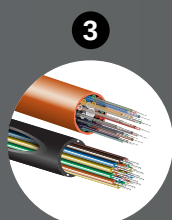
HDPE
Sub-Tub

pag 19



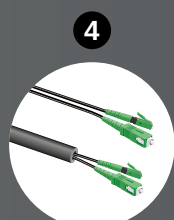
Pachete de
cabluri

pag 51



Solutii
pre-fibra

pag 59



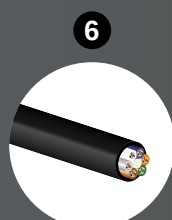
Gama-QWK

pag 12



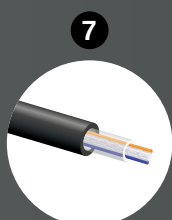
Tub aerian
universal

pag 37



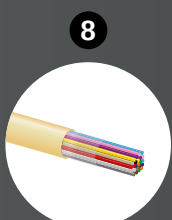
Mini cabluri
sudate de
fibra

pag 35



Fibra rapida
Xtreme

pag 35



Fibra rapida
Unitate de
fibra

pag 76



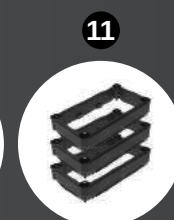
Cabinete

pag 63



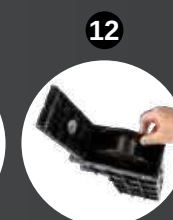
Inchideri

pag 75



Spatii de
acces

pag 75



Cutii de
prindere

pag 74



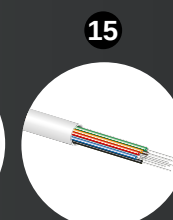
Intrare
client

pag 79



Accesorii

pag 52



Gama LFH
de cabluri

pag 73

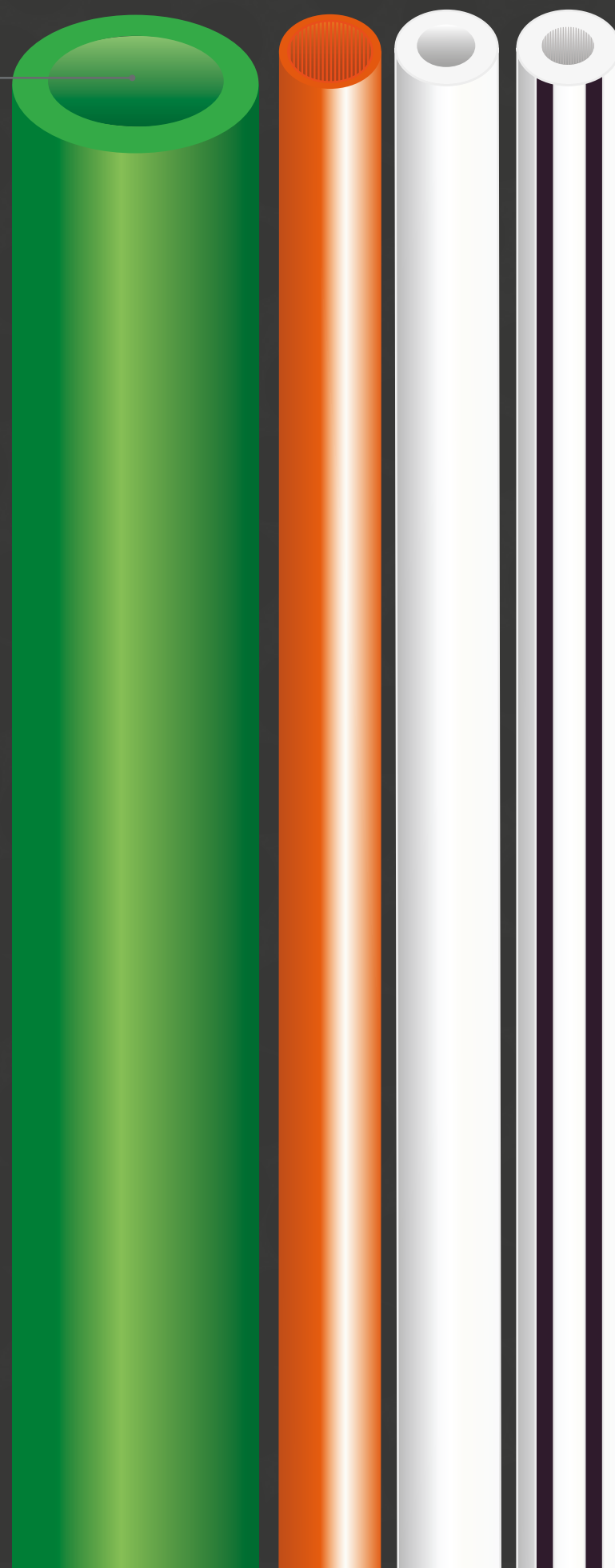


Solutii
LFH

EM-LINER

Standard, cu
perete subțire
sau gros, LFH,
Tub aerian

LDPE/MDPE/
HDPE/LFH



Cu o vastă experiență în extrudarea polietilenei, soluțiile Emtelle pentru subconduțe și microconduțe exemplifică cea mai înaltă calitate. Disciplina și expertiza noastră în producție ne permit să realizăm produse cu toleranțe de fabricație reduse și manoperă superioară. Ca elemente de bază ale soluțiilor noastre FibreFlow™, aceste produse au fost supuse unor ample activități de cercetare, proiectare, inginerie și testare, asigurându-se că îndeplinesc cele mai înalte standarde de performanță..

Subconduțele oferă un nivel ridicat de protecție pentru rețelele de telecomunicații și electrice, protejând cablurile de fibră optică, cupru sau electricitate împotriva deteriorării mecanice, chimice și a rozătoarelor. Acestea sunt proiectate pentru capacități ridicate și sunt ideale pentru îngroparea directă în solul pregătit corespunzător, servind ca o reținere perfectă pentru rețelele magistrale de telecomunicații. Subconduțele sunt compatibile cu diverse metode de instalare subterană, cum ar fi șanțul deschis, aratul cu cârțițe sau forarea direcțională orizontală. Acestea pot respecta standardele regionale și dispun de găuri cu frecare redusă, cu nervuri sau netede, garantând cea mai mare fiabilitate operațională, durată lungă de viață, capacitate mare de încărcare și depozitare eficientă..

Microductele oferă versatilitate maximă pentru cerințele în continuă schimbare ale rețelelor de fibră optică, satisfăcând cele mai riguroase cerințe de instalare. Microductele noastre de înaltă calitate sunt disponibile în dimensiuni cuprinse între 3 mm și 16 mm în diametru. Performanța lor fiabilă garantează instalații de fibră fără întreruperi, oferind cele mai mari distanțe de instalare cu cea mai mică rezistență.

În calitate de pionieri în industrie, suntem foarte mândri să oferim soluții care promit fiabilitate operațională, longevitate și capacitate mare de încărcare. Explorați pachetul complet de subducturi și microducturi și ridicați cu încredere nivelul instalațiilor dvs. de rețea.



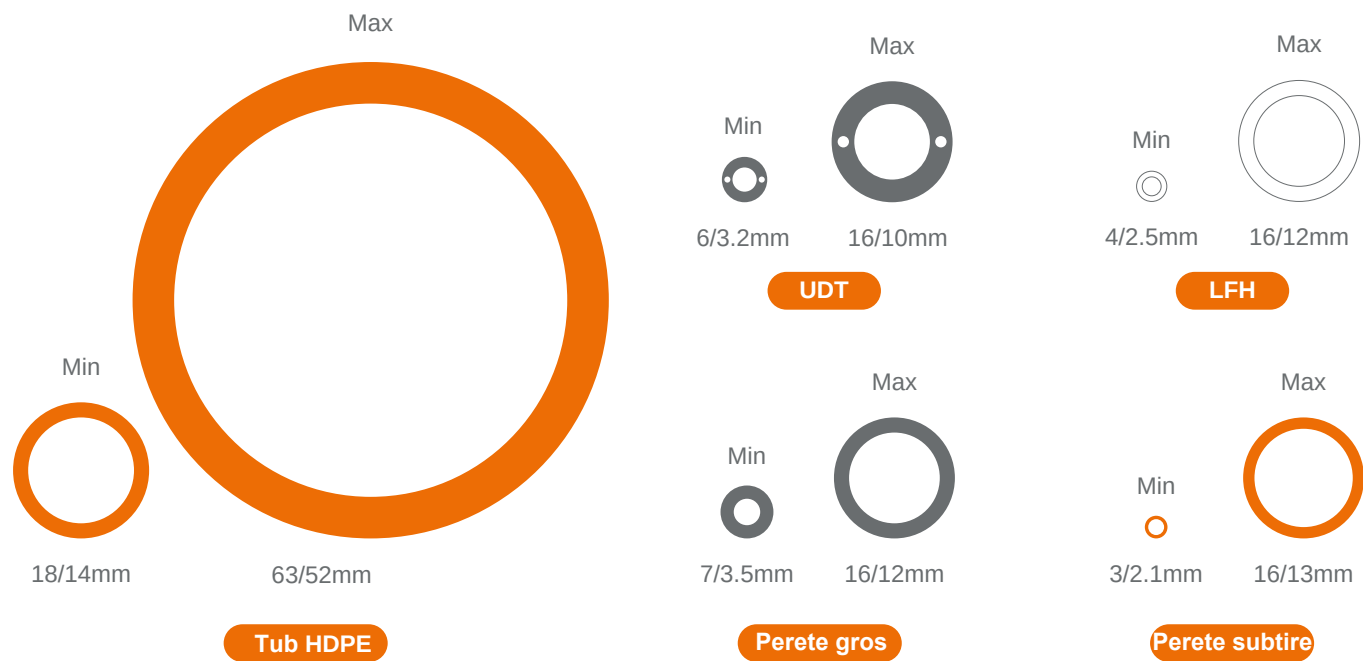
SUB-TUBURI & MICROTUBURI

SOLUTII DE SUB-TUBURI & MICROTUBURI

Emtelle este dedicată oferirii de produse care se integrează perfect pentru a oferi o soluție completă. Ghidul nostru de mai jos ilustrează capacitățile noastre de extrudare pentru a furniza gama noastră FibreFlow™ de subducte și microducte.



DIMENSIUNE ACTUALA TUB



FISA TEHNICA SUB-TUBURI & MICROTUBURI



HDPE Sub-Tub **MHT582**
Scanați codul QR pentru
Fisa tehnica



Tub perete subtire
MHT2630
Scanați codul QR pentru
Fisa tehnica



Tub perete gros
MHT2643
Scanați codul QR pentru
Fisa tehnica



Pericol scazut de incendiu
MHT2680
Scanați codul QR pentru
Fisa tehnica



Tub aerian universal
MHT2806
Scanați codul QR pentru
Fisa tehnica

EM-LINER

Unul dintre cei mai importanți factori ai suflării cu succes a unui cablu de fibre într-un microduct este un flux de aer optimizat și un coeficient de frecare μ scăzut.

Pentru cele mai bune rezultate ale suflării, Emtelle a dezvoltat o căptușeală interioară unică și invizibilă pe bază de material PE care este co-extrudat în microduct în timpul procesului de fabricație. Sistemul nostru "EM-Liner" reduce frecarea dintre cablu și microduct și îmbunătățește viteza și distanța de suflare cu până la 50%.

CARACTERISTICI ȘI BENEFICII

- Rezultate mai bune ale suflării cu până la 50%
- Coeficient de frecare de până la 5 ori mai mic μ
- Nu este nevoie de lubrifiant suplimentar
- Timp redus de instalare a cablurilor fără deteriorări și uzură a cablurilor
- Nu sunt necesare camere de acces suplimentare
- Reducerea fugii / înfășurării cablului
- Costuri de instalare reduse pentru întreaga rețea



Consultati **Pag 79** pentru Unele & Accesorii

SUB-TUB HDPE



Subtuburile din polietilenă de înaltă densitate sunt utilizate pentru a construi sisteme de conducte subterane pentru fibră optică și microducte în rețeaua de telecomunicații. Subductele HDPE au rolul de a proteja cablurile de fibră optică instalate prin tehnici tradiționale de tragere.

SPECIFICATII PRODUS			
Dimensiune OD/ID	SDR*	Masa (nominala)	Specificatii generale
18/14mm	9	96g/m	MHT582
25/20mm	10	170g/m	
31/25mm	10.3	252g/m	
35/30mm	14	247g/m	
40/35mm	16	280g/m	
50/43mm	14.3	486g/m	
60/50mm	12	824g/m	
63/52mm	11.5	948g/m	

***SDR" este raportul dimensiunilor standard (diametru exterior / perete). Rapoartele SDR mai mici indică dimensiuni pentru sarcini grele.

MICROTUB CU PERETE GROS



Microtuburile cu perete gros sunt extrem de rezistente și pot fi îngropate direct fără închideri de protecție suplimentare la punctele de ramificare sau la conexiunile în linie. Conductele au o căptușeală solidă, cu frecare redusă, pentru cele mai bune performanțe de instalare.

SPECIFICATII PRODUS		
Dimensiune Microtub	Masa (Nominala)	Specificatii generale
7/3.5mm	28g/m	MHT2643
7/4mm	25g/m	
8/3.5mm	39g/m	
8/4mm	36g/m	
8/5mm	29g/m	
10/6mm	48g/m	
12/8mm	60g/m	
14/10mm	71g/m	
16/10mm	117g/m	
16/12mm	84g/m	

MICROTUB CU PERETE SUBTIRE



Microconductele cu pereți subțiri sunt utilizate frecvent în conducte preexistente cu spațiu restrâns, unde nu încap conductele cu pereți groși. Aceste conducte au un diametru mai îngust, ceea ce le face ideale pentru instalațiile de fibră suflată cu aer. Acestea sunt echipate cu o căptușeală solidă, cu frecare redusă, asigurând o performanță optimă în timpul instalării.

SPECIFICATII PRODUS		
Dimensiune Microtub	Masa (Nominala)	Specificatii generale
3/2.1mm	3.3g/m	MHT2630
4/2.5mm	7.1g/m	
4/2.7mm	6.4g/m	
4/2.8mm	6g/m	
5/3.5mm	9.3g/m	
6/4.5mm	11.5g/m	
7/5.5mm	13.7g/m	
8/6mm	20.4g/m	
10/8mm	26.3g/m	
12/10mm	32.1g/m	
14/11.5mm	46.5g/m	
14/12mm	39g/m	
16/13mm	63.5g/m	

TUB AERIAN UNIVERSAL



Tubul aerian universal este o soluție versatilă pentru clienți pentru diverse instalații. Antreprenorii îl pot utiliza deasupra capului, în conducte, de-a lungul pereților sau pentru îngroparea directă. Peretele său încorporează elemente de rezistență GRP, ceea ce face ca Universal Drop Tube să fie rezistent la înțepături și permite antreprenorilor să îngroape produsul la o adâncime mai mică, datorită rezistenței suplimentare.

SPECIFICATII PRODUS		
Dimensiune microtub	Masa (Nominala)	Specificatii generale
6/3.2mm	21g/m	MHT2806
7/3.7mm	26g/m	
8/4mm	37g/m	
10/6mm	46g/m	
16/10mm	105g/m	

MICROTUB LFH



Microductul cu risc scăzut de incendiu conține material adecvat pentru reglementarea incendiilor la interior, oferind performanțe excelente în scenarii de incendiu. Conductele au o căptușeală solidă, cu frecare redusă, pentru cele mai bune performanțe de instalare.

SPECIFICATII PRODUS		
Dimensiune microtub	Masa (nominala)	Specificatii generale
4/2.5mm	11.3g/m	MHT2680
5/3.5mm	14.8g/m	
5/2.1mm	24.5g/m	
6/3.8mm	25.8g/m	
7/5.5mm	21.7g/m	
7/4mm	39.2g/m	
7/3.5mm	43.8g/m	
8/6mm	32.8g/m	
8/5mm	45.2g/m	
8/4mm	57.4g/m	
10/6mm	76.4g/m	
12/8mm	95.4g/m	
14/10mm	114.3g/m	
16/12mm	133.3g/m	

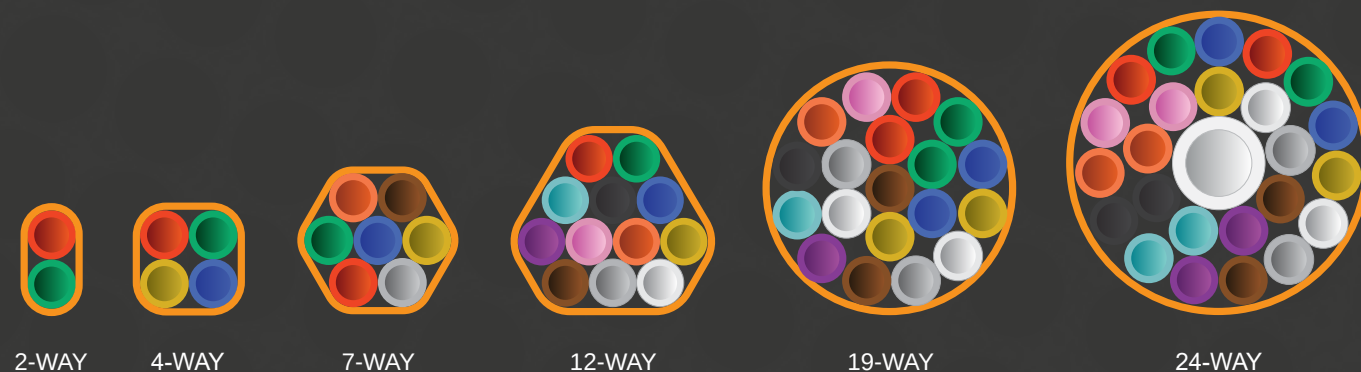
Vezi pagina 29
pentru soluții
de cabluri cu
fibră optică



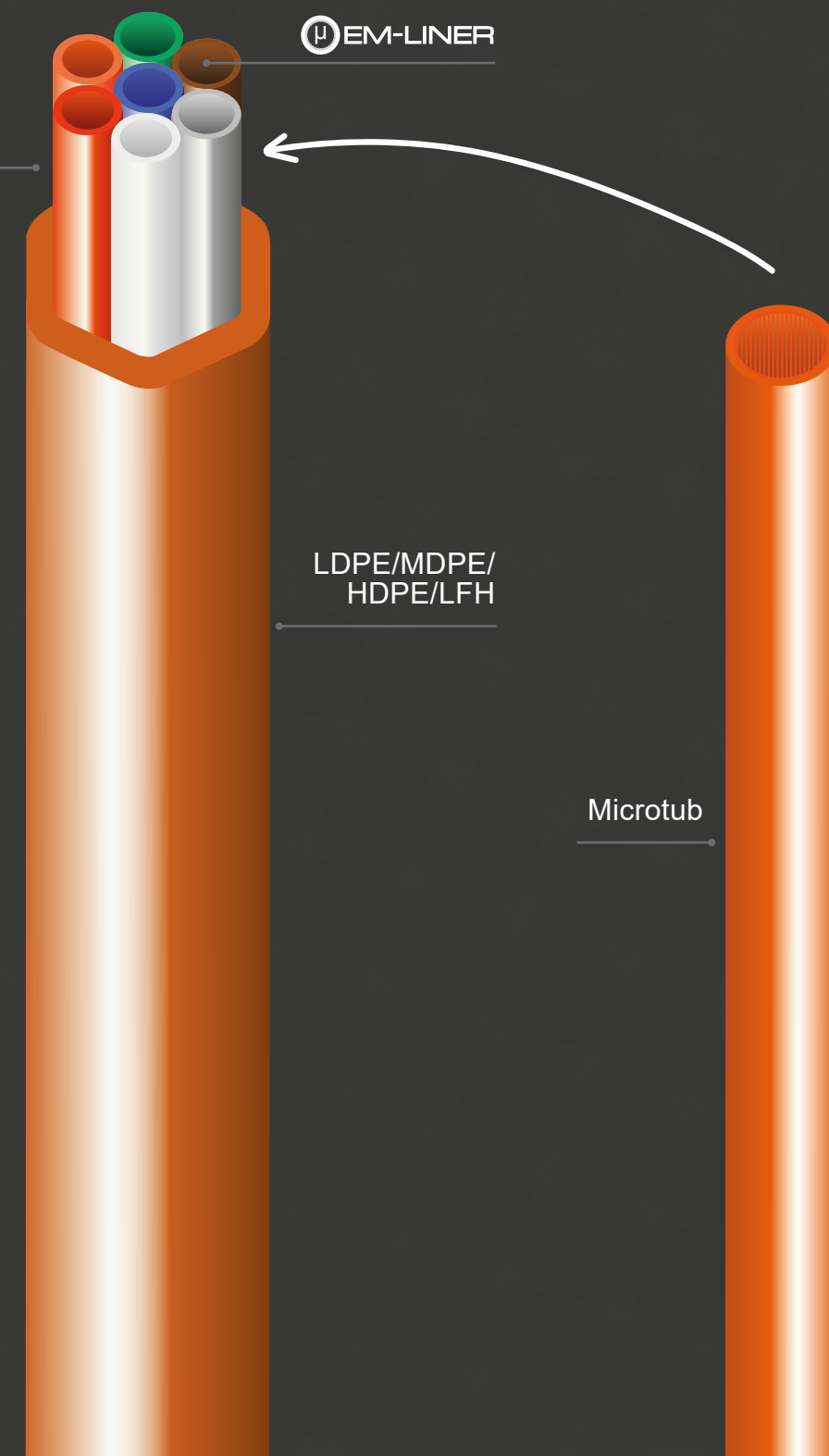
GREUTATE SI DIMENSIUNE TAMBUR

SPECIFICATII TAMBUR			
Cod produs	Tip	Dimensiuni (OD x W)	Greutate
-	Coil	600 x 300 mm	-
13648	350 ply	350 x 200 mm	5kg
13646	450 ply	450 x 250 mm	7kg
13650	600 ply	600 x 300 mm	8kg
11021	650 ply	650 x 300 mm	9kg
13651	700 ply	700 x 350 mm	10kg
999962	1000 ply	-	-
12063	E	800 x 516 mm	27kg
12064	F	1000 x 646 mm	40kg
12065	G	1200 x 718 mm	61kg
13698	HH	1000 x 475 mm	35kg
-	MB5	1200 x 1018 mm	65kg
12066	1.2D	750 x 1018 mm	65kg
12011	1.4D	1400 x 1100 mm	92kg
13660	1.7D	1700 x 1140 mm	131kg
13900	2.0D	2000 x 1140 mm	188kg
13998	2.2D	2200 x 1165 mm	281kg
13875	2.35D	2350 x 1165 mm	316kg





Standard, cu
perete subțire
sau gros,
LFH, cu tub
aerian



Descoperiți supremația fiabilității rețelelor folosind mănunchiurile de tuburi Emtelle. Microductele noastre bine protejate sunt făcute pe măsură pentru instalații de cabluri fără întreruperi și asta nu e tot! Microductele pot găzdui gama noastră de cabluri Fibrefast, dimensiunile fiind optimizate pentru densitatea fibrelor de până la 576 fibre.

Disponibile într-o gamă impresionantă de dimensiuni, cu diametre exterioare de până la +/-70 mm și care pot conține până la 26 de microducte individuale, oferind versatilitate pentru fiecare parte a rețelei dumneavoastră!

Și să nu uităm că fiecare microduct din mănunchiurile de tuburi este prevăzut cu o căptușeală cu frecare redusă, îmbunătățind performanța de suflare pentru o instalare mai rapidă și mai lină a rețelei!

- Pachete de tuburi cu diametre exterioare ale microductelor de 3 mm - 16 mm
- Respectă și depășește cerințele standardului industrial IEC60794
- Poate conține până la 26 de microducte individuale
- Peste 2000 de specificații disponibile pentru o gamă largă de aplicații
- Personalizate pentru a satisface nevoile specifice ale clienților
- O căptușeală cu frecare redusă pe orificiul interior care îmbunătățește performanța de suflare
- Proiectate special pentru fiecare aplicație
- Disponibile în mai multe tipuri, inclusiv îngropare directă, instalare directă și risc scăzut de incendiu
- Potrivite pentru instalarea microcablurilor care conțin între 1-24 fibre, precum și 24-576 fibre în minicabluri



PACHETE DE TUBURI

SPECIFICATII DE MANUNCHIURI DE CABLURI

SPECIFICATII PRODUSE					SPECIFICITII PRODUSE						
Produs	Numar microtuburi	Interval de dimensiuni	Lungime	Material	Aplicare						
					Deasupra capului	Sub pamant	Interior	Instalare in tub subteran	Plug de cartita	Micro sapatura	Sapatura deschisa
 DBMF Traditional	1 - 24	3/2.1 - 12/10 mm	500 - 4000m	HDPE	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓
 DBMF Perete gros	1 - 24	5/2.1 - 16/12 mm		HDPE	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓
 Ingropare directa (DB) - cu folie	1 - 24	5/3.5 - 12/10 mm		HDPE	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓
 Instalare directa (DI) - cu folie	1 - 24	5/3.5 - 12/10 mm		HDPE	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
 Instalare directa fara metal (DImf)	1 - 24	5/3.5mm		HDPE	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
 FibreFlow Webflex	12	7/4 or 8/4 mm		HDPE	✗	✓	✗	✗	✗	✓ Optimizat	✓
 FibreFlow Vertex	1 - 16	6/3.5 - 16/10 mm		HDPE	✗	✓	✗	✗	✗	✓ Optimizat	✓
 Manunchi de tuburi aeriene	1 - 12	5/3.5 - 12/10 mm		HDPE	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
 Pericol redus de incendiu (LFH)	1 - 24	4/2.5 - 14/10 mm		Material LFH	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
 Microtub larg protejat	1 - 26	5/3.5 - 14/10 mm		HDPE	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓

TUBE BUNDLES DATASHEETS



DBMF Traditional
MHT2803
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



DBMF Perete gros
MHT2804
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



FibreFlow WebFlex
CP4281
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



FibreFlow Vertex
CP1608
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



DB - cu folie
MHT2802
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



DI - cu folie
MHT175
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



DI - fara metal
MHT2801
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice



Aerial
MHT2681
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice

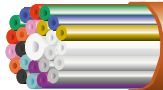


LFH
MHT423
Scanati codul
QR pentru
Specificatii
tehnice



Microtub larg
protejat
MHT2639
Scanati codul QR
pentru
Specificatii
tehnice

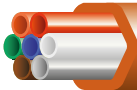
DBMF - TRADITIONAL



Îngropare directă fără metal: Cea mai bună protecție în rețea cu ansamblurile noastre de microconducte din PE, fiecare prezentând performanțe excepționale de frecare redusă. Fiecare mănunchi de tuburi este înconjurat de o bandă de blocare a apei care împiedică în mod activ mișcarea apei. Pachetul este îmbrățișat de două teci - o teacă flexibilă din PE negru și o teacă robustă din PE portocaliu pentru îngropare directă, oferind o protecție de neegalat pentru rețeaua dvs.

SPECIFICATII GENERALE						
Cod produs	Dimensiune microtub	Descriere	Masa (Nominala)	Manunchi OD	Tragere MAX	Specificatii generale
8361T	3/2.1mm	2DBmf	99g/m	13.3 x 10.3 mm	550N	MHT2156
8362T		4DBmf	130g/m	14.5mm	700N	
8363T		7DBmf	157g/m	16.3mm	850N	
8364T		12DBmf	207g/m	19.5mm	1100N	
8365T		19DBmf	256g/m	21.9mm	1400N	
8247T		24DBmf	320g/m	25.3mm	1750N	
8351T	5/2.1mm	1DBmf (heavy-wall)	74g/m	10mm	400N	MHT1281
8233T	5/3.5mm	1DBmf	62g/m	10mm	250N	MHT2156
8213T		1DBmf	62g/m	10mm	250N	
8216TS		1DBmf	62g/m	10mm	250N	
8216T		1DBmf	62g/m	10mm	250N	
8217T		2DBmf	145g/m	12.3 x 17.3 mm	750N	
8217TL		2DBmf	145g/m	12.3 x 17.3 mm	750N	
8218T		4DBmf	203g/m	19.4mm	1100N	
8219T		7DBmf	262g/m	22.3mm	1450N	
8220T		12DBmf	389g/m	28.1mm	2150N	
8221T		19DBmf	500g/m	32.1mm	2750N	
8222T		24DBmf	637g/m	37.7mm	3500N	
8239	10/8mm	1DBmf	184g/m	17.7mm	1000N	MHT1743
60208		2DBmf	261g/m	17.3 x 27.3 mm	1400N	MHT1805
60209		4DBmf	480g/m	31.9mm	2300N	
60210		5DBmf	471g/m	34.4mm	2600N	
60211		7DBmf	650g/m	37.8mm	3100N	
60212	12/10mm	2DBmf	309g/m	19.1 x 31.1 mm	2400N	
60213		4DBmf	505g/m	36.8mm	4000N	
60548		5DBmf	573g/m	39.8mm	4800N	
60144		7DBmf	684g/m	43.8mm	5600N	

DBMF - PERETE GROS



Direct Bury Metal Free: cu microconducte de îngropare directă, fiecare având performanțe excepționale de frecare redusă. Îmbrățișați robustețea, deoarece un înveliș subțire și rezistent înconjoară fiecare ansamblu (fascicul de tuburi), asigurând protecție și durabilitate de neegalat. Proiectate pentru îngropare directă, mănunchiurile de tuburi DBMF se integrează fără efort în solul pregătit corespunzător, ducând rețeaua dvs. la noi niveluri de fiabilitate.

SPECIFICATII GENERALE						
Product Code	Dimensiune microtub	Descriere	Masa	Manunchi OD	Tragere Max.	Specificatii generale
8351T	5/2.1mm	1DBmf	74g/m	10mm	400N	MHT1281
60171	7/3.5mm	1DBmf	28g/m	7mm	200N	MHT2309
60172		2DBmf	97g/m	9.2 x 16.4 mm	650N	
60173		4DBmf	170g/m	19.1mm	1200N	
60174		7DBmf	266g/m	23.2mm	1800N	
60175		12DBmf	429g/m	30.7mm	3000N	
60176		19DBmf	640g/m	36.2mm	4500N	
60177		24DBmf	860g/m	44.2mm	6000N	
60178	7/4mm	1DBmf	25g/m	7mm	180N	
60179		2DBmf	91g/m	9.2 x 16.4 mm	600N	
60180		4DBmf	159g/m	19.1mm	1100N	
60181		7DBmf	247g/m	23.2mm	1700N	
60182		12DBmf	395g/m	30.7mm	2800N	
60183		19DBmf	587g/m	36.2mm	4100N	
60184		24DBmf	793g/m	44.2mm	5600N	
8470	8/3.5mm	1DBmf	38g/m	8mm	250N	MHT2059
8477	8/3.5mm (+ Sheath)	1DBmf	67g/m	10mm	400N	
60728	10/6mm	1DBmf	48g/m	10mm	320N	MHT1563
60200		2DBmf	150g/m	12 x 22 mm	800N	
60351		3DBmf	218g/m	12 x 22 mm	1000N	
60202		4DBmf	266g/m	26.1mm	1200N	
62816		5DBmf	343g/m	29.2mm	2500N	
60203		7DBmf	430g/m	32mm	2400N	
63073		12DBmf	646g/m	43mm	4000N	CP929
60014	12/8mm	1DBmf	60g/m	12mm	400N	MHT1564
60015		2DBmf	184g/m	14 x 26 mm	900N	
60016		3DBmf	267g/m	14 x 38 mm	1400N	

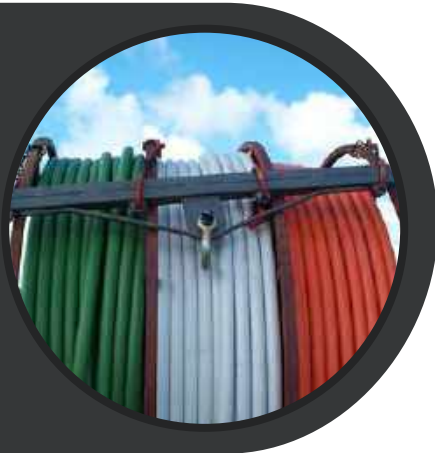
more speciifactions on the next page

DBMF - PERETE GROS CONT.



SPECIFICATII						
Cod Produs	Dimensiune microtub	Descriere	Masa (Nominal)	Manunchi OD	Tragere max	Specificatii generale
60017	12/8mm	4DBmf	347g/m	31mm	1800N	MHT1564
60018		5DBmf	434g/m	34.4mm	2400N	
60019		6DBmf	465g/m	38mm	2600N	
60020		7DBmf	531g/m	38mm	2800N	
61152		12DBmf	862g/m	51mm	4800N	
8506	14/10mm	1DBmf	73g/m	14mm	500N	MHT2308
8524		2DBmf	215g/m	30 x 16 mm	1200N	
8499		3DBmf	314g/m	44 x 16 mm	1700N	
60022		4DBmf	391g/m	36mm in jurul colturilor	2000N	
60023		5DBmf	507g/m	40mm in jurul colturilor	2700N	
60352		6DBmf	561g/m	44mm in jurul colturilor	3000N	
8523		7DBmf	631g/m	44mm in jurul colturilor	3500N	
60618	16/12mm	1DBmf	84g/m	16mm	850N	MHT2432
60722		2DBmf	249g/m	34 x 18 mm	1600N	
60723		3DBmf	363g/m	50 x 18 mm	2400N	
60724		4DBmf	447g/m	41mm in jurul colturilor	3000N	
60725		5DBmf	580g/m	45.5mm in jurul colturilor	3800N	
60726		6DBmf	642g/m	50mm in jurul colturilor	4300N	
60727		7DBmf	736g/m	50mm in jurul colturilor	4800N	

Consultați pagina 11 pentru soluții subconducente și microconducente



DB - WITH FOIL



Ansamblul Direct Bury este înconjurat cu un strat de aluminiu de 125µm, lipit în interiorul unei teci din PE negru flexibil cu o teacă HDPE de culoare portocalie rezistentă, făcând produsul potrivit pentru îngroparea directă. Cablurile de rupere sunt preinstalate pe întreaga lungime, sub înveliș, pentru a rupe aluminiul și învelișul folosind procedura corectă

SPECIFICATII PRODUS						
Cod produs	Dimensiune microtub	Descriere	Masa (nominala)	Pachet OD	Max Pull	Specificatii generale
6627	5/3.5mm	1DB	72g/m	10mm	500N	MHT113
6406		2DB	159g/m	12.2 x 17.2 mm	1200N	
6375		4DB	216g/m	19.3mm	1600N	
6314		7DB	278g/m	22.2mm	2000N	
6556		12DB	411g/m	28.2mm	2800N	
6352		19DB	526g/m	32.2mm	4000N	
6557		24DB	671g/m	37.8mm	5000N	
61035	8/6mm	1DB	162g/m	15.2mm	1000N	
61036		2DB	232g/m	15.2 x 23.2 mm	1500N	
61037		4DB	368g/m	27.1mm	2500N	
8521		7DB	487g/m	31.8mm	3500N	
60153		12DB	698g/m	40.4mm	4800N	
61038		19DB	987g/m	47.8mm	7000N	
6893	10/8mm	1DB	185g/m	17.2mm	1300N	MHT167
61380		2DB	285g/m	17.2 x 27.2 mm	2000N	
6655	10/8mm (Rotund)	4DB	450g/m	31.9mm	3000N	
6593	10/8mm	7DB	606g/m	37.8mm	4000N	
60152		12DB	946g/m	49.5mm	6000N	
60360	12/10mm	1DB	205g/m	19.1mm	1500N	
60361		2DB	331g/m	19.1 x 31.1 mm	2400N	
60736	12/10mm (Rotund)	4DB	542g/m	36.8mm	4000N	
60365	12/10mm	7DB	726g/m	43.8mm	5500N	

DI - CU FOLIE



Instalare directă fără metal: Ansamblul este înconjurat de un strat robust de aluminiu de 125µm lipit într-un înveliș de PE negru flexibil, făcut pe măsură pentru instalarea directă în conductă. Pentru a asigura o instalare fără efort, un cordon de rupere preinstalat rulează pe întreaga lungime și este poziționat sub teacă, permițându-vă să executați cu ușurință procedura corectă.

SPECIFICATII PRODUS						
Cod produs	Dimensiune microtub	Descriere	Masa (nominala)	Pachet OD	Tragere max	Specificatii generale
6285	5/3.5mm	1DI	49g/m	8.4mm	400N	MHT175
6286		2DI	77g/m	8.4 x 13.4 mm	600N	
6287		4DI	118g/m	15.5mm	700N	
6438		7DI	162g/m	18.4mm	1500N	
6870		12DI	240g/m	23.8mm	1600N	
6289		19DI	329g/m	27.8mm	2500N	
6701		24DI	437g/m	33.4mm	4000N	
8357	10/8mm	1DI	98g/m	13.4mm	700N	MHT888
6797		2DI	162g/m	13.4 x 23.4 mm	1000N	
6709L		4DI	262g/m	27.5mm	1700N	
6886		7DI	368g/m	33.4mm	2500N	
60744	12/10mm	1DI	108g/m	15.3mm	750N	
60745		2DI	178g/m	15.3 x 27.3 mm	1400N	
60746		4DI	302g/m	32.4mm	2300N	
60748		7DI	413g/m	39.4mm	3200N	

Consultați pagina 11 pentru subconduțe și microconduțe Soluții



DIMF - FARA METAL



Instalare directă fără metal: Un produs ideal pentru zonele în care folia de aluminiu nu este o opțiune, deschizând noi posibilități pentru introducerea în conductele subterane existente. Aceste produse oferă o flexibilitate de neegalat, asigurând o instalare fără efort la fiecare pas.

SPECIFICATII PRODUS				
Cod produs	Dimensiune microtub	Descriere	Masa (nominala)	Specificatii generale
8321T	5/3.5mm	1DIImf	47g/m	MHT2801
8374T		2DIImf	71g/m	
8353T		4DIImf	109g/m	
8008LT		7DIImf	151g/m	
8375T		12DIImf	224g/m	
8367T		19DIImf	310g/m	
60782		24DIImf	410g/m	

MICROTUB LARG PROTEJAT



Soluția Loose Protected Microduct cuprinde o gamă de microducte compuse din tuburi HDPE standard, rezistente, ca conductă exterioară, cu un strat de silicon super neted în interior. Această conductă exterioară asigură protecția completă a cablurilor înainte, în timpul și după instalare.

SPECIFICATII PRODUS						
Dimensiuni OD/ID	Cantitate Sub tub larg					Specificatii Generale
	5mm	7mm	10mm	12mm	14mm	
25/20.4mm	10	5	2	1	1	MHT2639
32/26mm	14	7	3	1	1	
32/27mm	18	7	4	3	1	
40/32.6mm	18	12	6	4	1	
40/34mm	24	14	7	5	2	
50/40.8mm	24	18	7	7	4	
50/42mm	26	22	10	7	5	
50/44mm	26	24	12	7	5	
63/51.4mm	26	26	14	10	7	

FIBREFLOW WEBFLEX



FibreFlow Webflex este un produs unic pentru Emtelle și are 12 microducte îmbinate într-o formațiune "ramificată", ideală pentru microtrenching. Acest design facilitează localizarea și ramificarea ușoară a oricăruia dintre cele 12 microducte, cu o întrerupere minimă a microductelor rămase.

SPECIFICATII PRODUS				
Cod produs	Dimensiune microtub	Descriere	Masa (Nominal)	Specificatie generica
-	7/3.5mm	12DBmf	491g/m	CP4281
64321	7/4mm	12DBmf	488g/m	CP3748
65271	8/5mm	12DBmf	517g/m	CP4749

FIBREFLOW VERTEX



FibreFlow Vertex este o gamă de mănunchiuri de tuburi concepute pentru instalarea în microșanțuri și instalații cu fante. Acestea sunt înguste pentru a face lățimea șanțului mai mică, crescând viteza de săpare a șanțului și reducând costurile.

SPECIFICATII PRODUS					
Product Code	Microduct Size	Description	Mass (Nominal)	Bundle OD	Generic Specification
62227	6/3.5mm	12DBmf	323g/m	38.2 x 17 mm	CP1970
62346	7/3.5mm	16DBmf	626g/m	67 x 16.2 mm	CP2015
62215	12/8.5mm	1DBmf	515g/m	80 x 14.2 mm	CP1967
62342	14/10mm	3DBmf Combo	243g/m	24.9mm	CP1831
62343		3DBmf	326g/m	44.2 x 16.2 mm	CP2001
61843		4DBmf	410g/m	62 x 16 mm	CP1573
62228		4DBmf	364g/m	58.2 x 16.2 mm	CP1971
62345		6DBmf	643g/m	90 x 16.2 mmm	CP1909
62344	16/10mm	3DBmf Combo	378g/m	45.6 x 17.6 mm	CP1832

PACHET TUB AERIAN



Aerial Tube Bundle are o construcție în formă de figură 8 cu element de rezistență din oțel sau sticlă armată. Sunt disponibile toate fittingurile compatibile. În special, clientul trebuie să verifice dacă suporturile de cablu existente sau propuse (turnuri sau stâlpi) sunt suficient de robuste și adecvate pentru a transporta clemele și cablurile necesare.

SPECIFICATII PRODUS				
Product Code	Microduct Size	Description	Mass (Nominal)	Generic Specification
8194	5/3.5mm	Drop	42g/m	MHT1470C
60889		Drop	36g/m	CP575
60789	6/2.7mm	Drop	26g/m	CP963
61514	6/2.7mm	1F8	36g/m	CP1138
61515	6/2.7mm	1F8	37g/m	CP1217
61165	10/8mm	1F8	282g/m	CP1203
60662	14/10mm	1F8	316g/m	CP1019
60563	4/2.5mm + 1x12/8mm	12F8	485g/m	CP968
61166	4/2.7mm	4F8	257g/m	CP1077
60752		7F8	317g/m	CP999
60753		12F8	383g/m	CP1001
60894	4/2.7mm + 1x12/10mm	12F8	458g/m	CP980
60754	4/2.7mm + 1x8/6	24F8	542g/m	CP981
60890	5/3.5mm	4F8	313g/m	CP870
8195		7F8	367g/m	MHT1411
60891	5/3.5mm + 1x10/8mm	9F8	449g/m	CP1032
61167	5/3.5mm + 1x12/10mm	10F8	456g/m	CP1136
60755	5/3.5mm	12F8	453g/m	CP1030
60892	5/3.5mm + 1x10/8mm	12F8	450g/m	CP1070
60757	5/3.5mm + 1x10/8mm	17F8	576g/m	CP1033
60756	5/3.5mm	19F8	549g/m	CP1031
60893	10/8mm	4F8	486g/m	CP915
60758		7F8	606g/m	CP952
61170	12/10mm	4F8	401g/m	CP1175
60759		7F8	676g/m	CP1069

MANUNCHI DE CABLURI LFH

Low Fire Hazard microducts, each with low friction performance and suitable for fibre blowing. Each assembly is surrounded with a sheath of LFH material suitable for indoor fire regulation use and giving excellent performance in fire scenarios. LFH microducts are manufactured to meet IEC 60332-3 and IEC 60332-1 standards.

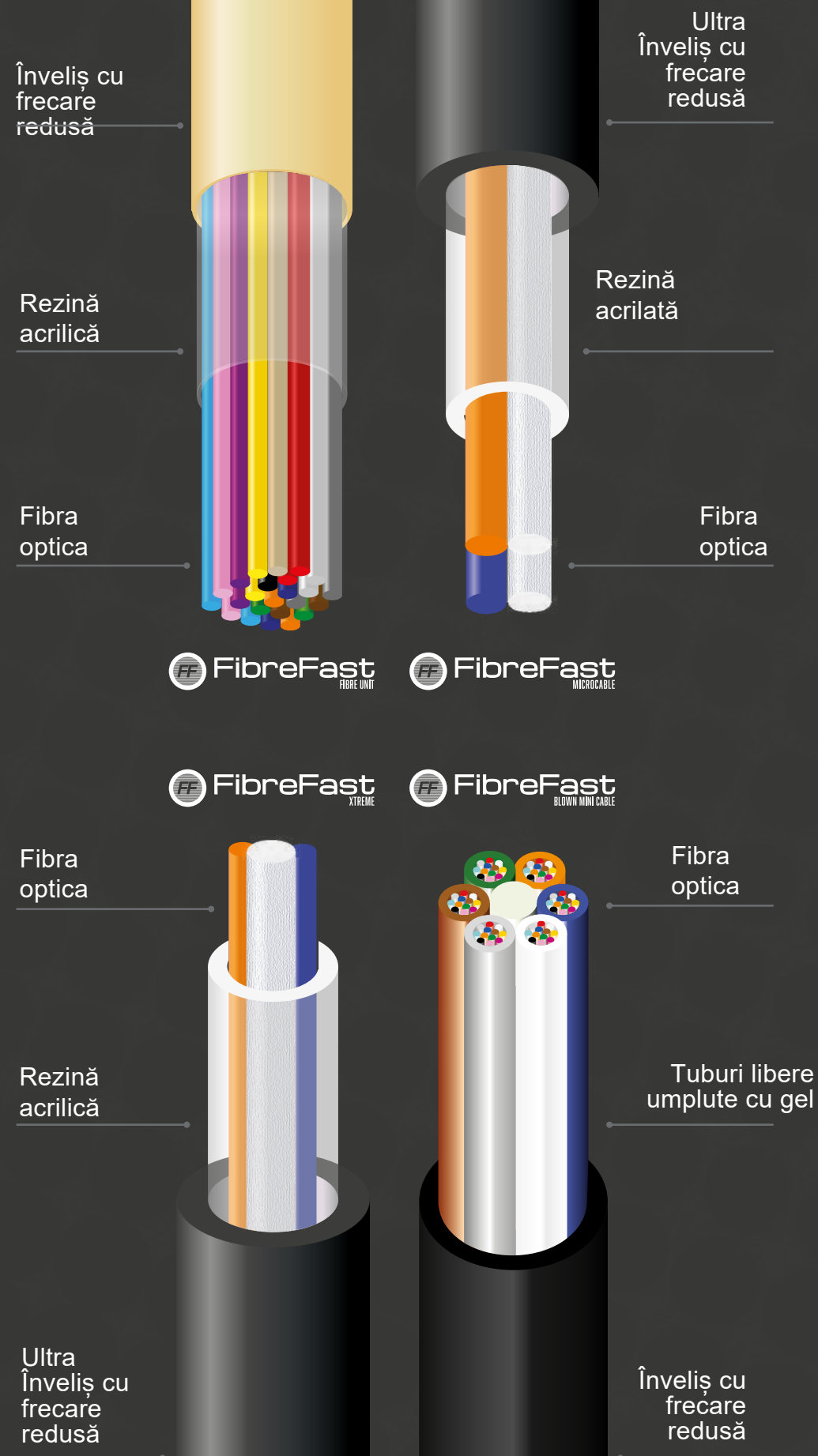
SPECIFICATII PRODUSE						
Product Code	Microduct Size	Description	Mass (Nominal)	Bundle OD	Max Pull	Generic Specification
62401	4/2.5mm	1LFH	40.5g/m	6.2mm	130N	MHT2617
62402		2LFH	65g/m	6.2 x 10.2 mm	200N	
62403		4LFH	104g/m	11.9mm	330N	
62404		7LFH	151g/m	14.2mm	500N	
62405		12LFH	244g/m	18.7mm	850N	
62406		19LFH	344g/m	22mm	1200N	
62407		24LFH	461g/m	26.6mm	1600N	
6318	5/3.5mm	Primary	15.5g/m	-	60N	MHT423
6634		Primary	15.5g/m	5mm	60N	
6595		Primary	15.5g/m	5mm	60N	
6772		1LFH	48g/m	7.2mm	150N	
6403S		2LFH	80g/m	7.2 x 12.2 mm	250N	
6502		2LFH	80g/m	7.2 x 12.2 mm	250N	
6403		2LFH	80g/m	7.2 x 12.2 mm	250N	
6511		4LFH	126g/m	12.2 x 14.3 mm	400N	
6643		4LFH	126g/m	12.2 x 14.3 mm	400N	
6404		4LFH	126g/m	12.2 x 14.3 mm	400N	
6515		7LFH	190g/m	17.2mm	600N	
6610		7LFH	190g/m	17.2mm	600N	
6405		7LFH	190g/m	17.2mm	600N	
6533S		12LFH	310g/m	22.9mm	950N	
6533		12LFH	310g/m	22.9mm	950N	
6533A		12LFH	310g/m	22.9mm	950N	
6611S		19LFH	438g/m	26.9mm	1300N	
6611		19LFH	438g/m	26.9mm	1300N	
6611A		19LFH	438g/m	26.9mm	1300N	
6513		24LFH	591g/m	32.5mm	1800N	
6612		24LFH	591g/m	32.5mm	1800N	

MANUNCHI DE CABLURI LFH

SPECIFICATII PRODUSE						
Product Code	Microduct Size	Description	Mass (Nominal)	Bundle OD	Max Pull	Generic Specification
6612L	5/3.5mm	24LFH	591g/m	32.5mm	1800N	MHT423
62191	7/4mm	Primary	39g/m	7mm	110N	CP820
61487		Primary	39g/m	7mm	110N	
61488		1LFH	84g/m	9.2mm	240N	CP821
61371		2LFH	148g/m	9.2 x 16.2 mm	350N	CP1229
61372		4LFH	266g/m	19.5mm	700N	CP1230
61933		7LFH	407g/m	21mm	1200N	CP1524
61489		12LFH	665g/m	30.9mm	1400N	CP1411
61373		19LFH	960g/m	36.5mm	2400N	CP1231
61490		24LFH	1371g/m	44.9mm	3000N	CP1412
60008	14/10mm	Primary	115g/m	14mm	350N	CP772
61156		Primary	115g/m	14mm	350N	CP772
61157		2LFH	377g/m	30.5 x 16.5 mm	1000N	CP1112
61158		3LFH	518g/m	32.7mm	1500N	CP897
61159		4LFH	658g/m	34.2mm	1750N	CP1079
61160		6LFH	964g/m	41.4mm	2500N	CP1199
61161		7LFH	1079g/m	44.7mm	3000N	CP898



Consultați pagina 73 pentru interior Accesorii



Pășiți în lumea modernă a rețelelor FTTH: Luați-vă adio de la rețelele tradiționale pe bază de cupru și îmbrățișați capacitatea de ultimă oră a cablurilor de fibră optică, dând frâu liber viitorului conectivității

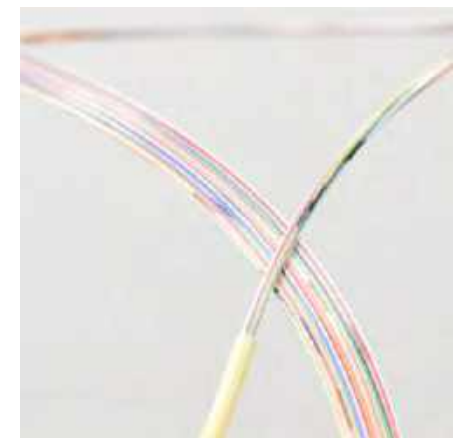
Cablurile de fibră optică asigură conectivitatea la internet direct în case, oferind viteze de internet mai rapide și mai fiabile. De la streaming video fără întreruperi la jocuri online antrenante, cablurile de fibră optică pot gestiona cu ușurință încărcări masive de date și conținut multimedia. Posibilitățile sunt nelimitate!

Viteze simetrice la îndemâna dumneavoastră: Rețelele FTTH oferă viteze simetrice de încărcare și descărcare asigurând conexiuni rapide ca fulgerul și stabile pentru toate aplicațiile critice

O soluție de viitor: Durabilitatea și durata de viață extinsă a cablurilor de fibră optică le depășesc pe cele tradiționale din cupru. Cu costuri reduse de întreținere și înlocuire, viitorul este luminos, iar posibilitățile sunt nelimitate

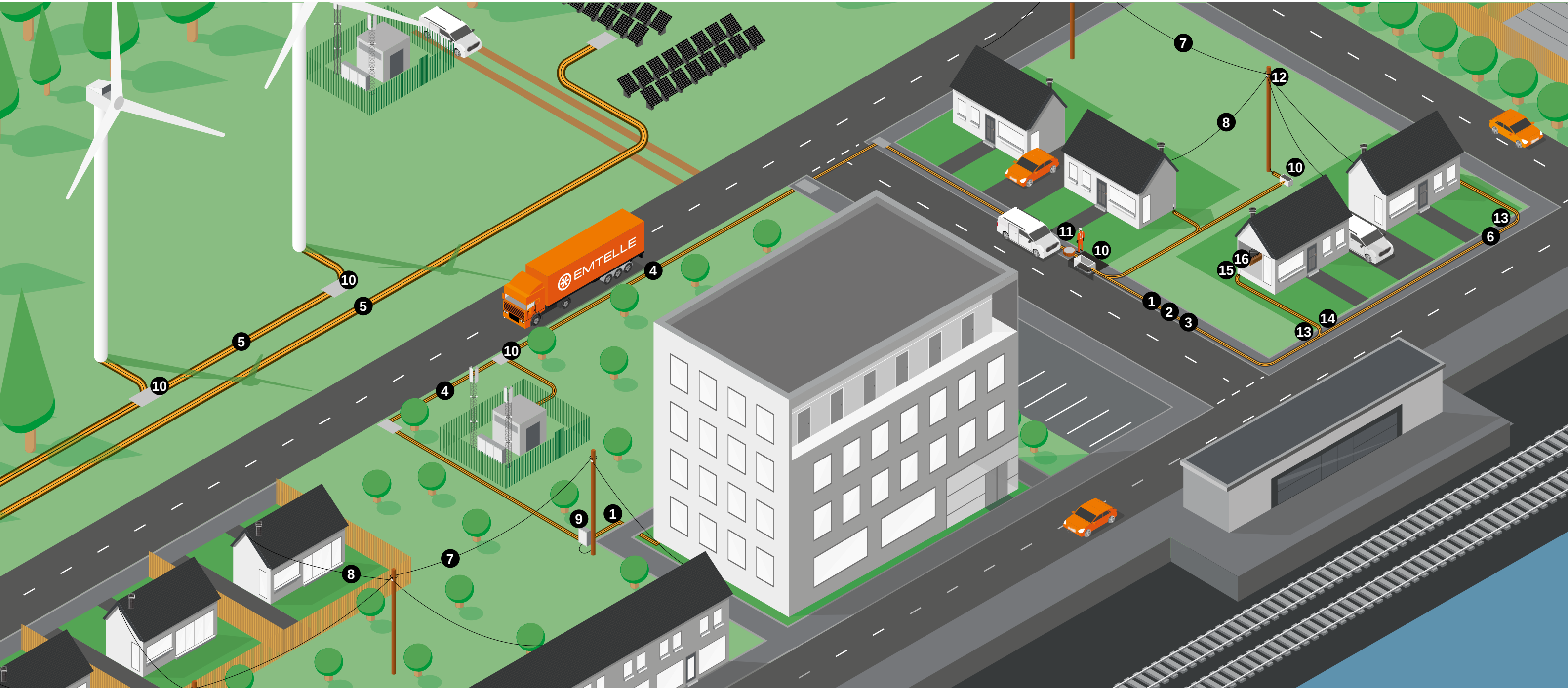
Coloana vertebrală a rețelelor FTTH: Magia internetului de mare viteză, fiabil și pregătit pentru viitor vă așteaptă cu ajutorul cablurilor de fibră optică, deschizând calea pentru o experiență de internet fără precedent. Găsiți soluția potrivită pentru rețeaua dvs. și alăturați-vă nouă într-o călătorie către un viitor conectat!

La Emtelle, efectuăm teste riguroase de performanță a suflării microconductelor noastre FibreFlow™ și a cablurilor FibreFast, oferind nimic mai prejos de excelență.



CABLURI DE FIBRA OPTICA

SOLUȚII PENTRU CABLURI DIN FIBRĂ OPTICĂ



Pentru mai multe informații, vă rugăm să consultați următoarele pagini

pag 35	pag 35	pag 37	pag 37	pag 39	pag 39	pag 40	pag 40	pag 76	pag 61	pag 90	pag 79	pag71	page 84	page 72	page 73
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Unitate fibre FibreFast	Microcablu FibreFast	FibreFast Xtreme	Minicablu suflat FibreFast	DI Cablu Traditional	Cablu DAC	ULW	Cablu aerian abonat	Cabinete	EM-Finity Closures	Blowing Equipment	Accessories	EM-Bend	Connectors	Trunking	Boundary Wall Box

SPECIFICATII DE CABLU DE FIBRA OPTICA

SPECIFICATII PRODUS					SPECIFICATII PRODUS				
Produs	Nr. Fibre	Dimensiuni	Material	Aplicare		Instalare			
				Aeriana	Subterana	Instalata in tuburi de protectie	Suflata	Trasa	Impinsa
 Unitate de fibre FibreFast	2 - 24f	1.1 - 2.05 mm	HDPE cu frecare redusă	Pentru utilizare în cadrul microconductelor existente 5/3,5 mm până la 12/8 mm		✓	✓ Optimizat	✗	✓
 Microcablu FibreFast	2 - 4f	1.05mm	Design brevetat cu frecare redusă	Pentru folosire in cadrul microtuburilor existente de la 5/3,5 mm la 8/5 mm		✓	✓ Optimizat	✗	✓
 FibreFast Xtreme	2 - 8f	2mm	Design brevetat cu frecare redusă	Pentru utilizare în cadrul microconductelor existente de la 5/3,5 mm la 12/8 mm		✓	✓ Optimizat	✓	✓
 Minicablu suflat FibreFast	2 - 576f	2.4 - 10.5 mm	Modele disponibile în HDPE sau PA	Pentru utilizare în cadrul microconductelor existente de la 12/8 mm la 25/20 mm		✓	✓ Optimizat	✗	✓
 Cablul traditional instalare directa	12 - 72f	11.9mm (2.7kN)	HDPE	✓	✓	✗	✓	✓	✓
 Cablul DAC	2f	5.4mm	HDPE	✗	✓	✗	✗	✓	✓
 Cablul ultra usor (ULW)	2 - 48f	7mm	HDPE cu rezistență la UV	✓	✓	✗	✗	✓	✓
 Cablul aerian abonat (3mm)	1f	3mm	PUR cu rezistență la UV	✓	✗	✗	✗	✓	✗

FIBRE OPTIC CABLE DATASHEETS



FibreFast Fibre Unit
MHT2185
Scan QR code for
Datasheet



FibreFast Microcable
MHT2811
Scan QR code for
Datasheet



FibreFast Xtreme
MHT2708
Scan QR code for
Datasheet



FibreFast Blown Minicable
MHT441
Scan QR code for
Datasheet



DI Traditional Cable
CP2596
Scan QR code for
Datasheet



DAC Cable
UK_DS_DAC
Scan QR code for
Datasheet



ULW
CP2976
Scan QR code for
Datasheet



Aerial Drop Cable
1f Pre-Terminated OH Drop Cable
Scan QR code for
Datasheet

UNITATE FIBRE FIBREFAST

FibreFast Fibre Unit este un design patentat care include învelișul exterior cu fricțiune redusă inovator, creat pentru a oferi performanțe de suflare de neegalat atunci când este combinat cu sistemele noastre de microconducte FibreFlowTM. Toate soluțiile noastre sunt supuse unor teste riguroase, în conformitate cu metodele de testare mecanică și de mediu IEC 60794.

SPECIFICATII PRODUS					
Fibre Count	Element Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Min Bend Radius	Generic Specification
2f	Acrylate Bundle	1.1mm	1.0g/m	50mm	MHT2185
4f		1.1mm	1.0g/m	50mm	
6f		1.3mm	1.6g/m	65mm	
8f		1.5mm	1.8g/m	80mm	
12f		1.6mm	2.2g/m	80mm	
24f		2.05mm	2.8g/m	150mm	MHT2669
24f 200μ		1.73mm	2.1g/m	80mm	MHT2810

Emtelle Fibre Units products are subjected to United Kingdom Patents GB2409908C, GB2409909C, European Patent EP3270203B1 and corresponding patents in other countries. All rights reserved.



MICROCABLU FIBREFAST

FibreFast Microcable are acum performanțe îmbunătățite la tracțiune! Această îmbunătățire care schimbă regulile jocului face ca produsul nostru să se potrivească perfect cu soluțiile noastre de cablu de fibră suflabilă preterminat. Fie că împuternicește 5G, FTTA (antena), aplicații IoT, consolidează infrastructura rețelei de distribuție sau revoluționează conexiunile FTTH (acasă), FibreFast Microcable oferă performanțe de neegalat. Perfect adaptat pentru a se potrivi infrastructurii dvs. de microconducte, FibreFast Microcable se implementează fără probleme în Microducte de la 2,1 mm la 5,0 mm.

SPECIFICATII PRODUS					
Fibre Count	Element Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Min Bend Radius	Generic Specification
2f	Acrylate Bundle	1.05mm	1.047g/m	60mm	MHT2811
4f					

United Kingdom Patent GB2600001B. Patents applied for: WO2022/049057, AEP6000416/23, CA3190533, CN202180054465.3, EP21762994.8, IN202317021204, KR10-2023-7011195, PH1-2023-550548, US18/024326. All rights reserved.



COMPATIBILITATEA FIBREI SI A MICROTUBURILOR

SPECIFICATII PRODUS							
FibreFast Fibre Unit - Fibre Count							
Microduct Size	2	4	6	8	12	24	24f 200μ
3/2.1mm	✓	✓	-	-	-	-	-
5/3.5mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7/4mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8/5mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12/8mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

GREUTATE NETA A FIBREI SI A PLACII

SPECIFICATII PRODUS						
Standard Length	2 Fibre	4 Fibre	6 Fibre	8 Fibre	*12 Fibre	24 Fibre
2,000km	8.2kg (Small)	8.2kg (Small)	9.4kg (Small)	9.8kg (Small)	10.6kg (Small)	12kg (Medium)
4,000km	10.2kg (Small)	10.2kg (Small)	12.6kg (Small)	13.6kg (Medium)	15.2kg (Medium)	19.8kg (X-Large)
6,000km	12.4kg (Medium)	12.4kg (Medium)	16kg (Medium)	19.1kg (Large)	21.5kg (Large)	-
12,000km	20.3kg (Large)	20.3kg (Large)	27.5kg (Large)	-	-	-

*24f 200μ weighs the same as our 12f



FIBREFAST XTREME

FibreFast Xtreme se mândrește cu un design robust, cu fibre așezate cu grijă într-un strat de încapsulare alături de GRP, asigurând o stabilitate dimensională și termică remarcabilă. Cu ajutorul unei învelișuri exterioare cu frecare redusă similară, care asigură o performanță de suflare de neegalat, designul robust al FibreFast Xtreme permite, de asemenea, instalarea prin metode de împingere, ceea ce îl face un cablu ideal pentru conectorul clientului cablu

SPECIFICATII PRODUS					
Fibre Count	Element Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Min Bend Radius	Generic Specification
2f	Acrylate Bundle	2mm	3.2g/m	40mm	MHT2708
4f			3.4g/m		
6f			3.46g/m		
8f			3.49g/m		

United Kingdom Patent GB2600001B. Patents applied for: WO2022/049057, AEP6000416/23, CA3190533, CN202180054465.3, EP21762994.8, IN202317021204, KR10-2023-7011195, PH1-2023-550548, US18/024326. All rights reserved.

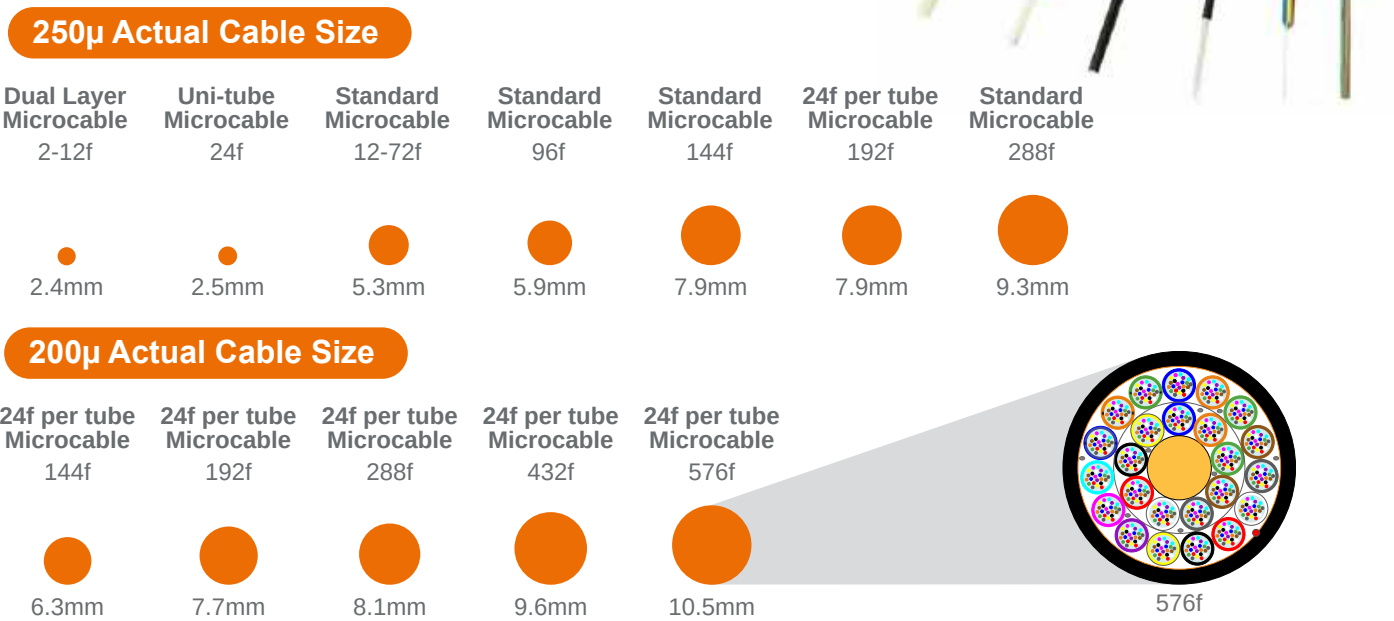
MINICABLU SUFLAT FIBREFAST

Cablurile FibreFast Blown Minicables sunt proiectate pentru a fi ușoare, cu o manta / teacă exterioară HDPE cu frecare redusă. Cu un diametru exterior mai mic decât al cablurilor tradiționale, FibreFast Blown Minicable permite umplerea optimă a microductelor cu fibră optică. De la instalații mici la proiecte extinse, vă acoperim noi! Gama noastră de soluții oferă minicabile suflate cu până la 576 de fibre.

PRODUCT SPECIFICATIONS - 5.3mm					
Fibre Count	Element Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Operating Temperature	Generic Specification
4f	PBT gel filled loose tubes	5.3mm	25g/m	-30°C to +70°C	MHT2708
8f					
12f					
24f					
36f					
48f					
72f					



BLOWN MINICABLE RANGE



COMPATIBILITATE MINICABLURI & MICROTUBURI

La instalarea minicablurilor suflate, trebuie luați în considerare mai mulți factori - greutatea cablului, rigiditatea, coeficientul de frecare și chiar calitatea instalării microconductelor. Aceste elemente determină distanța medie de instalare a suflării. În plus, Emelle recomandă o rată de umplere de <75% pentru selectarea minicabilelor suflate, asigurând performanțe și eficiență optime. Utilizați ghidul nostru rapid de compatibilitate pentru a găsi asocierea perfectă.



PRODUCT SPECIFICATIONS											
Microduct Size	Compatible Microducts for Blown Minicables 250µ						Compatible Microducts for Blown Minicables 200µ				
	2.4mm	2.5mm	5.3mm	5.9mm	7.9mm	9.3mm	6.3mm	7.7mm	8.1mm	9.6mm	10.5mm
7/4mm	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8/5mm	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/8mm	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-
14/10mm	-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
16/12mm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
18/14mm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CABLU DI TRADIȚIONAL

Cablul Tradițional cu Instalare Directă este ingenios creat pentru instalarea fără întreruperi a conductelor prin tragere. Cu designul său complet dielectric și structura robustă, DI Traditional Cable este proiectat să reziste la manipulări riguroase, fiind soluția perfectă pentru instalații solicitante. Îmbrățișați flexibilitatea supremă pe măsură ce îl trageți fără efort într-o conductă existentă ori de câte ori este necesar, fără a compromite performanța

PRODUCT SPECIFICATIONS					
Fibre Count	Number of Tubes	Cable Outer Diameter	Mass (Nominal)	Min Bend Radius	Generic Specification
12f	6	12.5mm	115g/m	10 x Ø	CP2597
24f			116kg		
36f			116kg		
48f			116kg		
72f			117kg		
96f	8	13.9mm	144kg		
144f	12	17mm	213kg		

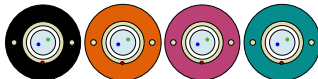


CABLU DAC



Cablurile DAC, proiectate perfect cu o manta exterioară robustă din PE, sunt făcute pe măsură pentru o instalare fără probleme în aplicații îngropate direct la mică adâncime. Dispune de protecție suplimentară, deoarece două tije FRP sunt încorporate cu pricepere în învelișul exterior, asigurând că cablurile dvs. pot rezista obstacolelor de instalare. Emelle le poate furniza în diferite culori ale mantalei exterioare, ceea ce face ca identificarea și eficientizarea instalațiilor dvs. de rețea să se facă fără efort

PRODUCT SPECIFICATIONS					
Fibre Count	Element Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Min Bend Radius	Generic Specification
2f	Acrylate Bundle	5.4mm	25g/m	25 x Ø	UK_DS_DAC



CABLU ULW



Cablurile ultraușoare redefinesc designul compact. Acestea întruchipează strălucirea ușoară cu un diametru elegant de 7 mm și cântăresc <38 kg/km. Proiectat pentru linii de distribuție de până la 11kV, cablul ULW aduce un confort și o versatilitate de neegalat proiectelor dvs. cu două modele dinamice: un tub acrilat uscat sau un tub moale, ușor de dezbrăcat, cu gel de blocare a apei.

PRODUCT SPECIFICATIONS					
Fibre Count	Element Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Tensile Strength	Generic Specification
4f	Acrylate Bundle or PBT tubes	7mm	35g/m	800N	ULW MB
8f					
12f					
24f					
36f					
48f					



CABLU AERIAN ABONAT - 3mm



Aerial Drop Cable oferă versatilitate maximă pentru conexiunea finală FTTX aeriană sau de fațadă. Acest cablu compact și ușor este disponibil cu un capăt gol sau ca soluție pre-conectată, reducând costurile de racordare și timpul de instalare.

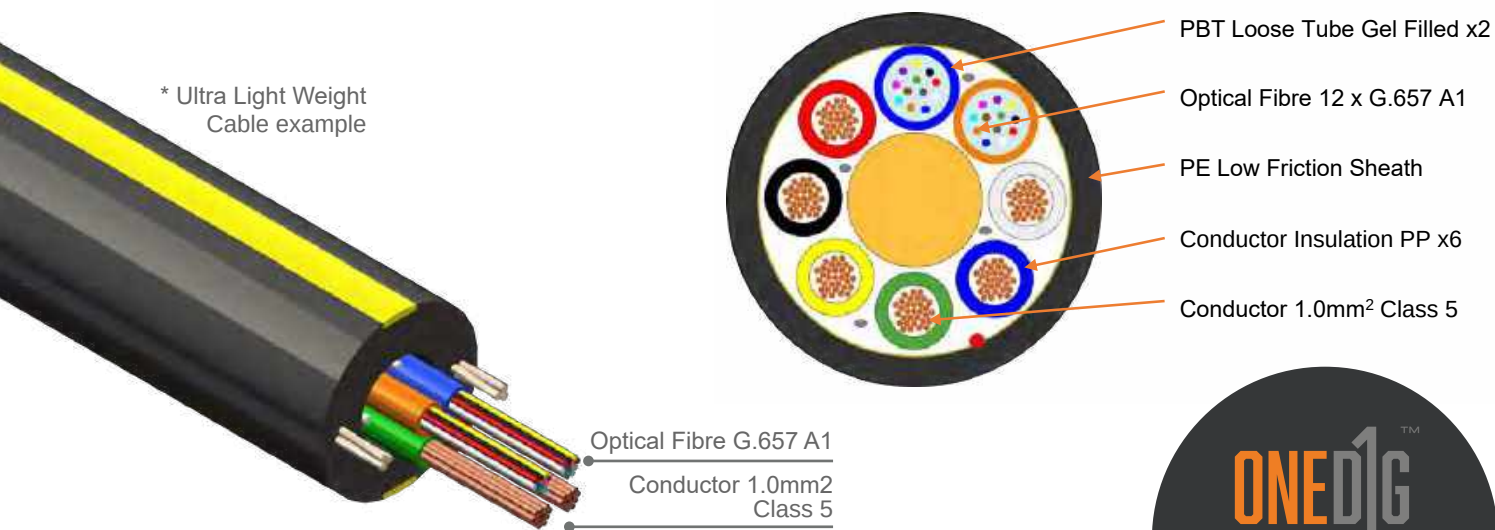
PRODUCT SPECIFICATIONS					
Fibre Count	Fibre Type	Outer Diameter (Nominal)	Mass (Nominal)	Operating Temperature	Generic Specification
1f	ITU-T G657A2	3mm	9g/m	-40°C to +60°C	ADSS 1F SM



CABLURI HIBRID

Bine ați venit la viitorul conectivității: Acolo unde puterea și comunicarea converg!

Luptele rețelilor separate de energie și de comunicații au rămas în urmă, iar era eficienței și a gestionării fără întreruperi a infrastructurii este aici. Au dispărut zilele în care consumam timp cu semne de înel și gestionarea costisitoare a infrastructurii de alimentare de către părți terțe (proprietari de clădiri, utilități locale). Am reimaginat rețeaua prin integrarea serviciilor de alimentare și comunicare, deschizând calea pentru ca orașele și rețelele inteligente să devină o realitate tangibilă. Prin colaborarea inovatoare cu partenerii noștri, am ridicat produsele noastre FibreFlow™ la un nou nivel pentru a alimenta de la distanță dispozitivele de acces la rețea de joasă tensiune, pregătind terenul pentru un sistem revoluționar de comunicații optice cu conductoare electrice. Îmbrățișați potențialul vast și beneficiile nelimitate ale unei rețele duble de distribuție - combinând puterea și comunicarea.

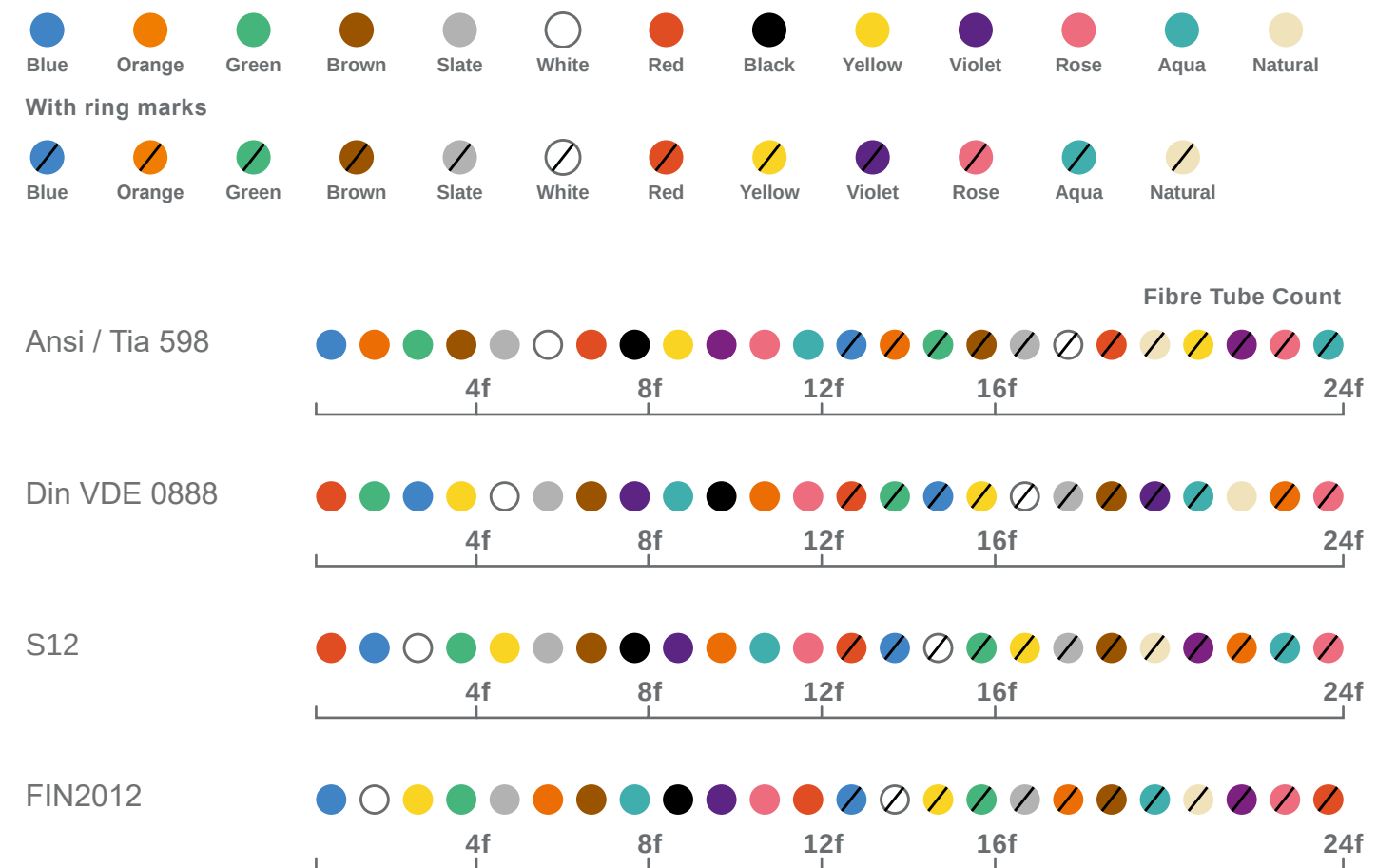


CARACTERISTICI & BENEFICII

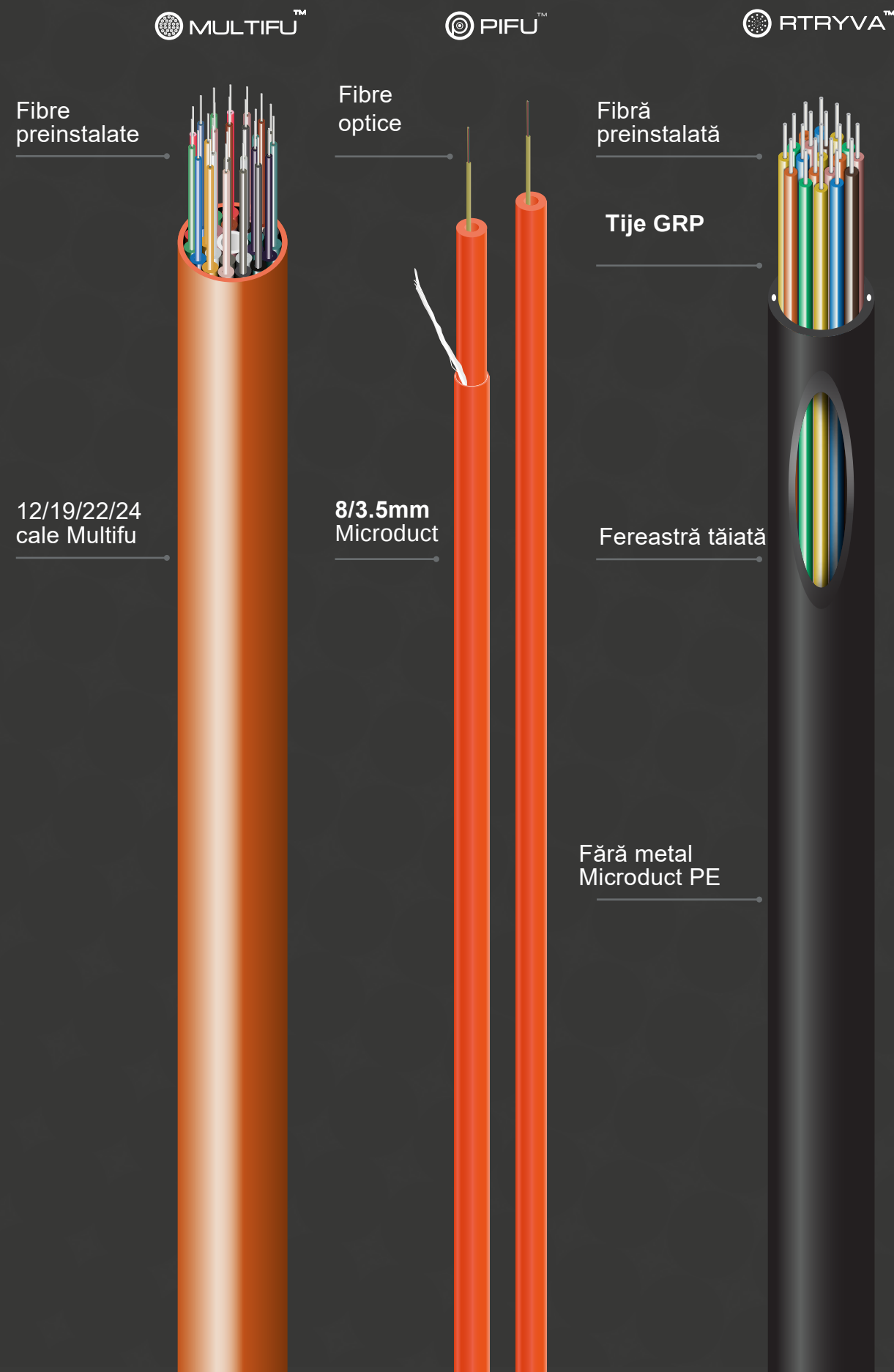
- Un singur cost de instalare pentru comunicațiile și rețeaua electrică
- Punct unic de avarie - Gestionați sistemele de alimentare de rezervă într-un punct centralizat.
- Sisteme sigure de joasă tensiune DC la DC cu cabluri ușoare care pot fi implementate cu ușurință
- Sisteme compacte de cabluri de fibră optică alimentate pentru a depăși diverse provocări de instalare
- Întreruperi minime ale implementării cu un singur sistem
- Amprentă minimă pentru o poluare vizuală mai redusă.
- Controlul centralizat cu tehnologii mai sigure atenuază riscul de defecțiuni electrice, asigurând o electricitate mai sigură (de la curent continuu la curent continuu și electricitate digitală) în contextul extinderii implementării rețelilor, unde riscul de defecțiuni electrice crește.



IDENTIFICAREA CULORILOR FIBRELOR



Vezi pagina 82 pentru accesorii pentru cabluri de fibră optică



Revoluționați implementarea rețelelor dvs. cu soluțiile Emtelle Fibre In Tube!

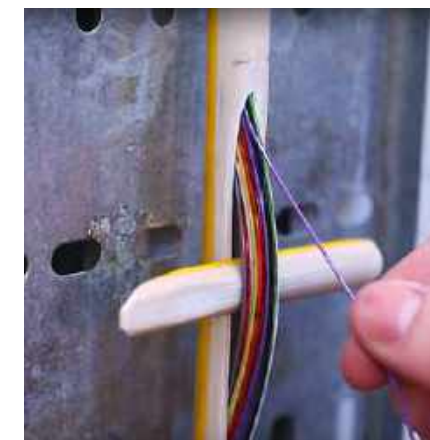
Cum ar fi dacă ați putea obține o rețea complet "suflată" chiar din prima zi de instalare, fără complicațiile suflării la fața locului? Gama FIT (Fibre In Tube Range) de la Emtelle este aici pentru a face acest lucru realitate.

Combină perfectă de inovație: Gama FIT combină în mod ingenios fibra de bază Emtelle și produsele de conducte, oferind microconducte și pachete preinstalate din fabrică, permițându-vă să beneficiați de avantajele soluțiilor preinstalate fără obstacolele tradiționale ale fibrei suflate.

Economii de costuri de neegalat: Prin eliminarea nevoii de suflare la fața locului, gama FIT-Range reduce dramatic costurile totale ale proiectului, economisindu-vă timp, resurse și cheltuieli cu echipamentele. Adoptați o abordare mai eficientă din punct de vedere al costurilor și mai raționalizată a instalațiilor de rețea!

Instalare de mare viteză: Cu FIT-Range, viteza este esențială - experimentați instalații rapide ca fulgerul, permițându-vă să satisfaceți rapid cererile de conexiuni de mare viteză.

FTTH în ONE DIG devine o realitate cu inovatorul FIT-Range de la Emtelle. Dezlănțuiți întregul potențial al implementării rețelelor dvs. cu eficiența și inovația soluțiilor Fibre In Tube de la Emtelle



PRE-FIBRAT

Soluție care schimbă regulile jocului în gama FIT!!



MultifuTMeste un pachet de tuburi de ultimă generație, care revoluționează modul în care sunt instalate fibrele și conductele. Cu microTUBURI preinstalate cu o unitate de fibră, această soluție inovatoare permite un proces de instalare fără întreruperi, eliminând nevoia de echipamente de suflare specializate la conectarea clienților..

Deblocăți viteza și simplitatea fără precedent: MultifuTMpermite creșterea vitezei de implementare și reduce cerințele de calificare, făcând din instalarea rețelelor o floare la ureche. Fără complicații sau întârzieri - conectați cu ușurință clienții folosind această soluție revoluționară

Acces și flexibilitate redefinite: MultifuTMoferă accesibilitate de neegalat pe toată lungimea sa prin tăierea unei ferestre. Trageți înapoi lungimea de fibră necesară (până la 150 de metri) și împingeți-o fără efort către fiecare locuință, simplificându-vă instalațiile.

Construit pentru a dura: Construit din microconducte PE, fiecare adăpostind o unitate de fibră, fasciculul este înconjurat de o teacă exterioară, permițând instalarea prin îngropare directă în solul pregătit corespunzător. MultifuTMeste întruchiparea durabilității și fiabilității

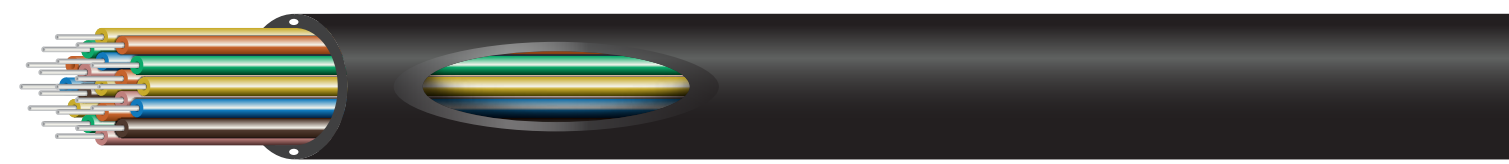
Adaptat la cerințe: MultifuTMpoate fi populat parțial sau integral cu fibre în mai multe configurații și dimensiuni, răspunzând nevoilor unice ale fiecărui client.

Îmbrățișați strălucirea MultifuTM, parte a gamei FIT a Emtelle..

- Reducerea CAPEX per locuință trecută și locuință conectată în ziua 1
- Minimizați timpul de instalare și reduceți rata defecțiunilor



Soluția Pull-Back cu fibră de înaltă densitate!



Experimentați o eficiență de neegalat: Emtelle RTRYVA este un cablu de fibră de înaltă densitate proiectat meticulos cu unități de fibră libere preinstalate, protejate într-un microduct din PE. Eliminați complexitățile și îmbrățișați o soluție care face ca accesul în conductă și ramificarea să fie rapide, ușoare și lipsite de complicații.

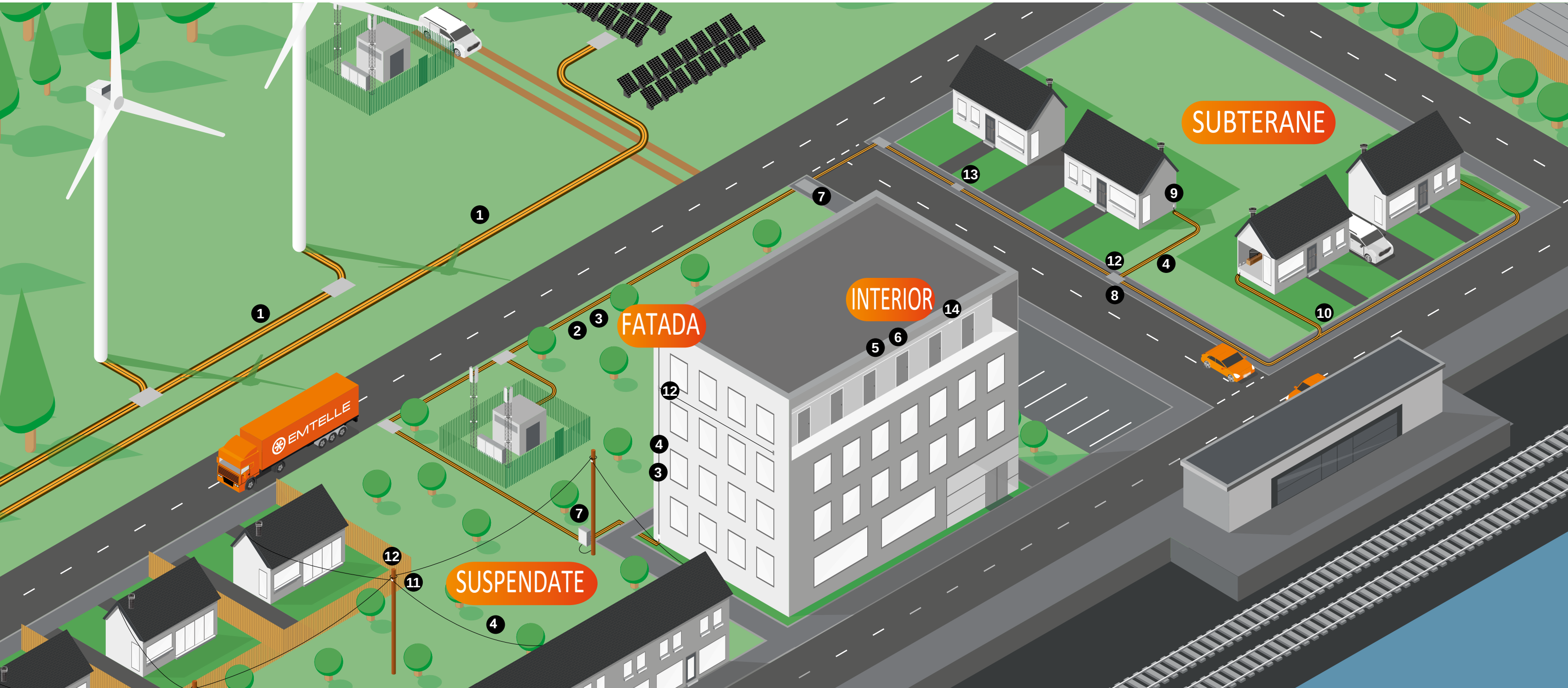
Instalații simplificate: Cu RTRYVA, puteți accesa fibra dorită fără efort printr-o simplă tăiere a ferestrei. Trageți înapoi unitatea de fibră optică și ramificați-o fără probleme către casă printr-o conductă dedicată - nu este nevoie de conectori. Cutia noastră inovatoare EMU duce instalarea fibrelor la nivelul următor, oferind rupere și distribuție fără efort pentru confortul dumneavoastră.

Potrivit pentru nevoile dvs: RTRYVA oferă soluția supremă, necesitând unelte, instruire și echipamente de instalare minime. Fie că împingeți sau trageți, realizarea instalațiilor de fibre de înaltă densitate nu a fost niciodată mai ușoară.

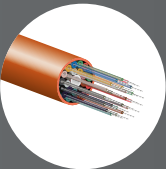
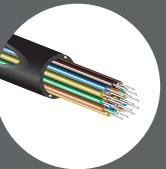
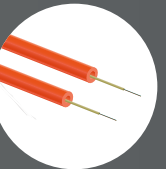
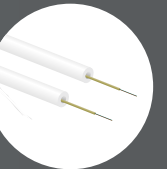
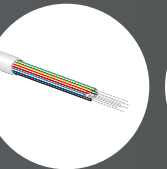
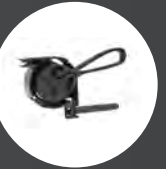
RTRYVA redefinesște eficiența și fiabilitatea. Experimentați viitorul instalațiilor de fibră optică și beneficiați de conexiuni fără întreruperi ca niciodată până acum!

- Tuburile de fibră (în cadrul RTRYVA) pot varia de la 2-12 fibre per tub
- Distanța de retragere poate fi de până la 150 m *în funcție de traseul exact
- Tijă GRP pentru a oferi rezistență și longevitate suplimentare

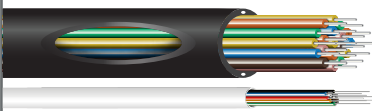
SOLUTII PRE-FIBRATE



Pentru mai multe informații, vă rugăm să consultați următoarele pagini

page 51			page 52	page 52	page 52	page 63	page 76		page 74	page 71	page 87	page 74	page 86	page 72
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14
														
Pre-Cabled Sub-Duct	MULTIFU	RTRYVA	PIFU	Indoor PIFU	Indoor RTRYVA	EM-Finity Closures	Access Box		Boundary Wall Box	EM-Bend	Overhead Accessories	EMU Box	EM-Marker	RTRYVA 6mm BOBM

SPECIFICATII PRE-FIBRAT

SPECIFICATII PRODUS				PRODUCT SPECIFICATIONS						
Produs	Număr de fibre	Dimensiuni	Lungime	Aplicatii						
				Deasupra capului	Subteran	Interior	Sapaturi	HDD	Micro Sant	Sant deschis
 Sub tub pre cablat	1 - 576f	Pana la 37mm	1000 - 2000m	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
 MULTIFU	4 - 288f	Pana la 67mm	500 - 1000m	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓
 RTRYVA	8 - 360f	6 - 16 mm	1000 - 2500m	✓	✓	Folosind invelis LFH	✗	✓	✓	✓
 PIFU	2 - 4f	5 - 8 mm	1000 - 2000m	Folosind tub aerian universal	✓	Folosind microtub LFH	✗	✓	✓	✓

SPECIFICATII TEHNICE PRE-FIBRAT



MULTIFU
MHT2675
Scan QR code for
Datasheet



RTRYVA
CP2509
Scan QR code for
Datasheet



PIFU
MHT2059
Scan QR code for
Datasheet



A se vedea
pagina
74 pentru
soluția
EMU Box

SUB-TUBURI PRE-CABLATE

Subconductele pre-cablate pot avea preinstalate fie cabluri de fibră optică, fie mini-cabluri de fibră, redefinind confortul. Cu lungimi disponibile de până la 10 km, în funcție de tipul de cablu și de materiale, Emtelle poate oferi diverse combinații de cablu de fibră optică în cadrul conductelor HDPE - și partea cea mai bună? Acest cablu poate fi upgradat fără efort oricând doriți.

SPECIFICATII PRODUS				
Cable Type	Cable Diameter	Mini Trenching	Mole Ploughing	Overhead
Fibre Bundle	1.1 - 1.6 mm	8/3.5mm	16/10mm	6/2.7mm
Microcable	2.8mm	10/6mm	25/17mm	8/5mm
Minicable	6 - 10.5 mm	20/16mm	25/17mm	20/16mm
Conventional Fibre Cables	10 - 16 mm	31/25mm	31/25mm	25/20mm

Vă rugăm să consultați paginile 11 - 12 pentru detalii despre subtuburi
Vă rugăm să consultați paginile 35 - 40 pentru detalii despre cabluri

MULTIFU

MULTIFU este soluția dvs. finală pentru mănunchiuri de tuburi, integrând perfect microconductele preinstalate cu o unitate de fibră, asigurând o instalare perfectă a fibrei și a conductei într-un singur proces rapid. Cu MULTIFU, spuneți adio complexității echipamentelor de suflare specializate. Bucurați-vă de viteze de implementare accelerate și de o reducere semnificativă a cerințelor de calificare. Aceasta este redefinirea conectivității - simplă, eficientă și pregătită pentru viitor.

SPECIFICATII PRODUS			
Type	Bundle OD	Mass (Nominal)	Generic Specification
2-Way DBmf	12.2 x 22.2 mm	153g/m	MHT2675
7-Way DBmf	32.2mm	435g/m	
8-Way DBmf	38.7mm	463g/m	
12-Way DBmf	42.8mm	737g/m	
14-Way DBmf	46.1mm	817g/m	
19-Way DBmf	50.3mm	1024g/m	
24-Way DBmf	62.2mm	1154g/m	

RTRYVA

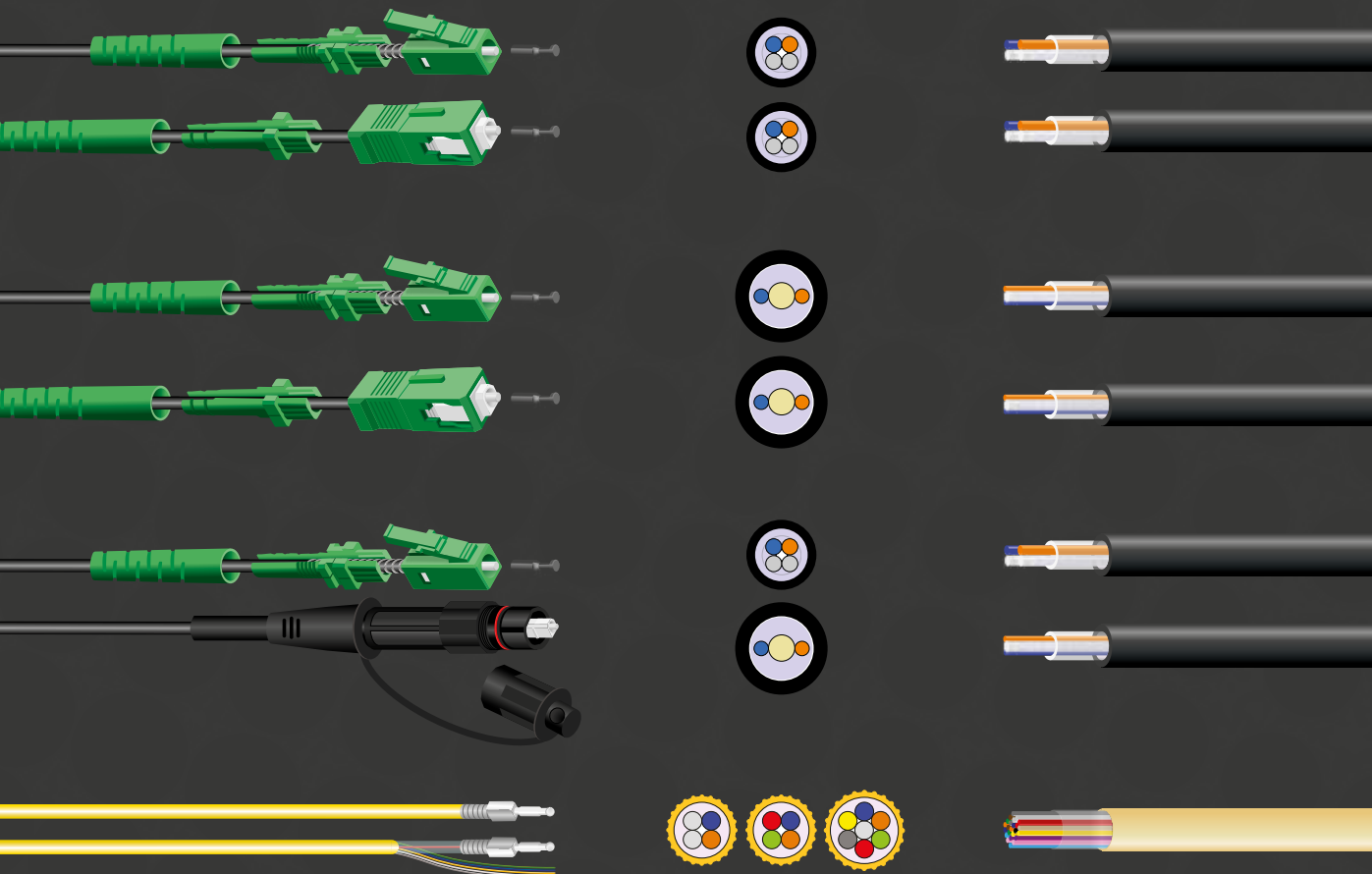
RTRYVA, cablul de fibre de înaltă densitate care stabilește noi standarde. Cu unități de fibră libere preinstalate, protejate într-un microduct din PE, RTRYVA duce simplitatea la nivelul următor. Experimentați accesul la conductă fără întreruperi și ramificarea fără efort - folosind un minim de instruire, unelte și echipamente de instalare.

SPECIFICATII PRODUS		
RTRYVA Size	Fibre Count	Generic Specification
6/4mm LFH - B2ca-s1a,d0,a1	8 x 1f	CP4681 - Indoor CPR Rated
8/5mm	12 x 2f	CP2509
	12 x 4f	
	6 x 12f	
10/6mm	14 x 2f	
	14 x 4f	
	8 x 12f	
12/8mm	24 x 2f	
	24 x 4f	
	14 x 12f	
15/9mm	48 x 2f	
	48 x 4f	
	30 x 12f	
16/10mm	48 x 2f	
	48 x 4f	
	30 x 12f	

PIFU

PIFU este soluția ideală pentru căderile FTTH către locuințe. Proiectat pentru o acțiune rapidă, PIFU asigură reparații și înlocuiri rapide și eficiente în caz de daune fizice. Cu PIFU, timpul de nefuncționare devine un lucru al trecutului.

SPECIFICATII PRODUS		
PIFU Size	Description	Generic Specification
5/3.5mm	2/4 PIFU - Dca-s1a,d2,a1	Indoor CPR Rated
7.4mm	2/4 PIFU - B2ca-s1a,d2,a1	
8/3.5mm	2 PIFU MM OM3	MHT2059
8/3.5mm	2 PIFU G652d	
8/3.5mm	4 PIFU G652d	
8/3.5mm	2 PIFU G657A1	



În lumea de mare viteză a rețelelor moderne de telecomunicații, personalizarea, eficiența și integrarea plug-and-play sunt primordiale. Emtelle este deschizătorul de drumuri al inovației în acest domeniu. Instalațiile noastre ultramoderne de terminare a fibrelor subliniază angajamentul nostru ferm de a depăși limitele din industrie.

Soluțiile noastre premiate pre-conectate, dezvoltate în cadrul acestor facilități avansate, sunt întruchiparea personalizării. Gama QWK pre-conectorizată, echipată cu conectori la unul sau la ambele capete, nu este doar un produs; este poarta dvs. către o conectivitate de neegalat.

Procedurile complexe de îmbinare fac parte din trecut! Cu ajutorul soluțiilor pre-conectorizate, instalațiile complexe sunt simplificate, deschizând o nouă eră a implementării conectivității fără efort. Beneficiile sunt extinse: integrare fără probleme, instalații rapide și o experiență plug-and-play care vă accelerează proiectele. Implementată la nivel global, gama QWK de la Emtelle stabilește un nou standard pentru eficiență și fiabilitate. Dar angajamentul nostru se extinde dincolo de produs; este vorba despre succesul dumneavoastră. Prin adoptarea soluțiilor preconectate, alegeți o cale care sporește valoarea proiectului, reduce costurile generale și minimizează întreruperile. Este o decizie care vă propulsează înainte, asigurându-vă că rețelele sunt pregătite pentru viitor și pregătite pentru provocările de mâine.

Alăturați-vă nouă în revoluția care remodelează peisajul FTTX. Îmbrățișați puterea conectivității, unde inovația întâlnește servicii excepționale. La Emtelle, nu suntem doar pionieri, ci și parteneri în călătoria dvs. către o conectivitate de neegalat.



Conector
LC/APC sau
SC/APC

Microcablu
FibreFast

Conector
LC/APC sau
SC/APC

Microcablu
FibreFast

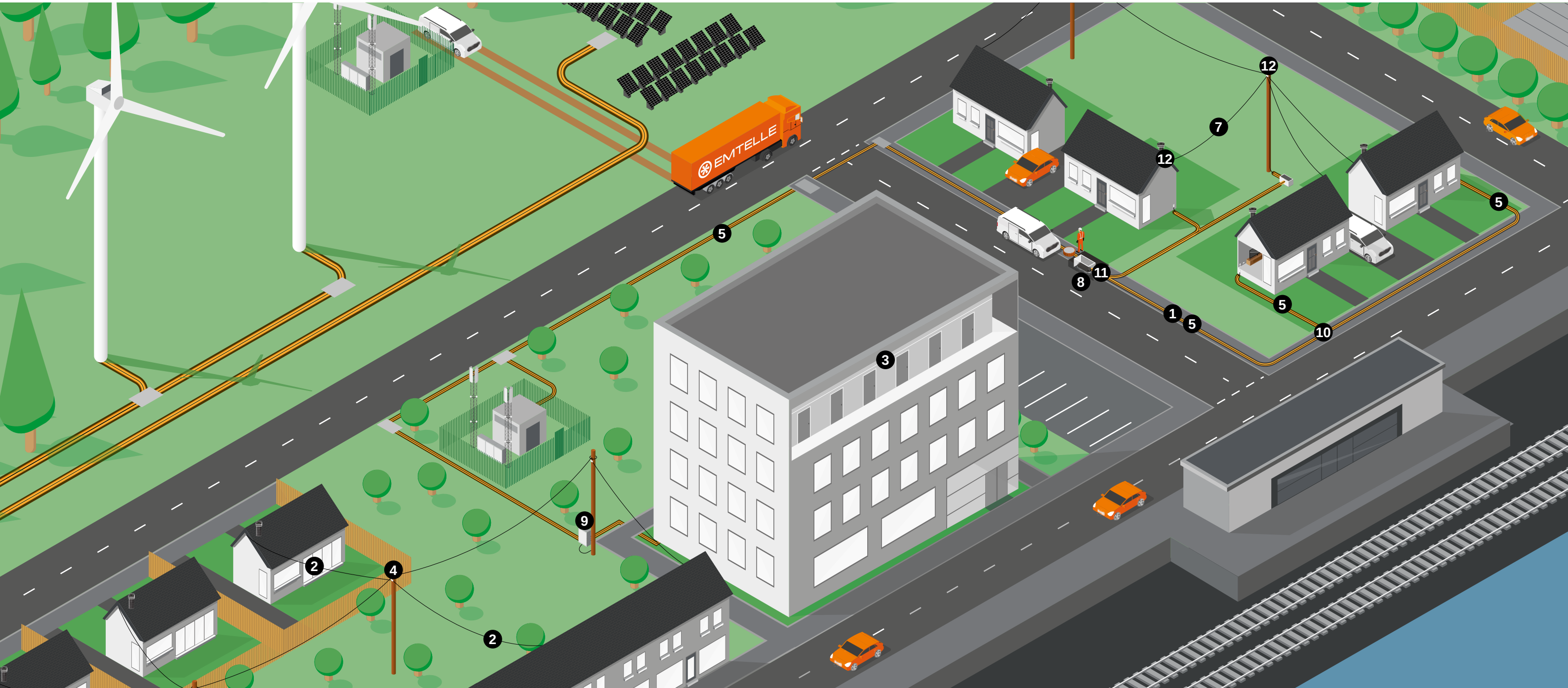
FibreFlow
Microtub

Conector
LC/APC sau
SC/APC

FibreFast
Microcablu

PRE-CONECTORIZAT

SOLUTII PRE-CONECTORIZATE



For more information please see the following pages

page 53

page 53

page 53

page 53

page 11

page 25

page 12

page 63

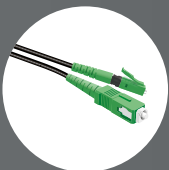
page 76

page 75

page 85

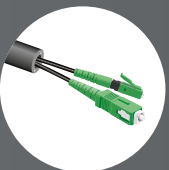
page 87

1



QWKLink

2



QWKconnect

3



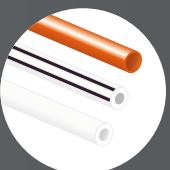
QWKconnect
Indoor

4



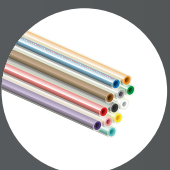
Hardened
Connector

5



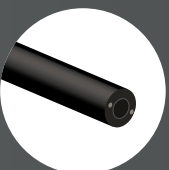
Microducts

6



FibreFlow
WebFlex

7



Universal
Drop Tube

8



EM-Finity
Closure

9



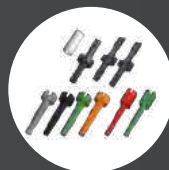
Cabinets /
Manholes

10



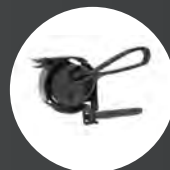
Boundary
Boxes

11



ELF

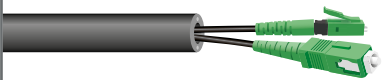
12



Overhead
Accessories

NO SPLICING
ON PRE-CONNECTORISED SOLUTIONS

SPECIFICATII PRE-CONECTORIZATE

SPECIFICATII PRODUS					SPECIFICATII PRODUS						
Produs	Conector	Dimensiune	Lungime	Material	Aplicatie			Instalatie			
					Suspendat	Sub pamant	Interior	Asamblat pe teren sau in fabrica	Suflat	Tras	Impins
 QWKlink	LC/APC sau SC/APC	1.05mm	în incremente de 25 / 50m	Înveliș patentat	Pentru utilizare în cadrul microconductelor existente 5/3.5mm până la 8/5mm			teren	✓ Optimizat	✗	✓
 QWKconector	LC/APC sau SC/APC	6/3.2mm	în incremente de 25 / 50m	HDPE	✓	✓	✗	teren	✗	✓	✓
		7/3.7mm		HDPE	✓	✓	✗	teren	✗	✓	✓
		5/3.5mm		HDPE	Pentru utilizare în cadrul infrastructurii existente			teren	✗	✓	✓
		7/4mm		HDPE	✓	✓	✗	teren	✗	✓	✓
 QWKconector Interior	LC/APC sau SC/APC	5/3.5mm		LFH	✗	✗	✓	teren	✗	✓	✓
		7/4mm		LFH	✗	✗	✓	teren	✗	✓	✓
 Conector intarit	LC/APC sau SC/APC	2.02mm	în incremente de 25 / 50m	HDPE	Pentru utilizare în cadrul microconductelor existente 5/3.5mm până la 8/5mm			fabrica	✓	✓	✓

FISE TEHNICE PRE-CONECTORIZATE



UK_DS_QWKLINK
Scanati codul QR
pentru fisa tehnica



UK_DS_QWKCONNECT
Scanati codul QR
pentru fisa tehnica



Vezi pagina 85
pentru ELF
Soluție

QWKLINK

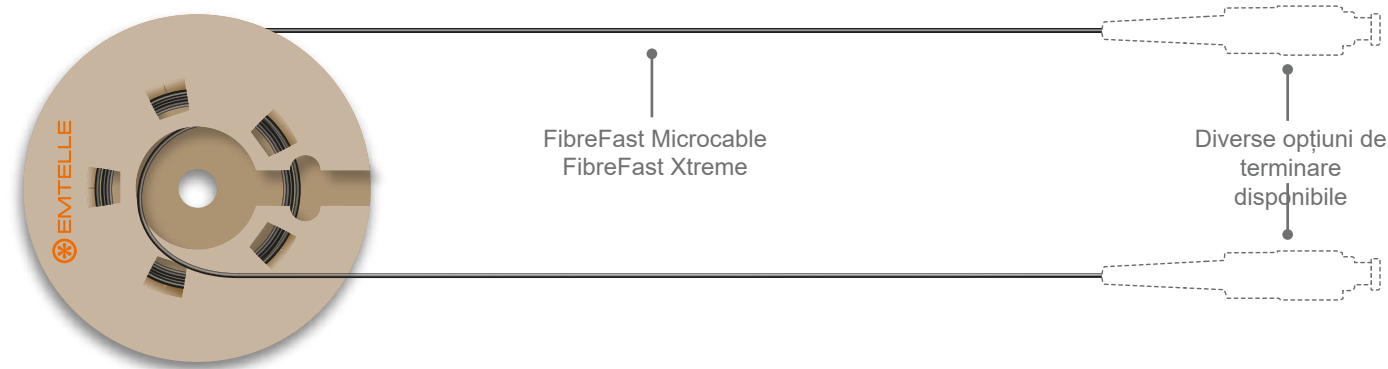


QWKlink, fasciculul nostru patentat de fibre pre-conectate în timpul fabricației, este pregătit să redefinească modul în care conectați locuințele în rețeaua dvs. Această soluție inovatoare elimină necesitatea îmbinării fibrelor și este disponibilă cu ghidoane SC sau LC APC pentru o instalare fără probleme.

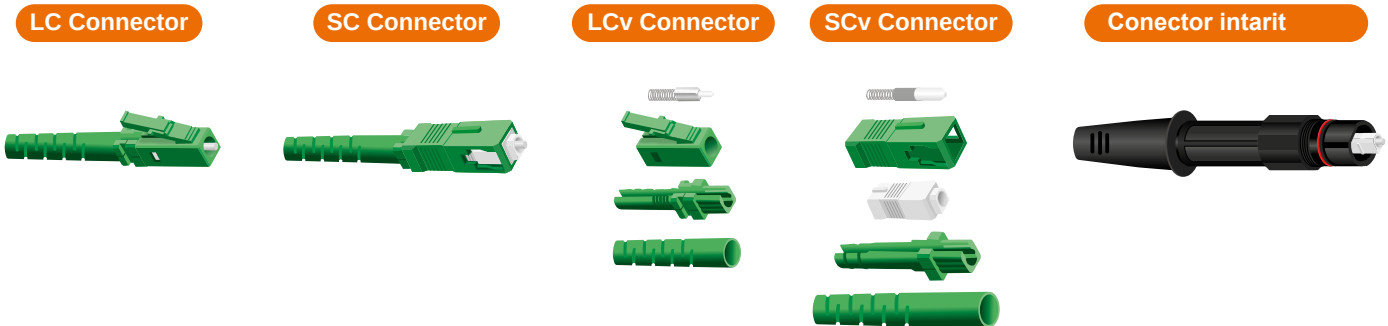
Cea mai bună parte? Nu este nevoie de instruire sau unelte specializate! QWKlink vă simplifică procesul de instalare, făcându-l mai rapid și mai eficient.

SPECIFICATII PRODUS			
Tip de fibră	Număr de fibre	Conector	Specificație generică
G.652.D	2f	LC/APC sau SC/APC	UK_DS_QWKLINK
	4f		
G.657.A1	2f		
	4f		
G.657.A2	2f		
	4f		

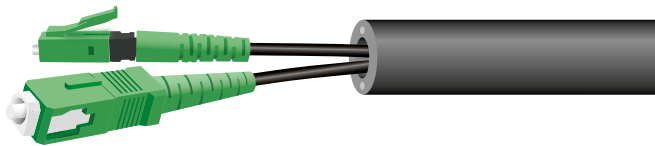
CONSTRUIESTE-TI PROPRIUL QWKLINK



Opțiuni de terminație



QWKCONNECT

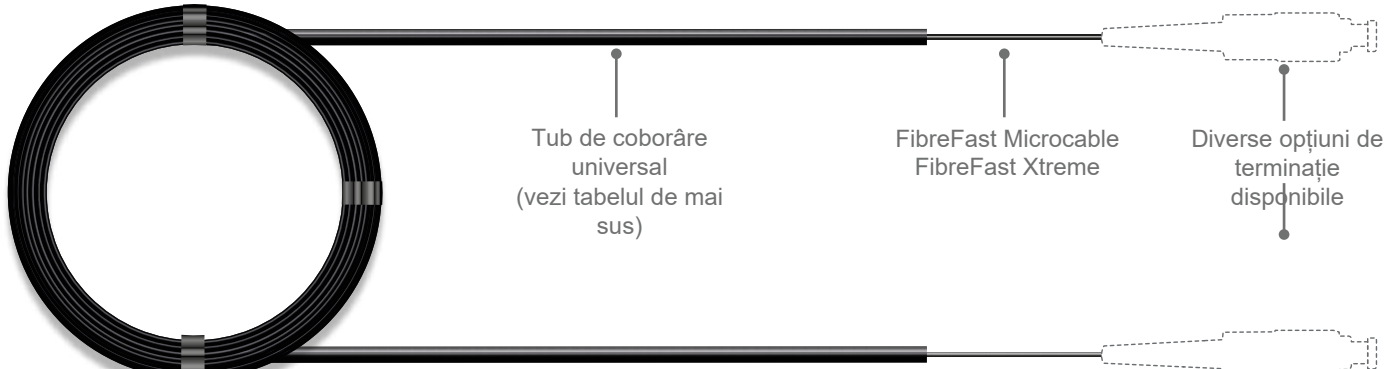


QWKconnect este mai mult decât fibră pre-conectată - este o schimbare a jocului. Cu fibră pre-conectată instalată într-un microduct FibreFlow în timpul fabricației, acesta deschide calea pentru căi dedicate către fiecare locuință.

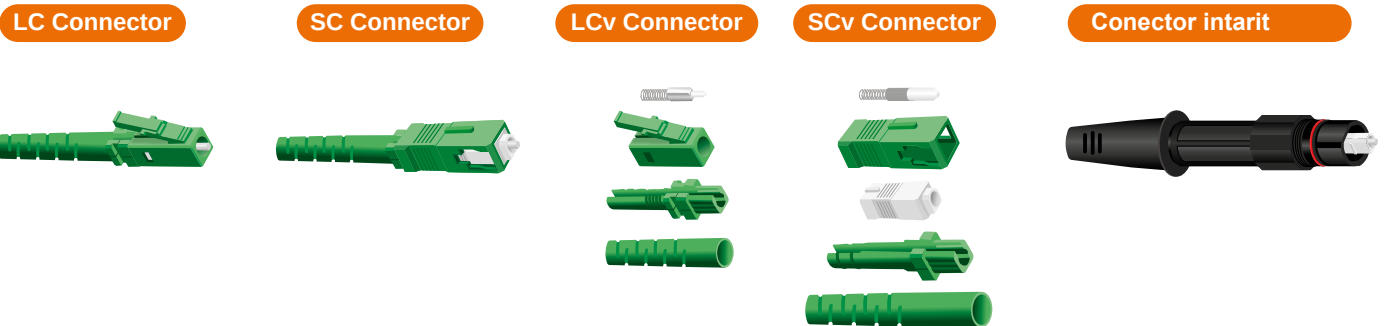
Acest design ingenios revoluționează procesul de conectare, făcându-l rapid și simplu. Nu este nevoie de instruire sau unelte specializate - este vorba despre conectivitate fără întreruperi și fără complicații. Bine ați venit în viitor cu QWKconnect, unde inovația întâlnește simplitatea!

SPECIFICATII PRODUS					
QWK dimensiune conector	Aplicare	Tip de fibre	Numar de fibre	Conector	Specificatii generale
5/3.5mm	Extern HDPE	G.652.D G.657.A1 G.657.A2	2f - 4f	LC/APC sau SC/APC	UK_DS_QWKCONNECT
7/4mm					
8/4mm					
5/3.5mm	Internal LFH - Dca s1, d2, a1				
7/4mm	Internal LFH - B2ca-s1a, d2, a1				
6/3.2mm	Aerian MDPE				
7/3.7mm					

CONSTRUIESTE-TI PROPRIUL QWKCONNECT



Opțiuni de terminație



EM-Finity

Cutie EMU
(cu RTRYVA)

În rețelele extinse, excelența necesită mai mult decât fibră și conducte. Emtelle vă aduce mai mult decât produse; oferim soluții complete, de înaltă calitate. Gama noastră diversificată de accesorii este piesa lipsă care completează puzzle-ul rețelei dumneavoastră.

Închiderile sunt eroii necunoscuți ai infrastructurii de rețea. Aceste componente esențiale oferă protecție și accesibilitate, asigurând funcționarea perfectă a rețelei dumneavoastră, chiar și în condiții dificile. Dispozitivele de închidere Emtelle nu sunt doar fiabile; ele reprezintă coloana vertebrală a rezilienței rețelei dumneavoastră. Fie că protejați conexiunile vitale în medii exterioare dificile sau asigurați accesul securizat în instalații interioare, dispozitivele noastre de închidere sunt la înălțime.

Avem de toate, de la închizători și dulapuri până la markere și etichete. Dar iată ce ne deosebește: fiecare accesoriu este supus unor teste riguroase de compatibilitate. La urma urmei, puterea unei rețele constă chiar și în cele mai mici componente ale sale.

Descoperiți puterea soluțiilor complete cu Emtelle. Creșteți eficiența și eficacitatea rețelei dvs. cu ajutorul accesoriilor noastre de top atingerea finală vă asigură că rețeaua dvs. rămâne puternică.



INCHIDERI

Inchidere EM-FINITY



Dispozitivul de închidere a racordurilor de fibră optică EM-Finity aduce inovație pentru a face procesul de extindere mai simplu și, în același timp, mai ecologic. În viitor, dispozitivele de închidere a racordurilor vor fi singurul punct de acces într-o rețea de picături, astfel încât existența unui dispozitiv de închidere a racordurilor care este ușor de gestionat, intuitiv și coordonat în funcție de culoare, asigură o execuție de calitate pentru anii următori.

Rețelele de comunicații folosesc culoarea pentru a identifica conductele, microductele, cablurile de fibră și fibrele. Acum, Emtelle a introdus culoarea în dispozitivele de închidere a racordurilor ordonate și intuitive pentru instalatori acum și în viitorul îndepărtat



EM-Finity Video de instalare
Scanati codul QE pentru Video



EM-Finity Brosura
Scanati codul QR pentru broșura

CARACTERISTICI ȘI BENEFICII

ATÂT CHELTUIELILE DE CAPITAL, CÂT ȘI CHELTUIELILE DE EXPLOATARE SUNT PREGĂTITE PENTRU VIITOR!

- ⊗ 3 versiuni standard, S, M și L, cu același corp de bază pentru toate dimensiunile.
- ⊗ Capacitate infinită, cu kituri de expansiune a racordurilor, inclusiv inele dom disponibile pentru a permite expansiune.
- ⊗ Două stive verticale de tăvi pentru îmbinări cu număr mare de fibre, utilizând pe deplin spațiul din dom.
- ⊗ Tăvile de îmbinare pot conține 12 / 24 de îmbinări prin fuziune sau 12 manșoane ANT și, simultan, pot conține până la două separatoare de 40x4x4mm sau una de 60x7x4mm.
- ⊗ Tăvile pentru splitter pot conține până la patru splitter-uri 40x4x4mm sau două splitter-uri 40x4x4mm+ un splitter 60x7x4mm și până la 8 îmbinări de fuziune pentru "INPUT"-ul splitter-urilor.
- ⊗ Baza fiecărei închideri EM-Finity are 12 porturi rotunde pentru cabluri +1 port oval.
- ⊗ Cablurile pot fi sigilate folosind fie manșoane termice și/sau glande mecanice.
- ⊗ Glandele cu intrări multidirecționale permit găzduirea mai multor cabluri în interiorul închiderii - de la 2 la 12 cabluri sau microducte glande multidirecționale.
- ⊗ Fibrele trec de la o stivă la alta prin partea inferioară a sistemului de gestionare a fibrelor.
- ⊗ Stocarea fibrelor în bucla centrală cu casetă specială.
- ⊗ Capabilă să sigileze microductele Emtelle de 4-12 mm.
- ⊗ Poate fi configurat pentru conexiuni pre-conectate, 24, 48, 72 și 96 de clienți.
- ⊗ De asemenea, poate fi configurat fără tăvi pentru o construcție personalizată.



6 = PROTEJAT IMPOTRIVA PRAFULUI 8 = PROTEJAT IMPOTRIVA APEI



EM-FINITY MARE



EM-FINITY MEDIU

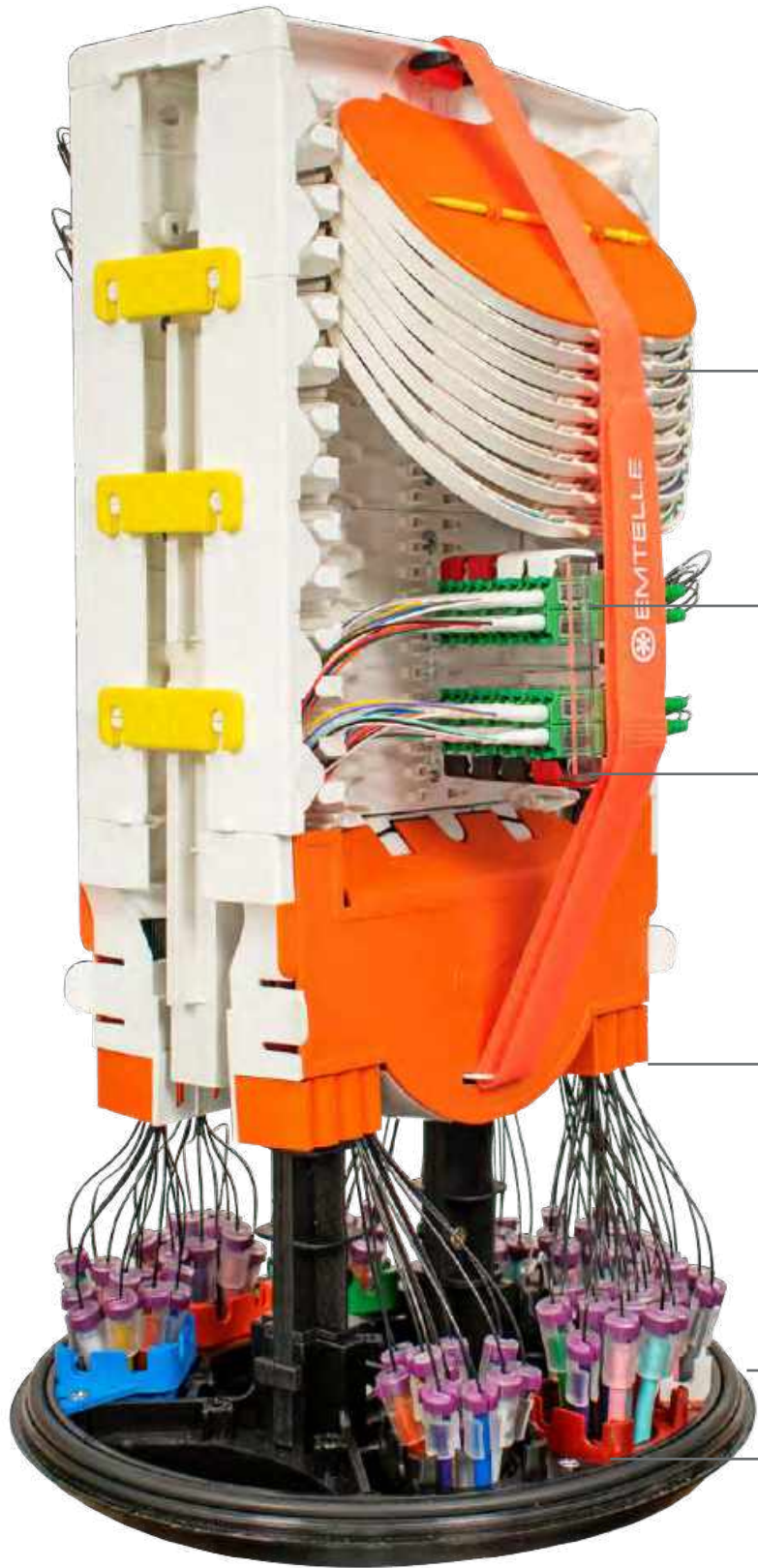


EM-FINITY MIC



Impreuna totul se conecteaza

SISTEM EM-FINITY CU CODURI DE CULORI CARACTERISTICI ȘI BENEFICII PRE-CONECTORIZATE



96 conexiuni
client max.

Splitterile sau tăvile de
racordare pot găzdui splittere
PLC, racordare prin fuziune și
protectori de racordare de tip
ANT. Cu gestionare a fibrelor
pentru rutarea fibrelor din față în
spate a fibrelor.

Un suport modular de terminare
poate găzdui până la 32 de clienți

Suporturile de blocare și gulerele
de conectare cu cod de culoare
unic fac ca identificarea instalării
să fie simplă, rapidă și
autoexplicativă.

Înălțimea internă de 90 mm oferă
spațiu suplimentar pentru
blocarea internă a gazului/apei și
menține raza de curbură razei de
îndoire a fibrei.

Pe bază sunt disponibile
până la 96 de orificii de
scurgere individuale

ADECVATĂ PENTRU INSTALAREA SUSPENDATA SI SUBTERANA

Închiderea EM-Finity poate fi instalată vertical și orizontal, direct îngropată în pământ sau cu suporturi specifice de instalare pe perete și stâlp.

Stâlpul metalic și suportul de perete pentru închiderea EM-Finity sunt proiectate astfel încât instalatorul poate accesa în închidere fără a fi nevoit să îl scoată din locul în care se află.

Designul său de tip "potcoavă de cal" îi permite să mențină fixă baza închiderii, permițând îndepărtarea domului.



SISTEME DE SEMINARE MECANICĂ ȘI DE RĂCIRE LA CĂLDURĂ

Închiderea EM-Finity poate avea cabluri de intrare sigilate, fie prin manșoane termocontractabile, fie mecanice, pentru toate porturile de intrare

Manșoanele termocontractabile vor fi furnizate în kituri cu toate componentele necesare pentru pregătirea și instalați cablurile.



**"DEFINITIA
SIMPLITATII"**
Dave Rames, Emtelle Lead
inginer de aplicații și
Expert în FOSC.

EM-FINITY MIC

EM-Finity Small are capacitatea de a avea fie 288 de îmbinări, 12 SC sau 24 LC pre-conectate clienților.

Specificatii produs	
Capacitate de îmbinare	12 per tavă
Capacitate ANT	12 per tavă
Tăvi per dom	2 x 12 = 24
Capacitate totală de îmbinare	288



UK_DS_76676
Scanați codul QR
pentru Fișa tehnică



EM-FINITY MARE

EM-Finity Large are capacitatea de a avea fie 1056 de îmbinări, 48 SC sau 96 LC pre-conectate clienților.

Specificatii produs	
Capacitate de îmbinare	12 per tava
Capacitate ANT	12 per tavă
Tăvi per dom	2 x 48 = 88
Capacitate totală de îmbinare	1056



UK_DS_76678
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică



EM-FINITY MEDIU

EM-Finity Medium are capacitatea de a avea fie 672 de îmbinări, 48 SC sau 96 LC pre-conectate clienților.

Specificatii produs	
Capacitate de îmbinare	12 per tavă
Capacitate ANT	12 per tavă
Tăvi per dom	2 x 28 = 56
Capacitate totală de îmbinare	672



UK_DS_76677
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică



EM-FINITY LITE

EM-Finity Lite oferă versatilitate, ușurință în instalare și capacitatea de a avea fie 144 de îmbinări, fie 12 SC sau 24 LC pre-conectate clienților.

Specificatii produs	
Capacitate de imbinare	24 per tava
Capacitate ANT	24 per tava
Tăvi per dom	1 x 6 = 6
Capacitate totală de îmbinare	144



UK_DS_EM-Finity_Lite
Scanați codul QR
pentru
Fișa tehnică



TĂVI DE ÎMBINARE EM-FINITY

EM-Finity Locking Mount pentru montarea garniturilor mecanice de etanșare a microconductelor cu port rotund pentru închizători dome EM-Finity Small, Medium, Large și LITE jonctionare.



UK_DS_Splice_Trays
Scanați codul QR
pentru fișa tehnică

SUPORT DE BLOCARE EM-FINITY

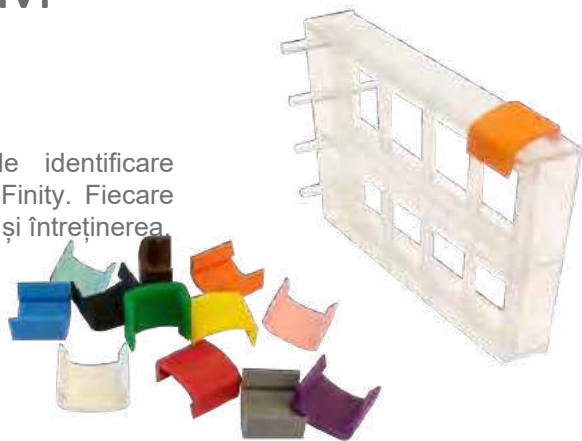
EM-Finity Locking Mount pentru montarea garniturilor mecanice de etanșare a microconductelor cu port rotund pentru închizători dome EM-Finity Small, Medium, Large și LITE splice.



UK_DS_Locking_Mount
Scanați codul QR
pentru fișa tehnică

Clemă pentru suport EM-FINITY BRACKET

Clemele pentru suport EM-Finity sunt cleme de identificare personalizate pentru gama de închideri cu dom EM-Finity. Fiecare clip identifică poziția portului pentru a facilita instalarea și întreținerea.



UK_DS_Bracket_Clip
Scanați codul QR
pentru fișa tehnică

SIGILIU PORT OVAL EM-FINITY

Sigiliu de port oval pentru microductele Emtelle. Sigiliile mecanice funcționează prin compresie pentru a sigila microductele sau cablurile în gama de domuri de racordare EM-Finity.



UK_DS_Oval Port Seal
Scanați codul QR
pentru fișa tehnică



UK_DS_Oval Port Lite
Scanați codul QR
pentru fișa tehnică

Sigiliu port rotund EM-FINITY

Garnitură de port rotundă pentru microductele Emtelle. Sigiliile mecanice funcționează prin compresie, pentru a sigila microductele sau cablurile în gama EM-Finity de cupole de racordare. Mici, medii și mari.



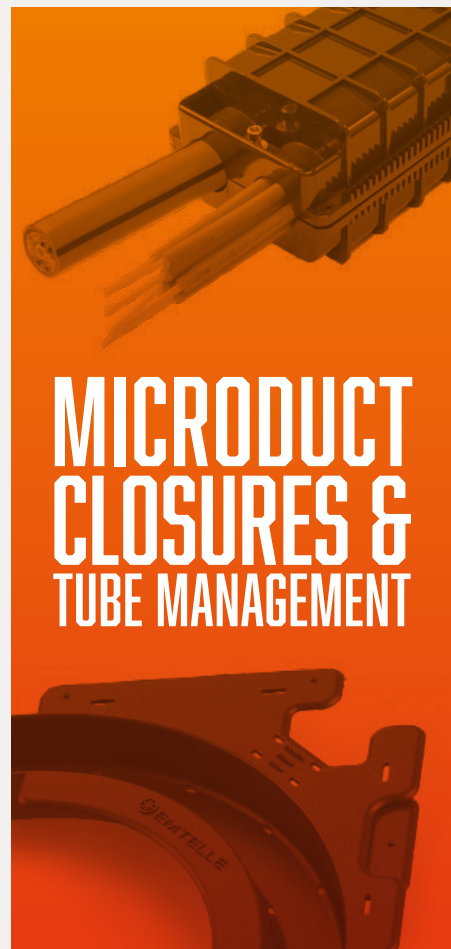
UK_DS_Round Port
Scanați codul QR pentru
fișa tehnică



UK_DS_Round Port Seal No Collar
Scanați codul QR pentru fișa
tehnică



Consultați pagina 53
pentru soluții pre-
conectate



MICRODUCT CLOSURES & TUBE MANAGEMENT

H-BRANCH



Închiderea H-Branch este o închidere de protecție pentru gestionarea și distribuirea microconductelor. Dispozitivul de închidere oferă o protecție superioară împotriva pătrunderii cu 4 orificii cu diametru mare.



UK_DS_72279
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

TDC



Tub Distribution Closure este o închidere de protecție pentru gestionarea și distribuirea microconductelor. Închiderea permite rutarea ușoară în aproape orice direcție prin cele 7 porturi ale sale. Rezistența ridicată la impact permite aplicarea direct îngropată.



UK_DS_7514
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

Intrare pentru client extern (mare)



Conducere externă a clientului și protecție prin perete a cablului de coborâre a clientului din fibră optică



UK_DS_71503
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

Intrare pentru client extern (mic)



Intrarea externă a clientului și protecția prin perete a cablului de fibră optică al clientului. Soluția oferă o instalare plăcută din punct de vedere estetic, în timp ce protejează funcțional infrastructura



UK_DS_71501
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

3 / 4 PORTURI ITFP



Tub de interior Flexibilitate Punct de închidere pentru o rutare ușoară a microductelor interne în interiorul unei înălțimi de clădire sau a unei tăvi de cabluri, oferind în același timp protecție la îndoire și protecție a conectorului



UK_DS_7258
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

CLO1



Închiderea CLO1 este o închidere de protecție pentru gestionarea și distribuirea microconductelor. Închiderea oferă protecție superioară împotriva pătrunderii cu 4 orificii cu diametru mare. Ușor mai compactă decât HBranch.



UK_DS_9501
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

EM-WRAP



Produsul EM-Wrap este conceput pentru a fi rapid și ușor de instalat. Acesta protejează microductele expuse și conectorii de tuburi atunci când se efectuează o întrerupere a tuburilor. De asemenea, oferă protecție împotriva pătrunderii în sistemul expus.



UK_DS_75128
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

Em-BenD



Produsul EM-Bend este conceput pentru a fi rapid și ușor de instalat, folosind doar legături de cablu. Acesta oferă o curbă lină de 90°, protejând în același timp conectorul tubului pentru o performanță optimă de suflare a cablului. De asemenea, poate fi utilizat ca o ramificație L/T.



UK_DS_75444
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

TDC INTERN



Închiderea de distribuție internă a tuburilor este o închidere de protecție pentru gestionarea și distribuirea microconductelor. Închiderea permite rutarea ușoară în aproape orice direcție prin cele 7 porturi ale sale. Materialul ignifug permite utilizarea în interior.



UK_DS_70283
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

Y-CREANGA



Închidere Y-branch pentru devierea microtubului în direcții separate în interiorul unei coloane ascendente a clădirii sau a unei tăvi de cabluri, oferind în același timp protecție la îndoire și protecție a conectorului.



UK_DS_9018
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

RTRYVA 6MM BOBM



RTRYVA 6mm Break Out Bend Manager este o carcasă/închidere discretă de protecție montabilă pe perete. Dispozitivul de închidere poate susține o fereastră de 60 mm cu management încorporat al îndoirii fibrelor.



UK_DS_6MM
BOBM
Scanați codul
QR pentru
Fișa tehnică

Inchideri de gestionare a cablurilor si conexiune a clientului

RAPID-STOR



Rapid-Stor este un suport multifuncțional conceput pentru a gestiona slăbirea cablurilor, fixarea incintei, stocarea cablurilor în cadrul camerelor de acces subterane și fixarea hardware-ului pentru cabluri aeriene.



UK_DS_Rapid-Stor
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE Boundary wall slack



Boundary Wall Box Slack Storage este o cutie de stocare versatilă implementată în rețeaua FTTH. Cutia poate stoca slack-ul de la cablurile drop pre-terminate sau modulele de fibră la capătul unui cablu riser.



UK_DS_Boundary_Wall_Box_Slack_
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

CCP



Punctul de conectare a clientului oferă un punct de terminare a fibrei optice în interiorul unei proprietăți rezidențiale. CCP este livrat complet cu un pigtail, un conector și un adaptor preinstalate.



UK_DS_74428
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

PUNCT DE CONECTARE



Connect Point este o carcasă care încapsulează complet un cadru de montaj intern și o tavă de racordare, în timp ce stă la același nivel cu un perete.



UK_DS_Connect_
Point
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

leșire de perete cu fibră optică



Priza de perete pentru fibră optică permite prezența unui punct de terminare a cablului de fibră optică în locuința utilizatorului final. Priza de perete găzduiește două adaptoare de fibră, SC simplex sau LC Duplex.



UK_DS_Fibre_
Optic_Wall_Outlet
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE BOUNDARY WALL



Boundary Wall Box este un punct de terminare P55 instalat ca instalație exterioară pe pereți și garduri în rețeaua FTTH.



UK_DS_Boundary_Wall_Box
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

CTU 1.0 & 1.5



CTU este un punct de acces compact din care un tehnician poate întreține și instala infrastructura de conectare a clienților. Închiderea montată pe perete poate stoca cablul în exces și susține o conexiune de racordare.



UK_DS_CTU
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

CCP+AERIAN



Soluție cu punct de conectare a clientului - Un cablu de coborâre intern preinstalat cu un punct de conectare a clientului (CCP) inclus. Acesta este complet asamblat pentru o asigurare sporită a calității și o implementare rapidă și fiabilă.



UK_DS_DROP-CABLE-HOME
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

MICROBUCLA



Microloop este o închidere multifuncțională implementată în rețelele de distribuție. Acesta poate fi montat pe perete și este potrivit pentru amplasarea în camerele de acces sau în punctele de acces limită.



UK_DS_Microloop
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE EMU



EMU Box a fost proiectat de Emtelle pentru a se potrivi multor cerințe pentru proiectele FTTH și FTTP.



UK_DS_72792
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică

FLAT-FIST™



FIST GC02-F este o carcasă generică sigilată din punct de vedere ecologic pentru sistemul de gestionare a fibrelor care asigură funcțiile de integrare a racordurilor și a componentelor pasive în rețeaua externă.



UK_DS_GC02F
Scați
codul QR pentru
fișa tehnică



CAMERE DE ACCES



Camerele de acces au fost proiectate atât pentru instalațiile de pe trotuare, cât și pentru cele de pe carosabil, unde oferă acces la conductele subterane



EF450-024
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

ACOPERISURI SI RAME



Capacele și cadrele sunt proiectate corespunzător, ținând cont de cerințele de manipulare manuală și dispun de capace glisante cu laturi conice pentru siguranță.



EF450-046
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

SMART BOX 300



Smart Box 300 este o mini-cameră subterană pentru găzduirea microductelor și a dispozitivelor de închidere a racordurilor. În mod normal, este amplasată la limita proprietății clientului în timpul instalațiilor FTTH și este utilizată ca depozit de supralungimi.



UK_DS_TOBY_BOXES
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

SMART BOX 400



Smart Box 400 este o mini-cameră subterană pentru găzduirea microconductelor și a dispozitivelor de închidere a racordurilor. În mod normal, este amplasată la limita proprietății clientului în timpul instalațiilor FTTH și este utilizată ca depozit de supralungimi



UK_DS_TOBY_BOXES
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE DE ACCES



Access Box este o micro gaură de mână care oferă acces ușor la cablurile de alimentare și distribuție și/sau la conducte..



UK_DS_BOUNDARY_ACCESS_BOX
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE FTTH



Toby Box este un punct de acces compact de unde un tehnician poate menține și instala cu ușurință infrastructura de conectare a clienților. Poate fi utilizată pentru a stoca excesul de cablu sau pentru a monta un dispozitiv compact de închidere a racordurilor.



UK_DS_TOBY_BOXES
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE SQ TOBY (MICA))



Square Toby Box (Small) este proiectat pentru terminarea cablurilor de telecomunicații și are un capac care se deschide, permițând apropierea de pereții adiacenți.



UK_DS_TOBY_BOXES
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

CUTIE SQ TOBY (QUAD)



Cutia Toby pătrată (Quad) este proiectată pentru terminarea cablurilor de telecomunicații și are un capac care se deschide, permițând o fixare strânsă la pereții adiacenți.



UK_DS_TOBY_BOXES
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică



Cabinet



Cabinet - Potrivit pentru distribuția densă a conexiunilor clienților și a cablurilor de distribuție mari. Conexiunile clienților pot fi îmbinate direct sau distribuite prin intermediul modulelor splitter LGX.



UK_DS_FTTH_Cabinets
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

BLOCARE AUTOMATA SI CHEIE



Smartlock este un sistem de blocare și cheie care oferă o linie de securitate suplimentară operatorilor și rețelelor acestora. Acesta permite ca un dulap și o închidere să fie protejate și accesate numai printr-o cheie dedicată. Urmărire GPS și este clasificat IP67.



UK_DS_Smartlock
Scanați
codul QR pentru
fișa tehnică

Cutit pentru
demantare



Taietoare pentru
sarcini mari

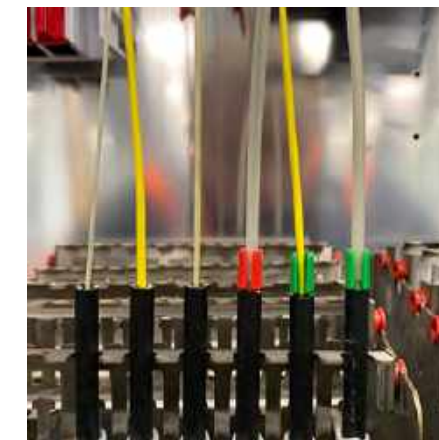


Construirea unei rețele FTTH robuste nu ține doar de produse, ci și de calitatea instalării la fața locului. La Emtelle, înțelegem că fiecare instalare trebuie să fie corectă și profesională pentru a asigura succesul rețelei.

De aceea, facem eforturi suplimentare pentru a ne sprijini clienții în timpul fiecărei etape a procesului de instalare. Oferim cursuri de instalare valoroase care echipează echipa dvs. cu abilitățile și cunoștințele necesare pentru o instalare fără probleme. În plus, oferim o gamă largă de instrumente și accesorii de ultimă generație care simplifică procesul de instalare.

Echipamentul nostru de suflare nu este doar fiabil - este testat riguros pentru a asigura compatibilitatea perfectă cu conductele și cablurile noastre. Vă acoperim toate nevoile în ceea ce privește echipamentele de scule, fie că pregătiți racorduri de fibră optică sau ramificații eficiente fascicule de microconducte.

La Emtelle, nu ne referim doar la produse, ci la furnizarea unei soluții complete. Alăturați-vă nouă în construirea cu încredere a rețelei dvs. FTTH, știind că aveți suportul și instrumentele potrivite pentru o instalare de succes.



UNELTE SI ACESORII



THICK WALL MICRODUCT CUTTER



Thick Wall Microduct Cutter tool used to cut thick micro-walled microduct.



UK_DS_70768
Scan QR code for
Datasheet

MICRODUCT ROTATIONAL CUTTER



Microduct Rotational Cutter is a handheld tool suitable for stripping cable jackets, cable sub-assemblies, and microduct both longitudinally and circumferentially.



UK_DS_7299
Scan QR code for
Datasheet

METAL FREE CUTTER 1DB



Metal Free Cutter 1DB strips round tube bundles in the range of 8-13mm.



UK_DS_7794
Scan QR code for
Datasheet

WEB SLITTING TOOL



Web Slitting Tool suitable for slitting the web on Emtelle's figure 8 aerial tube assemblies.



UK_DS_9418
Scan QR code for
Datasheet

ROTATIONAL SHEATH STRIPPER



Rotational Sheath Stripper is designed to strip the outer sheaths from jacketed cables. The depth of the cut is fully adjustable, reducing the risk of damaging any subunits within an assembly.



UK_DS_7071
Scan QR code for
Datasheet

PRIMARY TUBE CUTTER



Primary Tube Cutter gives a clean, straight cut to the FibreFlow microduct before inserting it into a connector. Suitable for up to 12mm.



UK_DS_7014
Scan QR code for
Datasheet

42MM HEAVY DUTY CUTTERS



42mm Heavy Duty Cutters have been designed to cut ducts and tube bundles up to an OD of approximately 42mm.



UK_DS_7068
Scan QR code for
Datasheet

63MM HEAVY DUTY CUTTERS



63mm Heavy Duty Cutters have been designed to cut ducts and tube bundles up to 63mm.



UK_DS_9346
Scan QR code for
Datasheet

LONGITUDINAL SHEATH STRIPPER



Longitudinal Sheath Stripper has been designed to remove the outer sheath from DB tube bundle. The tool has four blade depth settings, and it is supplied with two guards, giving 12 possible blade depths.



UK_DS_7001
Scan QR code for
Datasheet

RTRYVA WINDOW CUT TOOL



RTRYVA Window Cut Tool creates a longitudinal window cut on Emtelle's 15/9mm RTRYVA. The window cut will allow access to the fibre units within the RTRYVA.



UK_DS_73768
Scan QR code for
Datasheet

SMALL MICRODUCT ROUNDING TOOL



Small Microduct Rounding Tool used to prepare the microduct correctly.



UK_DS_7949
Scan QR code for
Datasheet

LARGE MICRODUCT ROUNDING TOOL



Large Microduct Rounding Tool allows you to round any microducts ranging from 14 – 18mm OD after cutting and before adding a connector.



UK_DS_71437
Scan QR code for
Datasheet

DISMANTLING KNIFE



Dismantling Tool used to strip off the outer sheath of a thin walled DB tube bundle.



UK_DS_70935
Scan QR code for
Datasheet

RETRACTABLE KNIFE



Retractable Knife blade for safe operation.



UK_DS_7069
Scan QR code for
Datasheet



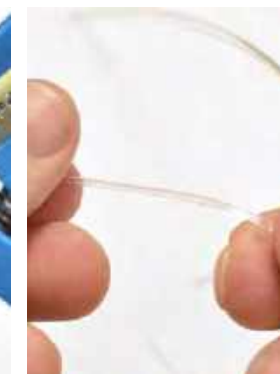
FIBRE TOOLS & ACCESSORIES

The tools shown on the following pages perform best with FibreFast Fibre Unit. For more information about fibre handling instructions please see QR code below for booklet.

Note - Always test stripping tools on a spare piece of Fibre Unit before using on installed product.



Fibre Handling Instructions
Scan QR code for
Booklet



SNIPS



Snips used for specific cutting requirements.



UK_DS_9344
Scan QR code for
Datasheet

PLIERS



Pliers with cutter.



UK_DS_7301
Scan QR code for
Datasheet

COMPLETE TOOL BOX



Complete Tool Box contains all the basic FibreFlow tools.



UK_DS_7833
Scan QR code for
Datasheet

FIBREFAST SHEATH STRIPPER



FibreFast Sheath Stripper tool strips buffered fibre up to 2360µm and jacketed fibre up to 3.5mm quickly and easily.



UK_DS_76132
Scan QR code for
Datasheet

MSAT FIBRE STRIPPING TOOL



MSAT Fibre Stripping Tool eliminates the struggle of stripping fibre by hand and allows easy access to the fibre beneath the outer jacket.



UK_DS_75345
Scan QR code for
Datasheet

JACKET STRIPPING TOOL



Jacket Stripping Tool is designed to strip the outer sheath from tight jacket Cables/Microcables.



UK_DS_7562
Scan QR code for
Datasheet

FIBRE STRIPPER



Fibre Stripper is suitable for stripping the outer jacket of Entelle's 2/4 microcable and aids in the removal of the underlying resin.



UK_DS_9342
Scan QR code for
Datasheet

STRIPPER FIBRE 10A



Stripper Fibre 10A is designed to strip 250-micron buffer from primary coated fibres.



UK_DS_7335
Scan QR code for
Datasheet

SHEATH STRIPPER 4.5-40MM



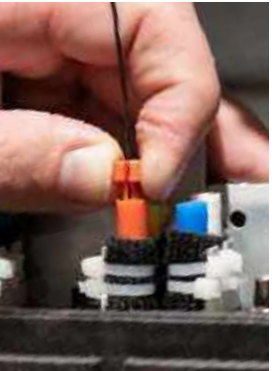
Sheath Stripper 4.5-40mm suitable for making circumference cuts on cable and microducts. The cutting blade is adjustable for depth with a 4.5 – 40mm capacity.



UK_DS_9728
Scan QR code for
Datasheet



The tools shown on the following pages perform best with FibreFlow Microducts. Tools to help make blowing easier and also to locate microducts underground.



MINICABLE SHEATH STRIPPER



Minicable Sheath Stripper slits the minicable sheath in diametrically opposite locations to expose the individual loose tube elements. The sheath stripper can have either single or double cassettes.



UK_DS_73655
Scan QR code for
Datasheet

HEAVY DUTY KEVLAR SCISSORS



Heavy Duty Kevlar Scissors can be used to cut many products including kevlar strength strands.



UK_DS_7039
Scan QR code for
Datasheet

PUSH-FIT CONNECTOR



Push-fit Connectors are suitable for use with FibreFlow microducts of the same size. They ensure a seamless and airtight connection when blowing fibre cable at up to 15 bar working pressures.



UK_DS_SFConn
Scan QR code for
Datasheet

REDUCER



Push-fit Reducers are suitable for use with FibreFlow microducts of different sizes. They ensure a seamless and airtight connection when blowing fibre cable at up to 15 bar working pressures.



UK_DS_SFConn
Scan QR code for
Datasheet

END CAP



Push-fit End Caps prevent debris or contaminants from entering the duct system when installing cable.



UK_DS_SFConn
Scan QR code for
Datasheet

CONNECTORS, END CAPS, REDUCERS



Connectors, End Caps and Reducers are push-fit suitable for use with FibreFlow microduct to ensure a seamless and airtight connection while blowing fibre cable or microcable.



UK_DS_JG
Pushfitconn
Scan QR code for
Datasheet

COMPRESSION CONNECTORS



Compression Connectors provide a suitable joint and seal between lengths of HDPE duct for blowing purposes.



UK_DS_7891
Scan QR
code for
Datasheet

PROTECTED CONNECTORS



Protected Connectors are tube locks, suitable for use with FibreFlow microduct, clear and rugged to ensure a seamless and airtight connection while blowing fibre cable.



UK_DS_70169
Scan QR code for
Datasheet

EM-MARKER



EM-Marker is a compliant telecommunication underground marker that is placed underground to easily trace key points of infrastructures. Other uses include being used as an end cap or with the EM-Bend.



UK_DS_76465
Scan QR code for
Datasheet

FIBRE & MICROCABLE SEAL



Fibre & Microcable Seal both gas / water block tube end for installation on new and existing infrastructure to prevent gas and water for entering the cable system. Small form factor tubes and cables seals.



UK_DS_71175
Scan QR code for
Datasheet

DUCT SEALING



Duct Sealing both gas / water block tube end for installation on new and existing infrastructure to prevent gas and water for entering the cable system.



UK_DS_71161
Scan QR code for
Datasheet

GAS BLOCK CONNECTOR



Gas Block Connector provides an in-line seal between the connector, tube and fibre cable preventing gas and water from entering the cable system and leaking into unwanted areas.



UK_DS_JG
GasBlock
Scan QR code for
Datasheet

CONNECTORS, END CAPS, REDUCERS



Connectors, End Caps and Reducers are push-fit suitable for use with FibreFlow microduct to ensure a seamless and airtight connection while blowing fibre cable or microcable.



UK_DS_9916
Scan QR code for
Datasheet

ELF



Emtelle Fibre Lock System to eliminate lateral movement of terminated microcables due to vibration or thermal expansion / contraction of the duct system. Design specifically for Emtelle FibreFlow products.



UK_DS_ELF
Scan QR code for
Datasheet

CABLE CLIP



Cable clip is the world's first single component fire rated fixing. There is no need for screws, plugs, or cleats. The clip is simple, strong and easy to install.



UK_DS_Cable_Clip
Scan QR code for
Datasheet



See Page 61
for Closure
Solutions

OVERHEAD FITTINGS

Emtelle have an extensive range of accessories that can be installed onto aerial networks for FTTX applications. It is essential that the correct cable, closures and accessories are chosen for your network deployment.



MINI DROP CLAMP



Drop Cable clamp featuring an all-plastic UV resistant body and toolless design. Used for securing a round aerial drop cables 3-4mm up to 70m spans.



UK_DS_75467
Scan QR code for
Datasheet

GALVANISED HELICAL DROP CLAMP



Galvanised Helical Drop Clamp steel warped -dead end- cable clamp design to warp around aerial cables to tie-off cables onto pole brackets and drop anchoring points.



UK_DS_Helical
Dead End Clamp
Scan QR code for
Datasheet

CABLE CLAMP



Cable Clamp suitable for anchoring circular dropwires. Has tapered grip action using jaws that grip the insulation over the dropwire. Use predominantly on figure -8 aerial cables.



MHT2108
Scan QR code for
Datasheet

TRIANGULAR FITTING CLAMP



Triangular Fitting Clamp has 3-hole anchoring bracket that can be fix onto exterior surfaces by selecting appropriate screws. Used as a termination bracket for customer drop cable clamp.



UK_DS_75362
Scan QR code for
Datasheet

UNIVERSAL POLE BRACKET (UPB)



Universal Pole Bracket has a high mechanical strength aluminium alloy bracket for anchoring various aerial hardware onto all types of infrastructure poles.



UK_DS_9246
Scan QR code for
Datasheet

OVERHEAD RING WITH TOP BOLT



Overhead Ring with Top Bolt is a pole mounted halo style top ring for securing multiple customer drop cable clamps in multiple directions.



MHT2108
Scan QR code for
Datasheet

EXPANDING BOLT 1A



Expanding Bolt 1A is an anchoring point that can be secured into a brick/concrete wall. Used as a termination bracket for customer drop cable clamp.



UK_DS_75117
Scan QR code for
Datasheet

BOLT 16 x 300MM



Bolt 16 x 300mm is a standard bolt set for securing aerial hardware onto poles with through holes greater than 16mm. Suitable for short span aerial hardware.



MHT2108
Scan QR code for
Datasheet

FIBRE LOCKING MECHANISM



Fibre Locking Mechanism is used to secure and isolate ULW style cable elements between cable span and splice closure. Evenly spread cable tension over all cable elements.



UK_DS_74523
Scan QR code for
Datasheet

STEEL BANDING



Steel Banding for securing aerial hardware and splice closures onto poles.



MHT2108
Scan QR code for Datasheet

BUCKLES FOR BANDING (BIB20)



Steel Buckles for securing aerial hardware and splice closures onto poles.



MHT2108
Scan QR code for Datasheet

EXTENDED DROP CABLE BRACKET



Extended Drop Cable Bracket has 4-holes with extended anchor point for additional clearance of obstructions that can be fixed onto exterior surfaces. Used as a termination bracket for customer drop limited to 40m spans.



UK_DS_74644
Scan QR code for Datasheet



BLOWING EQUIPMENT

Emtelle's fibre cables are tested at one of our dedicated test tracks and using some of the following accessories can help improve blowing results/performance.



Blowing Brochure
Scan QR code for Brochure



See Page 43
for Pre-Fibred
Solutions



TENSIONING TOOL BTS



Tensioning Tool for securing aerial hardware and splice closures onto poles.



MHT2108
Scan QR code for Datasheet

F.I.G.



Fibre Installation Gun has been designed with the drop fibre installer in mind, the patented F.I.G. is a lightweight, battery-powered compact blowing gun.



UK_DS_74909
Scan QR code for Datasheet

ACCELAIR 2



AccelAir2 cable blowing machine. Electrical motor with maximum installation speed of 100meters per minute while operating at 15bar pressure.



UK_DS_74773
Scan QR code for Datasheet

MINIJET



Minijet P400 cable blowing machine. Pneumatic drive motor suitable for installing larger and heavier cable into duct systems via air or water jetting / blown.



UK_DS_70521
Scan QR code for Datasheet

AIRSTREAM



Airstream cable blowing machine. Electrical drive motor suitable for installing medium sized cable into duct systems. Supports diameters of 5mm to 18mm duct with 2.5mm to 11mm cable.



UK_DS_70899
Scan QR code for
Datasheet

AIR-FLOW METER KIT



Air-Flow Meter Kit with all accessories required to measure the air flow in a microduct system. Adequate air flow is required to ensure a cable can be blown into a duct system.



UK_DS_7778
Scan QR code for
Datasheet

PAN GUIDE



Pan Guide that can be easily attached to a FibreFlow blowing pan. The guide ensures a steady feed of microcables during cable blowing and eliminates snags that can cause damage to the microcables.



UK_DS_7851
Scan QR code for
Datasheet

BALL CHAIN



Ball Chains are recommended by Emtelle for Calibration into Microducts.



UK_DS_Generic
Ball Chain
Scan QR code for
Datasheet

CLEANING SPONGES



Cleaning Sponges used to remove foreign objects and clean microducts.



UK_DS_7063
Scan QR code for
Datasheet

BLOWING BEADS



Blowing Beads are fixed to the end of the fibre before blowing starts. It guides the fibre through connectors and around sharp bends.



UK_DS_Blowing
Beads
Scan QR code for
Datasheet

INVERSION RING CLAMP



Inversion Ring Clamp is a FibreFlow tool specifically made for FibreFlow blowing pans. This tool secures 2 pans together during a fibre inversion procedure.



UK_DS_7788
Scan QR code for
Datasheet

INVERSION RING



Inversion Ring is a FibreFlow tool specifically made for FibreFlow blowing pans. This tool ensures a seamless connection between 2 pans during a fibre inversion procedure.



UK_DS_7012
Scan QR code for
Datasheet

LUBRICANT

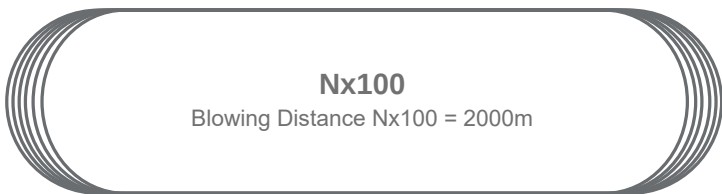


Lubricant reduces frictional drag during the blowing of small diameter fibre optic minicables into microducts.



UK_DS_70575
Scan QR code for
Datasheet

Nx100 TESTING ROUTE



Nx100 test route criteria

The following will be recorded during the testing procedure

1. Microduct and cable under test
2. Cable OD
3. Microduct OD and ID
4. Microduct internal finish i.e. smooth or ribbed
5. Leg length will be 100m
6. Total route will be 2000m standard
7. Bend radius of the microduct being tested is generally 20 x Radius
8. Lubrication shall / can be used and will be noted in the report
9. Emtelle have a range of blowing machines
10. Emtelle have a range of air compressors available
11. Pushing forces shall be noted continuously
12. Installation speed, distance and time shall be noted continuously

Emtelle Equipment for testing

Available for blowing performance testing

1. Intelijet for cables up to 16mm
2. PR196 for cables up to 8mm
3. CBS Hurricane for cables up to 16mm
4. CBS airstream for cables up to 11mm
5. CBS Accelair2 for cable/fibre unit up to 3mm
6. Condux GS150 for fibre unit up to 2.5mm
7. M17 15bar compressor 1000l/min
8. M31 15bar compressor 2800l/min
9. Last mile 10 bar compressor 270l/min

FTTH

In today's ever growing fast-paced, interconnected world, the need for reliable, high-speed broadband internet access is more acute than ever. FTTH solutions from Emtelle have been a key enabler for many large-scale deployments and are ready to meet future challenges as networks evolve.

- 1 million homes passed per year using Emtelle Solutions.
- 96 maximum home connections in Emtelle RTRYVA pull back system.
- 99% success rate using Emtelle QWKConnect indoors.

Datacentres

The demand for data transfer and storage has significantly grown over the past few years. Datacentres are designed and developed as mission-critical facilities worldwide. Datacentres can connect consumers and business providers through fibre optic cables via telecommunication broadband connectivity. Emtelle can provide cabling & ducting infrastructure solutions to help you create an IT network that is more agile, more flexible and much simpler to use and manage.

- 3 major global companies have purchased large quantities of Emtelle duct for their datacentres
- 28 times per year Emtelle have the capacity to wrap fibre around the equator
- Innovative Emtelle solutions supplied to 31 out of the 37 OECD countries

Telecoms

From optical fibre cables to connectivity components, we're helping to link communities and countries faster and more efficiently than ever before. Our broad portfolio of solutions meet the highest communication performance requirements and are flexible and easy to install

- 100% copper switch off is predicted in the UK by 2025
- Emtelle have been providing solutions to the Telecoms Industry since 1980
- Emtelle supply to 1 or more Internet Service Provider in each European country

Power

At Emtelle, we have been helping customers deliver innovation and increase efficiency for many years. We can offer you fibre optic and duct solutions for power generation, transmission and distribution.

- All UK DNOs have purchased innovative solutions from Emtelle
- 40,000 tonnes of uPVC is processed at our Jedburgh Factory every year
- 1.2 Gigawatts of offshore renewable wind energy has been connected to the UK grid

Rail

Emtelle has been key in helping enhance many of the existing standards for cables within the railway industry, developing new solutions for increased safety and performance along the way.

- 57 kilometres of cable was supplied by Emtelle for the Gotthard Tunnel, Switzerland
- 58 kilometres of fibre was manufactured for the Scottish Borders Railway, UK

5G & IoT

The launch of 5G will bring enhanced capacity and lower latency straight to mobile networks. 5G and FTTH shall be the future of communications, working together to give ultrafast communications to people wherever they live and wherever they are. Communications shall be seamless between work, travel and home. IOT shall also enhance communications and the way we live where sensors and communicative devices shall be used to improve the way we live. For these devices to work effectively, fibre access is required in precise locations which could be any point on any street or side walk, meaning that you need to be able to dig down to access fibre virtually anywhere. Emtelle's FibreFlow Blown Fibre solutions give you this access – FibreFlow can be used for FTTH, 5G, IOT and possibly many more applications in the future.

- 350 thousand kilometres of fibre can be manufactured by Emtelle per year
- 70.2 million small cells predicted by 2025



HDD

Horizontal Directional Drilling (HDD) is a highly efficient and trenchless method for placing HDPE ducts and Emtelle's FibreFlow microduct bundles underground. It minimizes surface disruption and offers significant advantages over traditional trenching.

With minimal impact on the surrounding environment, HDD is ideal for urban and environmentally sensitive areas or where open-cut installations are impractical or undesirable. HDD starts with creating a precise pilot hole using specialized drilling equipment. This hole gradually expands through reaming, providing space for the fibre optic cable. The cable is then threaded through, establishing the underground network.

One of HDD's significant advantages is its speed. Significantly reducing installation time, making it perfect for projects with tight schedules. HDD is versatile and can handle various soil conditions and obstacles, such as utilities and water bodies.

1. Minimal Disruption to Traffic and Landscapes: HDD excels at reducing disruption to road, river, or rail traffic, preserving landscapes, and minimizing the impact on existing surroundings.

2. Overcoming Obstacles: HDD's versatility shines when faced with obstacles such as rivers, highways, railway lines, or trees. Its ability to navigate these challenges without requiring extensive excavation or disruption to these elements makes it a valuable asset in complex installation scenarios.

3. Extended Distances Without Pits: HDD extends the reach of underground infrastructure by enabling distances of up to 500 meters without intermediate pits. This long-distance capability streamlines installation processes and allows for efficient network expansions.

**Indoor**

Today, requirements for the functionality of facilities and buildings of all kinds – from the detached house to the hospital, from the small production hall to the airport – are becoming increasingly ambitious. Especially in buildings, where many people live and work, fast communication and security aspects are of central importance.

In times of home office and growing multimedia and smart home applications, fibre optic supply is playing an increasingly important role. In all phases and areas of life there is a need for unrestricted high-speed internet access in all living spaces.

A well-thought-out usage concept for attractive residential properties includes future-oriented and sustainable indoor cabling - whether it is a new building or a renovation project. Installation of fibre optic cables in the apartment not only increases the value of a property massively, but also the quality of life.

1. Route Indoor products from the basement to the apartments or office blocks and simply break out fibre quickly and cost-effectively when the customer demands it.

2. Having the fibre distribution point installed into a building means that equipment is no longer at risk of being damaged by harsh weather, negligence or vandalism.

3. Future-orientated Indoor concept and dedicated fibre to each apartment or desk increases the value of a building massively.

**Microtrenching**

Microtrenching is a cutting-edge method for fibre optic cable installation, involving the creation of a narrow trench, typically less than an inch wide and up to 12 inches deep. Its smaller trench size minimizes potential damage to existing infrastructure like gas lines and water mains, ensuring greater safety and reliability. This microtrench is then filled with a specialized grout material to support the cable. The advantages of microtrenching are compelling: it's remarkably swift, highly cost-effective, often costing less than half, and causes minimal disruption to the surrounding environment and traffic flow.

1. Remarkable Speed of Deployment: Microtrenching is exceptionally swift, up to five times faster than traditional ducted methods.

2. Substantial Cost Savings: Microtrenching is a highly cost-effective alternative, often costing less than half of traditional methods. Ideal for projects with budget constraints, providing efficient solutions without compromising quality.

3. Minimal Disruption to Traffic Flow: The method's minimal trench size translates to minimal disruption to traffic flow, which is particularly valuable in urban environments, where road closures and traffic rerouting can be costly and inconvenient.

**Moleploughing**

The Moleplough technique represents a highly efficient and cost-effective approach to underground infrastructure installation. This method utilizes specialized machinery to plough a precise slot directly into the ground while continuously laying the microduct or subduct. It is particularly well-suited for environments with grass verges and soft ground, where traditional trenching may be challenging or impractical.

The Moleplough technique offers a trifecta of benefits: cost savings, speed, and reduced manpower requirements. Its ability to swiftly and efficiently lay microducts or subducts while minimizing disruptions makes it an attractive choice for various projects, ultimately ensuring the successful deployment of underground infrastructure.

1. Save money on traffic management and disruption. Minimizing the need for extensive excavation and road closures helps project budgets go further.

2. Significantly faster to deploy than traditional trenching, making it a preferred choice for projects with tight timelines or where minimizing disturbance to daily activities is paramount.

3. Reduced manpower. Moleplough installation streamlines the process by combining ploughing and microduct/subduct installation into a single operation. One machine can plough and install the microduct or subduct simultaneously.

**Open Trench**

Open Trenching, a conventional method for microduct installation, involves excavating a trench to a predetermined depth. This trench provides a secure pathway for microducts and is often prepared with materials like sand or pea gravel to protect and support the microducts. Open Trenching offers project teams the advantage of a well-established and dependable method, ensuring precise microduct placement. Furthermore, it provides an opportunity for meticulous control over the reinstatement process, allowing for the seamless restoration of roads and footpaths to their original condition once the installation is complete.

1. Proven Traditional Method: Open Trenching is a tried-and-true method with a long history of successful microduct installations. It offers reliability and familiarity, making it suitable for straightforward projects.

2. Control Over Reinstatement: With Open Trenching, there is high control over the reinstatement process. This means that roads and footpaths can be restored to their original condition, minimizing disruptions to the surrounding area.

3. Once the open trench is backfilled, the roads and footpaths are reinstated as before the project started.

**Overhead**

Overhead Installation represents a time-tested technique for supporting a blown fibre network system. This approach involves suspending fibre optic cables on telegraph poles or building facades, offering a practical and efficient means of carrying broadband connectivity.

Overhead installation provides a practical alternative for extending broadband connectivity, especially in areas with challenging terrain or where convenience and ease of maintenance are paramount. Its proven track record for security and reliability makes it a dependable choice for ensuring consistent and high-quality network performance.

1. Ease of Maintenance and Repair: Overhead installations simplify maintenance and repair processes. With cables readily accessible above ground, technicians can swiftly address any issues, minimizing downtime and service disruptions.

2. Suitable for No-Dig/Difficult Terrain Environments: Overhead installation is particularly valuable when traditional trenching or underground installations, such as rocky or inaccessible terrains, are challenging. It offers a viable solution to extend connectivity to remote or hard-to-reach areas.

3. Excellent Reputation for Security and Reliability: Fiber optic cables installed above ground enjoy a strong reputation for security and reliability. They are less susceptible to damage from environmental factors, such as water infiltration, than underground installations.



We offer the following courses:

- **FibreFlow Installation and Maintenance**
- **Design and Engineering of FibreFlow Network**
- **Mini Cable Installation and Maintenance**
- **Aerial Installation Training**
- **Train the Trainer for Instructors**
- **Supervisor Training**

Emtelle compiles and develops its courses to suit our customers' needs. We have deployed air blown fibre all over the world, so you can be sure of our expertise. Training can be provided at Emtelle offices or at the customer's office*. In addition, Emtelle works with external training partners. Experts at these companies can provide high-quality instruction for technicians wishing to gain proficiency in Emtelle's air blown fibre technology and products. Emtelle also provides two greatly respected courses, Installation & Maintenance and Design & Engineering. Completion of these courses can lead to Registered Communications Distribution Designer (RCDD) accreditation by BICSI, a global non-for-profit organisation committed to the advancement of Information Transport Systems. Emtelle's air blown fibre courses are the only ones of their kind that lead to BICSI re(qualification).

*subject to availability and minimum number.

Features

Learn the latest Fibre-To-The-Home (FTTH) developments and what makes FTTH so important for delivering high-speed communication to customers.

Courses are limited to small numbers—six for all prac-tical courses—so when we say it is a hands-on course, we mean YOUR hands on!

You will receive a comprehensive, easy-to-follow course manual with clear diagrams and photographs, many of actual installations. If you are interested in the Design course, we will show you many examples of prestig-ious installations, such as the biggest FttH deployment in the world so far in Nuenen the Netherlands, the Sky Tower in New Zealand, Perth Metro ring, Sydney Harbour Bridge, Mexico Municipality, Zurich Airport, Woodlands (intelligent neighbourhood) Estate in South Africa, Reserve Bank of South Africa in Pretoria, and the award-winning innovation project for the Ministry of Defence type 45 destroyer.

We use up-to-date training technology. Our courses are presented using multimedia projectors and we include actual products, when needed, to enhance core con-cepts and understanding.

On our Installation and Maintenance course, you will use a range of equipment and materials that you will see in the field.

Installation and Maintenance

Tube bundles – different types of tube bundles and identification of primary tubes

Handling, deploying and testing of the tube bundles

Health and safety procedures

Tube connectors and jointing enclosures

Fibre bundles stripping and handling techniques

Blowing equipment and operation

Blowing techniques including point-to-point blows, cen-tre blowing and onward blowing

Maintenance of the blowing equipment and changing blowing head to accommodate different fibre sizes

Choosing maximum blowing distances for certain tube and fibre combinations

Installation of Emtelle approved closures

Design and Engineering

Appreciate the key components and products used in an air blown fibre network

Learn the importance of product bend radius

Learn what effect water and ice have on the individual products and the air blown fibre system

Appreciate how blowing distance is determined

Learn about the various closure types and where they are used in the network

Learn what components are needed to connect a customer

Understand the importance of manhole selection

Learn about the strengths of Emtelle's portfolio consist-ing of Tube Bundles, Fibre Products, Accessories and Blowing Equipment

Learn about the various deployment techniques

Learn how to extend the blowing distance and the equipment needed

Learn how to plan for a repair

Work through detailed planning examples of actual deployments

Mini Cable Installation

Handle, deploy and test tube bundles

Prepare different tube bundles and identification of primary tubes

Apply health and safety procedures

Understand the importance of tensile and thermal tube assembly relaxation

Use tube connectors and jointing enclosures

Operate blowing equipment, including the fleeting machine

Understand and apply blowing techniques including point-to- point blows, centre blowing and series blowing

Maintain the blowing equipment and change out blow-ing head parts to accommodate different mini cable sizes

Aerial Installation Training

Provide suitable aerial installation training and assessment for blown fibre installation engineers. The course will cover the following topics;

Health and Safety as it relates to working at height and in and around access chambers

Handling, Deploying and Installing of aerial tight protect-ed microduct products

Stripping of aerial tight protected microduct products

Installation of closures both aerial and Customer Lead In Points

Installation of Mid Blow closures

Operation of Blowing equipment for point to point and mid blow operations



Fibreflow Tube Bundles - Temperature & Storage

The tube bundles and packaging materials are resistant to a wide temperature range. Packaging materials are provided to protect products prior to installation. Emtelle stipulate that the packaging supplied should remain in place until the product is installed. If packaging needs to be replaced, please contact Emtelle for details of suitable materials for re-packaging. Prolonged storage outdoors may reduce the performance of the tube bundles.

If the client requires products to be stored for periods of over 3 months prior to installation, it is a requirement that they inform Emtelle so that product and packaging specifications can be amended.

Tube Assembly Storage & Handling / Installation

Poly Ethylene (PE) products, e.g. Direct Install (DI), Direct Bury (DB), Direct Bury Reinforced (DBR) are best stored between -40°C and +60°C (Product temperature, not air temperature), and handled between -20°C and +40°C. If stored outdoors, we recommend they are stored out of direct sunlight, and installed within 3 months of delivery.

In some countries storage in direct sunlight, can cause the temperature of the products to increase to over +60°C. This will invalidate the product warranty. Individual Microducts, both Poly Ethylene (PE) and Low Fire Hazard (LFH) should be stored indoors. These products are wrapped in black film and bubble wrap after manufacture. This protective packaging should remain in place until installation. Individual microducts should not be exposed to direct sunlight.

LFH products can be stored between -20°C and +60°C and handled for installation between 0°C and +40°C. Handling/installation outside this temperature range can result in tube softening, distorting and possibly cracking. Please note that the maximum air pressure used when fibre bundle blowing in LFH products is 10 bar / 150psi with a maximum tube temperature of +40°C.

Temperature Variation

As stated above, Emtelle tube bundles can be stored in a temperature window of -40°C and +60°C. Though the tube bundles can accommodate these temperatures, however in some countries the product temperature between day time and night time can vary by 40°C or more. In these circumstances, the outer coils of the tube bundle on the drum will experience high levels of thermal expansion and

contraction. This extreme temperature cycling can cause product failure or deterioration in performance. If this type of temperature cycling cannot be avoided then Emtelle should be informed so that they can provide advice and options for safe storage of the product.

Tube Assemblies In Operation

Once the tubing assemblies are in their fixed operational location, they can be subject to the 'storage' temperatures quoted above, provided that there is no significant continuous flexing of the tube assemblies. Most installations are laid in underground ducts and so see minimal variation in position or temperature. Minimum temperatures of -40°C are permissible after installation.

Assemblies located in outdoor (e.g. overhead) routes will experience temperature cycling and expand and contract with the weather and there will be considerable continuous flexing of the tube assemblies. Consult Emtelle for advice on the correct product to use in this situation. Products intended for underground installation e.g. direct burial or direct install products which are installed above ground, (i.e., up walls) should be covered with a suitable UV protective material to eliminate the risk of UV degradation.

Handling Product And Off-Loading

Our products are loaded into containers using Rhino horns or forklifts with extendable arms. A normal forklift or tractor with attachments can be used if care is taken. Please carry out risk assessments and ensure you have effective lifting equipment ready for the unloading of trucks or containers. (as shown below)

Offloading - Please Note

Do not off-load near overhead power lines.

Ensure a safe location for off-loading – flat, firm, level ground, free from obstacles and obstructions.

Only authorised personnel should be in the vicinity during off-loading operations.

It is the responsibility of the driver of the off-loading vehicle to ensure all personnel are kept at a safe distance whilst off-loading.

Pallets, drums or loose lengths should not be dropped or thrown from the vehicle.

Duct in coil form contains a great deal of stored energy and should be handled with care. Particular care should also be taken to avoid any damage to the restraining straps.

In wet and frosty conditions duct and drums can become very slippery; therefore care is required when operating in these conditions.

There must be provision made when storing products externally that they are adequately handled with the use of forklifts and drum handling equipment. All drums should be secured in position using adequate fixings. Drums should be stacked no more than 3 metres high.

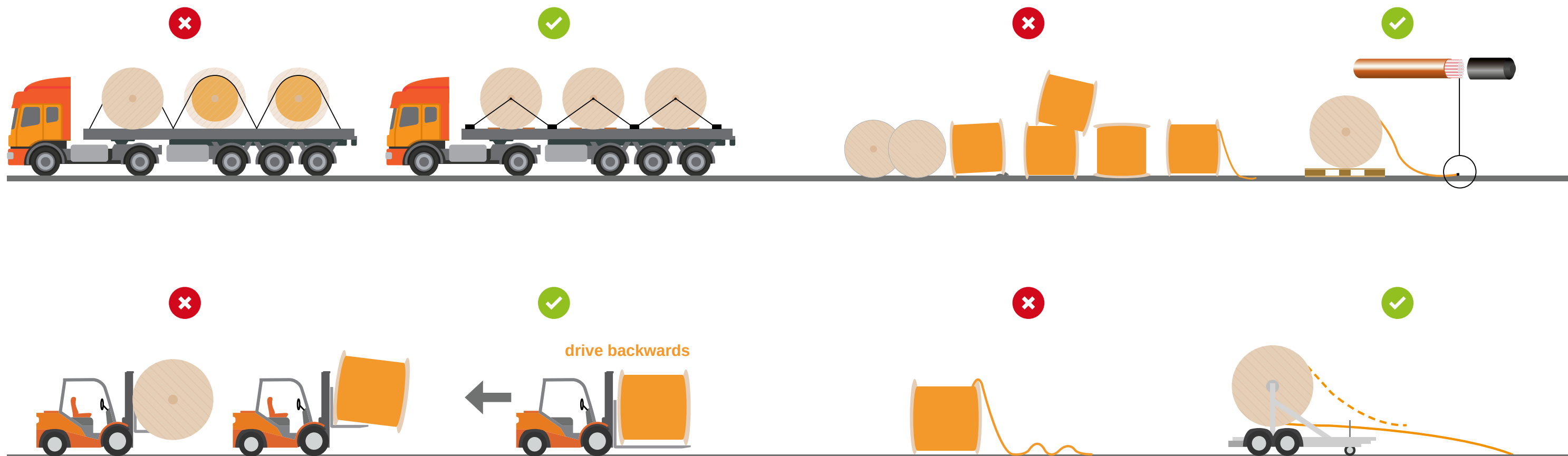
Tube bundles which are being batched down at the customer's premises should be rewound using a power pay-off. All free ends of tube bundles should be sealed using heat shrink end caps. These are available from Emtelle if required.

While every care is taken during loading, Emtelle cannot accept responsibility for the security of the load once it leaves our site. Drivers must secure their loads before leaving the factory, as under the terms of the Road Haulage Association they are responsible for the security of the load.

The drums must be stored on a level, hard surface above flood level and must be secured with chocks to prevent the drums from rolling away. Avoid contact with sharp rocks. Do not lay the drums flat, the drums must be stored as pictured below.

Unspooling The Tube Bundles

The tubes and tube bundles supplied by Emtelle are supplied in coils or on drums. When uncoiling the products, the drums should be slowed to freely rotate (preferably using a drum trailer as shown below), so the products is unwound without any excess coiling. Never lay the drum or coil on its side and pull the tube bundles 'off the top', as this will induce a corkscrew twist (as shown in the photographs below), possible distortion and cause problems during installation and blowing.



1. Interpretation

1.1 In these terms and conditions the following words have the following meanings:

“Buyer”

the person(s) or company whose Order for the Goods is accepted by the Company;

“Company”

means either (i) Emtelle UK Limited, a company registered in Scotland (company number SC079486); or (ii) any named subsidiary or affiliate of Emtelle UK Limited, which is named in the Contract;

“Conditions”

means: (i) the Company's standard terms and conditions of purchase as set out in this document; and (ii) includes any special conditions agreed in writing between the Company and the Buyer;

“Contract”

means any contract between the Company and the Buyer for the sale and purchase of the Goods in accordance with the Conditions;

“Goods”

means any goods which the Company is to supply to the Buyer (including any of them or any part of them) as set out in the Order;

“Force Majeure Event”

means any event beyond the reasonable control of a party to a Contract which is unavoidable including, but not limited to:, acts of god, war, fire, industrial disputes, flood, tempest, national emergencies, epidemics and pandemics, and the in difficulty obtaining materials except at unreasonably enhanced prices due to any of the foregoing reasons;

“Intellectual Property Rights”

means any intellectual property rights including patents, rights to inventions, trademarks, service marks, copyright and related rights, trade names and domain names, design rights and moral rights, whether registered or unregistered including all applications for and renewals or extensions of (and rights to apply for, renew or extend) such rights, together with any or all goodwill relating or attached thereto;

“Order”

means the Buyer's order for the supply of Goods, as may be set out in the Buyer's purchase order form, or in the Buyer's written acceptance of the Company's quotation.

1.2 The headings in these terms and conditions are for convenience only and shall not affect their interpretation.

2. Formation And Incorporation

2.1 Subject to any variation under Section 2.4, the Contract will be on these terms and conditions set out below to the exclusion of all other terms and conditions (including any terms or conditions which the Buyer purports to apply under any purchase order, confirmation of Order or similar document.)

2.2 Each Order for Goods by the Buyer from the Company shall be deemed to be an offer by the Buyer to purchase Goods subject to these Conditions.

2.3 No terms or conditions endorsed upon, delivered with or contained in the Buyer's purchase order, specification or similar document will form part of this Contract simply as a result of a reference to such document being referred to in this Contract.

2.4 Any variation to these Conditions and any representations about the Goods shall have no effect unless expressly agreed in writing and signed by an

authorised signatory of the Company.

2.5 Acceptance of delivery of the Goods shall be deemed to be conclusive evidence of the Buyer's acceptance of these Conditions.

2.6 The Buyer must ensure that the terms of its Order and any applicable specification are complete and accurate.

2.7 Any quotation is given on the basis that no Contract will come into existence until the Company despatches an acknowledgment of Order to the Buyer. Any quotation is valid for a period of 30 days from its date provided the Company has not previously withdrawn it. A quotation shall be deemed to be withdrawn if not accepted by the Buyer within that 30-day period.

2.8 The Company accepts orders subject to the absolute right to cancel and rescind Contracts in cases where the Buyer or the terms stated are not acceptable to the Company's insurers or, where applicable, to any other governmental or other body guaranteeing overseas contracts.

3. Description

3.1 The description of the Goods shall be as set out in the Company's quotation.

3.2 All drawings, descriptive matter, specifications and advertising issued by the Company or the manufacturer of the Goods and any descriptions or illustrations contained in the Company's or manufacturer's catalogues or brochures are issued or published for the sole purpose of giving an approximate idea of the Goods described in them. They will not form part of the Contract.

3.3 The Company may make any changes to the specification, design, materials or finishes of the Goods which are required to conform with any applicable safety or other statutory requirements.

4. Delivery

4.1 If the quotation does not provide for shipment of the Goods, delivery will take place at the Company's place of business.

4.2 The Buyer will take delivery of the Goods within 7 days of the Company giving it notice that the Goods are ready for delivery, regardless of whether such Goods are ready by the estimated delivery date or not.

4.3 If the quotation provides for shipment of the Goods, delivery will be deemed to take place at the point of entry to the Buyer's works or site specified in the Contract and the Goods shall be delivered by such means as the Company thinks fit (including a carrier of the Company's choice), unless the Buyer has specified in its Order the details of the contract with a carrier which it reasonably requires, having regard to the nature of the Goods and the other circumstances of the case.

4.4 If the quotation provides for shipment of the Goods, the Buyer shall not be entitled to change the delivery location once the relevant Goods have left the Company's place of business / are in transit and, in such circumstances, the Buyer shall be fully and solely responsible for ensuring that such Goods are capable of being delivered to, and accepted at, such delivery location.

4.5 Delivery of the Goods shall be accepted at any time of day.

4.6 Any dates specified by the Company for delivery of the Goods are approximate only and may not be made of the essence by notice. If no dates are so specified, delivery will be within a reasonable time.

4.7 Subject to the other provisions of these Conditions the Company will not be liable for any loss (including loss of profit), costs, damages, charges or expenses arising directly or indirectly out of delay or failure to deliver the Goods (even if caused by the Company's negligence).

4.8 The Buyer must accept delivery of the Goods and pay for them in full unless the Buyer provides written notice to the Company requesting delivery of the Goods and has not received such Goods within four weeks thereafter, in which event the Buyer may cancel the applicable Contract to the extent it relates to the Goods which were subject to such delivery without further liability for the Goods.

4.9 For Orders of less than £1000, the Company reserves the right to charge the Buyer the shipping rate that is charged to the Company by the carrier for the delivery of the Goods.

4.10 The Buyer will be responsible for loading and offloading the Goods and will, unless otherwise agreed, provide at its expense at the delivery point adequate and appropriate equipment and manual labor for off-loading or loading the Goods.

4.11 The Company may deliver to the Buyer Goods up to 5% more or 5% less than the quantity ordered. The Buyer shall accept delivery of Goods within such limits without objection but invoices shall be adjusted to reflect actual quantities delivered.**4.12** The Company may deliver to the Buyer Goods up to 5% more or 5% less than the quantity ordered. The Buyer shall accept delivery of Goods within such limits without objection but invoices shall be adjusted to actual quantities.

4.12 Where the quotation includes the cost of shipment of the Goods, the Company will not be liable for any losses or damage in transit of any kind unless notice of such loss or damage is given to the carriers and to the Company:

4.12.1 In the case of extrusions at the time of delivery, by endorsement on the delivery documentation;

4.12.2 In all other cases by written notification to the Company within 3 days of delivery and by endorsement on the delivery documentation.

5. Non-Delivery

5.1 The quantity of any consignment of Goods as recorded by the Company upon despatch from the Company's place of business shall be conclusive evidence of the quantity received by the Buyer on delivery unless the Buyer can provide conclusive evidence proving the contrary.

5.2 The Company shall not be liable for any non-delivery of Goods (even if caused by the Company's negligence) unless the Buyer provides written notice to the carrier and the Company within 3 days of the date of invoice relating to such Goods.

5.3 The aggregate liability of the Company for the non-delivery of any one Order of Goods shall be limited to replacing the Goods for that Order within a reasonable time, or issuing a credit note at the pro rata contract rate against any invoice raised for such Goods.

6. Packing

All pallets and returnable packaging and containers will remain the property of the Company at all times. It is the Buyer's responsibility to return all packing and containers to the Company. In the event such packaging materials and containers are not returned in a good and serviceable condition within the period specified in the Company's quotation with shipping paid, the Buyer will be charged in full for the loss of such packaging materials and containers.

7. Storage

7.1 If the Buyer fails to take delivery of any of the Goods when they are ready for delivery (or offload such Goods at the delivery point) or to provide any instructions, documents, licences or authorizations required to enable the Goods to be delivered on time (except because of the Company's fault) any and all risk or liability in the Goods will pass to the Buyer (including, without limitation, for any loss or damages caused by or relating to the Company's negligence), the Goods will be deemed to have been delivered, and (without prejudice to its other rights) the Company may:

7.1.1 Store or arrange for the storage of the Goods until actual delivery or sale and charge the Buyer for all related costs and expenses (including, without limitation, storage and insurance); and/or

7.1.2 Following written notice to the Buyer sell any of the Goods at the best price reasonably obtainable in the circumstances to a third party buyer, and charge the Buyer for any price differential between the price in the Contract and the price of the Goods sold to such third party as a result thereof; and/or

7.1.3 Charge the Buyer for the attempted delivery of the Goods, in addition to applicable costs incurred by the Company to return the Goods to the Company and a reasonable re-stocking fee.

7.2 The Company is not responsible or liable in any manner for demurrage charges or additional costs which may result from delays in unloading the Goods.

8. Risk/Ownership

8.1 Risk of damage to or loss of Goods shall pass to the Buyer upon delivery in accordance with condition 4 above.

8.2 Notwithstanding delivery and the passing of risk, and solely for the purposes of securing payment of all monies due or to become due to the Company by the Buyer on any account, ownership of the Goods shall not pass to the Buyer until the Company has received in full (in cash or cleared funds) all sums due to it in respect of:

8.2.1 The Goods; and

8.2.2 All other sums which are or which become due to the Company from the Buyer on any account.

8.3 Until ownership of the Goods has passed to the Buyer, the Buyer will:

8.3.1 Hold the Goods on a fiduciary basis as the Company's bailee;

8.3.2 Store the Goods (at no cost to the Company) separately from all other goods of the Buyer or any third party in such a way that they remain readily identifiable as the Company's property;

8.4 In the event the Goods are not paid for in full, the Company shall be entitled to retake possession of any Goods, and the Company is authorised to enter into any premises of the Buyer or any third party where the Goods are or may be stored and repossess the Goods.

8.5 The Company may in respect of all unpaid debts due from the Buyer under this or any other contract have a general lien on all Goods and property of the Buyer in the Company's possession (although such Goods or some of them may have been paid for) and shall after the expiration of twenty eight (28) days written notice to the Buyer be entitled to dispose of such Goods and property as it deems fit and apply the proceeds towards such debts, and remaining sums shall be held on trust.

9. Price and Payment

9.1 Subject to condition 9.2 below, the price for the Goods shall be the price stated in the Company's quotation and shall be binding upon the Company only if the Buyer accepts the Company's quotation within thirty (30) days of Buyer's receipt of the Company's quotation. If Buyer has not accepted the Company's quotation within such thirty (30) day period, the quotation may be altered by the Company without further notice to the Buyer.

9.2 The Company may increase the price of the Goods to reflect any increase in the cost of manufacture or distribution of the Goods which is due to any factor beyond the reasonable control of the Company; this includes (without limitation) foreign exchange fluctuation, currency regulation, alteration of duties and taxes, increase in cost of labour, materials and other manufacturing costs and transport costs, changes in rates of insurance, alterations in duties or import variations, or by reason or any cause beyond the control of the Company. The Company may also increase the price of the Goods, upon reasonable prior written notice to the Buyer, to reflect any increase in the cost of the Goods that is due to (a) any request by the Buyer to change the delivery date(s), quantities or types of Goods ordered, or the specification of the Goods; (b) any delay caused by any instructions of the Buyer or failure of the Buyer to give the Company adequate or accurate information or instructions; (c) any other variation to the Order by the Buyer; or (d) any failure by the Buyer to perform their obligations under the Contract and/or Order.

9.3 Unless otherwise agreed to between the parties, the price for the Goods is exclusive of any applicable taxes, which the Buyer shall pay in addition to the price stated in the Company's quotation for the delivery of the Goods.

9.4 All payments shall be made to the Company in the United Kingdom in the currency stipulated in the Company's quotation to the Buyer. All sales of product are subject to Emtelle's terms and conditions of sale only, which can be found on Emtelle's website. This document is protected by copyright (c) Emtelle 2022. The products depicted are protected by intellectual property rights. Any unauthorised copying of this document or of our products is prohibited and Emtelle will take action to prevent any infringement of its rights and to claim damages for the loss that it suffers.

9.5 Unless otherwise stated, payment terms are "net monthly account", which is to be interpreted as "payment to be made before the end of the calendar month following the calendar month during which the Goods were invoiced". Time of payment shall be of the essence. No payment shall be deemed to have been received until the Company has received cleared funds.

9.6 If the Buyer's account is overdue for payment, the Company reserves the right to withhold or suspend deliveries under this Contract or any other Contract with the same Buyer or the Buyer's affiliates. Any such withholding or suspension shall not give rise to any claim or liability whatsoever against the Company and shall be without prejudice to the Company's right to recover any amount due from the Buyer and any other rights the Company may exercise pursuant to these terms.

9.7 If the Buyer's account is overdue for payment, the Company reserves the right to charge interest at 4% per annum above the Bank of England's base rate (from time to time) on the amount overdue.

9.8 The right of the Buyer to set off the value of any shortage, defective Goods or Goods not otherwise

conforming to the Contract shall be restricted to the specific invoice for the Goods in question and shall not apply to previous or future accounts.

10. Warranty

10.1 In the event of any Goods supplied by the Company and not being of its own manufacture being proved to be defective or failing in service, the Buyer shall be entitled only to, and limited to, such restitution as the Company actually receives from the manufacturer and/or supplier to the Company.

10.2 The Company warrants that (subject to the other provisions of these terms and conditions) upon delivery the Goods are, and for a period of 12 months from the date of delivery will be, of satisfactory quality and are fit for the commercial purpose for which they have been designed.

10.3 The Company shall not be liable for a breach of the warranty set forth in Section 10.2 unless:

10.3.1 The Buyer gives written notice of the defect to the Company and, if the defect is as a result of damage in transit, to the carrier within 14 days of:

10.3.1.1 The date of delivery (where the defect would be apparent to the Buyer upon a reasonable inspection); or

10.3.1.2 The date when the Buyer knew or should have reasonably known of the defect (where the defect would not be apparent to the Buyer upon a reasonable inspection); and

10.4 The Company shall not be liable for a breach of the warranty set forth in Section 10.2 if:

10.4.1 The defect arises or relates to the Buyer's failure to follow the Company's oral or written instructions as to the storage, installation, commissioning, use or maintenance of the Goods, or if there are no such instructions, commercial industry and trade practice. [The Buyer should carry out any and all tests specified in the Company installation instructions for the Goods before and after installation as detailed in MHT2570. The latest version of these installation instructions can be found at www.emtelle.com/test procedure or can be requested by e-mail from info@emtelle.com; or

10.4.2 The Buyer alters, repairs or performs maintenance on such Goods for any purpose whatsoever without the written consent of the Company; or

10.4.3 The defect in such Goods arises from any design defect in any drawing, design or specification supplied or approved by the Buyer; or

10.4.4 The defect arises as a result of fair wear and tear, wilful damage, negligence, or abnormal storage or working conditions; or

10.4.5 The Goods differ from their description or specification as a result of changes made to ensure they comply with applicable statutory or regulatory requirements.

10.5 In the event Buyer states a valid claim for breach of warranty, the Company shall at its option repair or supply replacement Goods (or the defective parts, if applicable) or refund the price of such Goods at the pro-rata contract rate.

10.6 Except for the warranty set forth in Section 10.2, the Company hereby disclaims all warranties, express, implied, statutory or otherwise, and specifically disclaims all implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, title and non-infringement. The remedy set forth in Section 10.5 shall be the Buyer's sole and exclusive remedy and the Company's entire liability for any breach of warranty.

10.7 Any defective Goods will belong to the Company and any Goods which are repaired or which are re-supplied will be warranted on these terms and conditions for the unexpired portion of the 12 month period.

10.8 The terms implied by sections 13 to 15 of the Sale of Goods Act 1979 are, to the fullest extent permitted by law, excluded from the Contract.

11. Limitation of Liability

11.1 The following provisions in this Section 11 set out the entire liability of the Company (including any liability for the acts or omissions of its employees, agents and subcontractors) to the Buyer in respect of:

11.1.1 Any breach of these Conditions; and

11.1.2 Any representation, statement or tortious act or omission including negligence arising under or in connection with the Contract;

11.2 Nothing in these Conditions excludes or limits the liability of the Company for death or personal injury caused by the Company's negligence, fraud or fraudulent misrepresentation, or for any other head of liability which cannot be lawfully limited or excluded under English Law.

THE BUYER'S ATTENTION IS PARTICULARLY DRAWN TO THE PROVISIONS OF SECTIONS 11.3 AND 12.2 BELOW

11.3 Subject to Section 11.2:

11.3.1 Notwithstanding the provisions of any other terms and conditions herein, the Company's aggregate liability in contract, tort (including negligence or breach of statutory duty), misrepresentation, restitution or otherwise, arising in connection with the performance or contemplated performance of this Contract shall be limited in amount to the aggregate amount of the price of the Goods covered by such Contract. The parties agree that this condition is reasonable and that the contract price is based on the level, exclusions and limits of liability in this condition.

11.3.2 The Company shall not be liable to the Buyer for:

- (I) loss of profit; or
- (II) loss of business; or
- (III) business interruption; or
- (IV) depletion of goodwill and/or similar losses; or
- (V) loss of anticipated savings; or
- (VI) loss of agreements or contracts,

In each case whether direct, indirect or consequential, or for any claims for consequential compensation whatsoever (howsoever caused) which arise out of or in connection with this Contract, in each of the above cases whether or not caused by the negligence of the Company, its employees, agents or sub-contractors.

12. Indemnification

12.1 The Buyer will indemnify, defend and hold harmless the Company and its affiliates, and their respective directors, officers, employees, agents, representatives and their successors and assigns and hold them harmless from and against any and all losses, liabilities, claims, causes of action, costs and expenses (including reasonable attorneys' fees and related legal expenses) caused by or relating to the Buyer's failure to provide appropriate equipment and manual labour for off-loading or loading of Goods (whether or not the off-loading or loading is supervised by or on behalf of the Buyer) for:

12.1.1 Any personal injury to or death of any of the Company's employees, agents or sub-contractors or any third party; and

12.1.2 Any damage to or loss of any property of the Company, its employees, agents or sub-contractors or any third party.

12.2 The Buyer will indemnify, defend and hold harmless the Company and its affiliates, and their respective directors, officers, employees, agents, representatives and their successors and assigns, and hold them harmless from and against all liability, actions, proceedings, costs, claims, damages or demands in any way connected with these Conditions or any Contract brought or threatened to be brought against the Company by any third party, except to the extent the Company is liable to the Buyer in accordance with these Conditions.

12.3 The Buyer will indemnify, defend and hold harmless the Company and its affiliates, and their respective directors, officers, employees, agents, representatives and their successors and assigns, and hold them harmless from and against all damages, penalties, costs and expenses suffered or incurred by the Company in connection with any claim made against the Company for actual or alleged infringement of a third party's Intellectual Property Rights arising out of or in connection to any work done in accordance with specifications, drawings or special requirements of the Buyer.

13. Performance of Contract

13.1 The Company may deliver the Goods by installments, and each installment shall be deemed to be sold under a separate Contract. No failure of or delay in delivery of any installment nor any defect in the contents thereof shall entitle the Buyer to treat the Contract as repudiated with regard to any remaining installments.

13.2 If subsequent to any Contract of sale which is subject to these Conditions, the Company and the Buyer enter into a separate Contract without express reference to these Conditions, these Conditions shall be deemed to be incorporated in full into such separate or additional Contract of sale.

14. Performance of Contract

14.1 The Company may at the request of the Buyer, without being under any obligation to do so, furnish technical advice concerning the use of the Goods and such assistance will be given to the best of the Company's ability but this shall be on the express understanding that any such advice or assistance is given and accepted at the Buyer's risk and the Company shall not be liable for any loss, damage or claims arising therefrom.

14.2 The Company shall not incur any liability whatsoever in connection with work carried out or any materials supplied which is derived from or related to the Buyer's own drawings, designs or specifications.

14.3 The submission of a quotation or acceptance of an Order by the Company in no way implies any responsibility on its part for any additional authorizations or regulatory approvals which may be required by the Buyer.

15. Force Majeure

Neither party shall be liable for any failure or delay in performing its obligations under the Contract to the extent that such failure or delay is caused by a Force Majeure Event. The time for performance of such obligations shall be extended accordingly. Deliveries may be partially or totally suspended by either party during any period in which it is prevented from manufacturing, delivering or taking delivery of the Goods through any Force Majeure Event and if such party notifies the existence of such Force Majeure Event to the other party in writing. If, because of such Force Majeure Event, the Company is unable to supply the total requirement of the Goods the Company may allocate its available supply among all of its customers, including those not under contract, as the Company thinks fit. Deliveries so

suspended for three months may thereafter during such suspension be cancelled without liability but the Contract between the parties shall otherwise remain unaffected.

16. Intellectual Property

16.1 The Buyer and Company acknowledge and agree that Company owns and will retain all Intellectual Property Rights relating to the Goods.

16.2 The Buyer acknowledges that the Company does not permit, and indeed expressly prohibits, the Buyer and (if applicable) each subsequent purchaser of the Goods (whether purchasing directly or indirectly from the Buyer and regardless of the degree removed from this Contract) from using the name "Emtelle", or any other Intellectual Property Rights of the Company. Accordingly the Buyer undertakes that:

(i) It shall not use, or cause or permit a third party to use, any of the Company's Intellectual Property Rights in breach of the foregoing prohibition; and

(ii) If it sells or otherwise transfers all or any portion of the Goods to a third party, then it shall include in its contract with the third party purchaser an undertaking from the third party purchaser in terms substantially similar to the undertakings given by the Buyer under this condition 16.2 and an express provision that the Company can rely on and enforce such undertaking.

16.3 The Buyer shall not at any time attack, either directly or indirectly, the title, validity, or any of the Company's rights in and to the Intellectual Property Rights. Nothing in this Contract shall be construed as conveying or transferring ownership or title of any Intellectual Property Rights.

16.4 The Buyer shall inform Company promptly in writing of any alleged infringement of the Intellectual Property Rights by a third-party and of any available evidence thereof.

16.5 The Buyer shall not directly or indirectly, in any form or manner, reverse engineer or otherwise disassemble the Goods.

16.6 No representation warranty or indemnity is given by the Company that the Goods do not infringe any Intellectual Property Rights of a third party. Section 12.3 of this Contract governs Buyer's indemnification obligations in relation to Intellectual Property Rights.

17. Termination & Suspension

17.1 Without limiting its other rights or remedies, the Company may terminate this Contract with immediate effect by giving written notice to the Buyer if:

(i) The Buyer breaches any of the provisions set forth in these terms and conditions or under the Contract and (if such a breach is remedial) fails to remedy that breach within 21 days of being notified in writing to do so by the Company;

(ii) Any insolvency, bankruptcy or similar proceedings are commenced by or against the Buyer, including any assignment by Buyer for the benefit of creditors;

(iii) The Buyer suspends, threatens to suspend, ceases or threatens to cease to carry on all or a substantial part of its business; or

(iv) The Buyer's financial position deteriorates so far as to reasonably justify the opinion that its ability to give effect to the terms of the Contract is in jeopardy

17.2 Without limiting its other rights or remedies, the Company may suspend provision of the Goods under the Contract or any other contract between the Company and the Buyer if the Buyer becomes subject to any of the events listed in condition 17.1(ii), or the Company reasonably believes that the Buyer is about to become subject to any of them, or if the Buyer fails to pay any amount due under this Contract on the due date for payment.

17.3 Without limiting its other rights or remedies, the Company may terminate the Contract with immediate effect by giving written notice to the Buyer if the Buyer fails to pay any amount due under the Contract on the due date for payment.

17.4 The Company's rights contained in Section 8 (but not the Buyer's rights) shall continue beyond the discharge of the Buyer's and the Company's primary obligations under the Contract following its termination.

17.5 The termination of the Contract howsoever arising shall be without prejudice to the rights and duties of either the Buyer or the Company which have accrued prior to termination.

17.6 On termination of the Contract for any reason the Buyer shall immediately pay to the Company all of the Company's outstanding unpaid invoices and interest and, in respect of the Goods supplied but for which no invoice has been submitted, the Company shall submit an invoice, which shall be payable by the Buyer immediately on receipt.

17.7 Any provision of the Contract and/or these Conditions that expressly or by implication is intended to come into or continue in force on or after termination of the Contract shall remain in full force and effect.

18. Confidentiality

18.1 Each party undertakes that it shall not at any time disclose to any person any confidential information concerning the business, assets, affairs, customers, clients or suppliers of the other party, except as permitted by condition 18.2.

18.2 Each party may disclose the other party's confidential information:

(i) To its employees, officers, representatives, contractors, sub-contractors or advisers who need to know such information for the purposes of exercising the party's rights or carrying out its obligations under the Contract. Each party shall ensure that its employees, officers, representatives, contractors, subcontractors or advisers to whom it discloses the other party's confidential information comply with this condition 18; and

(ii) As may be required by law, a court of competent jurisdiction or any governmental or regulatory authority.

18.3 Neither party shall use the other party's confidential information for any purpose other than to exercise its rights and perform its obligations under or in connection with the Contract.

19. General

19.1 Time for performance of all obligations of the Buyer is of the essence.

19.2 Each right or remedy of the Company under this Contract is without prejudice to any other right or remedy of the Company whether under this Contract or not.

19.3 Any provision of this Contract which is held by a competent authority to be invalid, void, voidable, unenforceable or unreasonable (in whole or in part) shall to the extent of such invalidity, voidness, voidability, unenforceability or unreasonableness be deemed severable and the other provisions of this Contract and the remainder of such provision shall not be affected.

19.4 Failure by the Company to enforce or partially enforce any provision of this Contract will not be construed as a waiver of any of its rights under this Contract.

19.5 The Company may assign, novate, license or sub-contract all or any part of its rights or obligations under this Contract without the Buyer's consent.

19.6 This Contract is personal to the Buyer who may

not assign, novate, license or subcontract all or any of its rights or obligations under this Contract without the Company's prior written consent.

19.7 Any notice required or permitted to be given by either party to the other under these Conditions shall be in writing addressed to that other party at its registered office or principal place of business or such other address as may at the relevant time have been notified pursuant to this provision to the party giving the notice.

19.8 The formation, construction, performance, validity and all aspects of this Contract are governed by the laws of England and Wales. .pro

19.9 The Contract constitutes the entire agreement between the parties.

19.10 Each party acknowledges that in entering into the Contract it does not rely on any statement, representation, assurance or warranty (whether made innocently or negligently) that is not set out in the Contract. Each party agrees that it shall have no claim for innocent or negligent misrepresentation or negligent misstatement based on any statement in the Contract.

19.11 No variation of this Contract shall be effective unless it is in writing and signed by the parties (or their authorised representatives).



For other countries
T&C's please
Scan QR code



Handwriting practice lines on page 105. The page contains 20 horizontal dotted lines for writing practice.

Handwriting practice lines on page 106. The page contains 20 horizontal dotted lines for writing practice.



Emtelle Group

Allan House, Floor 4
25 Bothwell Street
Glasgow, G2 6NL
United Kingdom

 **+44 (0) 1450 364 000**

 **info@emtelle.com**

Emtelle UK

Haughhead
Hawick
TD9 8LF
United Kingdom

 **+44 (0) 1450 364 000**

 **info@emtelle.com**

Emtelle Scandinavia

Vardevej 140
7280 Sønder Felding
Denmark

 **+45 86 28 84 88**

 **salg@emtelle.com**

Emtelle GmbH

An der Flurscheide 20
99098 Erfurt
Germany

 **+49 (0) 361 654 330**

 **info-de@emtelle.com**

Emtelle UAE

Plot 597-896
Dubai Investment Park
Dubai, UAE

 **+971 4 883 1608**

 **info@emtelle.com**

Emtelle USA

101 Mills Gap Rd
Unit A, Fletcher
NC 28732
USA

 **+1 (828) 7079970**

 **info@emtelle.com**



EMTELLE.COM