



ELEKTROFUSIELAS PROCESSUS D'ELECTROFUSION

Het ELOFIT systeem maakt gebruik van ELEKTROFUSIELAS.

De fittings hebben een ingebouwde weerstand die verbonden zijn met de aansluitpunten.

Nadat de fitting onder stroom wordt gezet en de elektriciteit erdoorheen stroomt, genereert de weerstand de hitte die vereist is voor de samensmelting van het polyethyleen.

De energie wordt direct doorgestuurd naar het contactoppervlak tussen de fitting en de buis en creëert zo de vereiste warmte voor het lassen van de delen.

De voornaamste eigenschappen van ELOFIT zijn de hoge kwaliteit en betrouwbaarheid van de verbindingen.

Zodra de verbinding is afgekoeld, is deze homogeen, sterk, veilig en betrouwbaar.

Le système ELOFIT est basé sur le processus de soudure par ELECTROFUSION.

Les raccords contiennent un fil résistif connecté aux cosses du câble externe.

Lorsqu'elle est mise sous tension et qu'elle est traversée par le courant électrique, cette résistance génère la chaleur nécessaire pour faire fondre le polyéthylène.

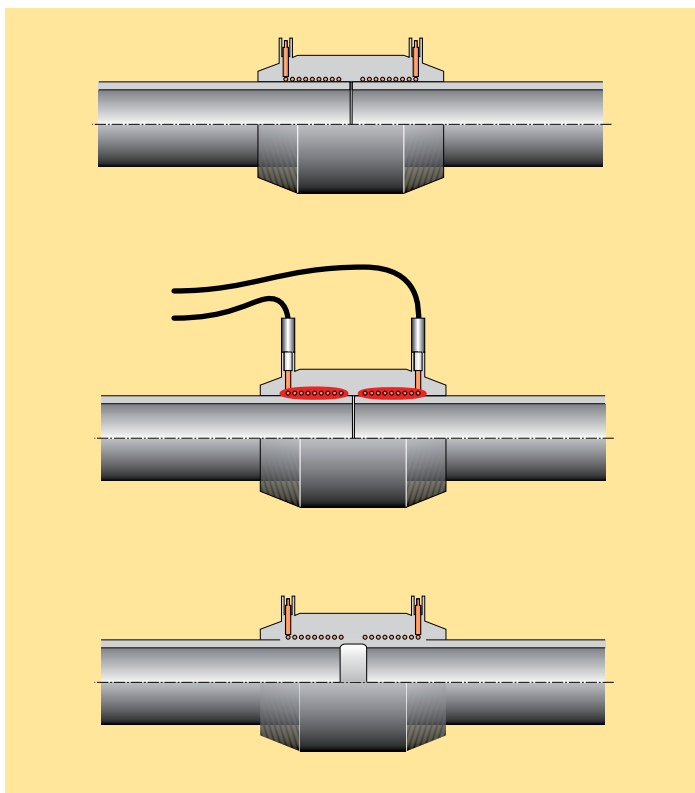
L'énergie est directement transmise à la surface de contact entre le raccord et la conduite générant l'électrofusion des pièces.

Une fois qu'il a refroidi, le joint est homogène, résistant, sûr et fiable.

les principales caractéristiques d'ELOFIT sont la grande qualité et la fiabilité des joints.

WAT IS ELEKTROLAS?

QU'EST-CE QUE LE
THERMOUSURE ?



HOE MOET MEN DE BARCODES LEZEN COMMENT LIRE LES CODES A BARRES



BARCODE VOOR HET LASSEN
CODE À BARRES DE SOUDURE

BARCODE VOOR HET LASSEN (Conform de norm ISO13956)

Scan de barcode in met een barcode scanner of voer de lasparameters van tijd en spanning zoals vermeld op het etiket, handmatig in.

Het is mogelijk het lasproces uit te voeren door gebruik te maken van het multifunctionele lastoestel met barcode scanner, ingesteld op automatisch modus of manuele modus. In het geval van automatische modus controleer steeds de tijds- en spanningsparameters te zien op het scherm na het inscannen van de barcode.

Indien men de handmatige modus gebruikt, respecteer dan de tijds- en spanningsparameters aangegeven op de barcode. Als het lastoestel geen aanpassingen van de lastijd ter compensatie van de omgevingstemperatuur doet, gebruik dan de parameters op het etiket van de zak.


 Hou een veilige afstand tijdens het lassen.

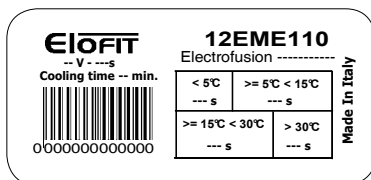
CODE A BARRES DE SOUDURE (Conformément à la norme ISO13956)

Balayer le code à barres avec le lecteur de code ou entrer manuellement les paramètres de soudure relatifs au temps et au voltage indiqués dans le code à barres.

Vous pouvez exécuter le processus de soudure en utilisant une soudeuse multifonction en modalité automatique (avec un lecteur de codes à barres) ou en modalité manuelle. En cas de soudure automatique, toujours contrôler les paramètres relatifs au temps et au voltage sur l'afficheur après la lecture du code barres.

En cas de soudure manuelle, utiliser les paramètres relatifs au temps et au voltage indiqué dans le code à barres. Si la soudeuse n'exécute pas la compensation du temps de soudure en fonction de la température ambiante, utiliser les paramètres indiqués sur l'étiquette du sachet.

 Maintenir une distance de sécurité durant la soudure.



ZAKLABEL
ÉTIQUETTE SACHET

BARCODE VOOR DE VOORVERWARMING (in het geval de barcode van de fitting geel is)

Scan deze voorverwarm barcode voorafgaand aan de lasprocedure.

CODES A BARRES DE PRECHAUFFAGE (en présence d'un code à barres jaunes sur les raccords)

Lire ce code à barres de préchauffage avant de commencer le processus de soudure.



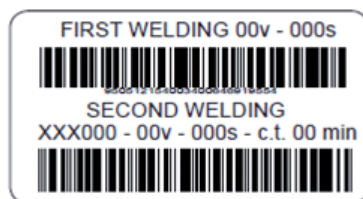
BARCODE VOOR DE VOORVERWARMING
CODE À BARRES DE PRÉCHAUFFAGE

DUBBELE BARCODE

In het geval van een dubbele barcode (EERSTE LAS en TWEDE LAS) is het noodzakelijk de tweede barcode onmiddellijk na de eerste lasprocedure in te scannen (zonder afkoeltijd).

DOUBLE CODES A BARRES

En cas de double code à barres (PREMIÈRE SOUDURE et DEUXIÈME SOUDURE), le processus de soudure doit toujours être exécuté en lisant les paramètres de la première soudure et les paramètres de la deuxième soudure immédiatement après la fin de la première soudure (sans temps de refroidissement entre les deux soudures).



DUBBELE BARCODE
DOUBLE CODES À BARRES



VOORBEREIDING VOOR DE LAS

PREPARATION A LA SOUDURE

Gebruik het lastoestel van ELOFIT en volg onderstaande instructies voor een betrouwbare las te bekomen op.

Utiliser la soudeuse ELOFIT et suivre les instructions ci-après pour obtenir une soudure fiables.

Snij de buis in de correcte hoek met een buizensnijder.

Couper la conduit à angle droit avec un coupe-tube.

Schraap het oppervlak van de buis gelijkmatig af met een geschikte buizenschraper. Schraap minstens 1 cm verder dan de insnijlengte van de fitting. Mechanische schrapers zijn aangeraden. Handschrappers kunnen eveneens gebruikt worden (zie handleiding van de producent).

Racler la surface de la conduite uniformément avec un racloir à tubes. Rappeler au moins 1 cm au-delà de la longueur d'insertion du raccord. On recommande l'utilisation de racloirs mécaniques. On peut utiliser des racloirs manuels (voir les procédures de la société).

Verwijder onreinigheden van de buis en het te lassen gedeelte van de fitting. Wacht totdat de gekuisde delen volledig droog zijn. Gebruik alleen isopropanol en een zachte katoenen doek.

Éliminer la boue, la poussière, la graisse et toute trace de saleté de la conduite, des extrémités mâles et de la surface de soudure du raccord. Attendre que les pièces nettoyées soient complètement sèches. Utiliser exclusivement de l'isopropanol et un chiffon doux en coton sans impression.

Markeer de laslengte op de buis (gelijk aan de lengte van de elektrofusiemof) met een gepaste markeerstift.

Marquer la longueur de soudure sur la conduite (égale à la longueur de l'emboîture du raccord électrosoudable) avec le marqueur approprié.

Voeg de buis in de fitting tot aan de gemarkeerde lengte. Plaats de uitlijners zodat de positie behouden blijft en stress tijdens het lassen vermeden wordt.

Introduire la conduite ou les extrémités mâles dans le raccord jusqu'au marquage de la longueur d'insertion. Installer les dispositifs d'alignement de manière à conserver la position et à éviter toute contrainte durant le processus de soudure.

VERMIJD STRESS OP HET TE LASSEN GEDEELTE TIJDENS DE LASCYCLUS EN DE AFKOELPERIODE
ÉVITER TOUTE CONTRAINTE DANS LA ZONE DE SOUDURE DURANT LE CYCLE DE SOUDURE ET LE TEMPS DE REFROIDISSEMENT.

1. SNIJ - COUPE

2. SCHRAAP - RACLER

3. KUIS - NETTOYER

4. MARKEER - MARQUER

5. KLEM - SERRER



LASINSTRUCTIES VOOR ELEKTROFUSIELAS FITTINGS

INSTRUCTIONS DE SOUDURE POUR RACCORDS ELECTROSOUDABLES



Bereid de te lassen buis en fitting voor zoals aangegeven in de instructies in het voorgaande hoofdstuk. Zorg ervoor dat de te lassen buizen en fittings geblokkeerd zijn door het uitlijntoestel gedurende de lascyclus.

Préparer la conduite et le raccord à souder en suivant les directives fournies au chapitre précédent. S'assurer que les conduites et les raccords à souder sont alignés sans aucun mouvement possible.

Verbind laskabels met de fitting, scan de barcode met de barcode scanner of voer de lasparameters manueel in (zie hoofdstuk HOE MOET MEN DE BARCODES LEZEN).

Raccorder les câbles de soudure au connecteur du raccord, lire le code à barres avec le lecteur de code à barres, introduire manuellement les paramètres de soudure (voir le chapitre COMMENT LIRE LES CODES À BARRES).



CONTROLEER DE LASPARAMETERS ALVORENS DE START VAN DE LASCYCLUS

TOUJOURS CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE SOUDURE AVANT DE COMMENCER LE CYCLE DE SOUDURE.

Verwijder na het beëindigen van de lascyclus, de kabels en wacht gedurende de afkoeltijd, aangegeven op de barcode.

Aux termes du cycle de soudure, débrancher les câbles et attendre l'écoulement du temps de refroidissement indiqué dans le code à barres.

De lasdata kan gedownload worden door middel van een USB pen drive of direct afgeprint worden. De exacte positie van de installatie kan opgeslagen worden met de bluetooth GPS.

Les données de soudure peuvent être téléchargées au moyen d'une clé USB ou imprimées instantanément par l'intermédiaire d'une imprimante. La position exacte de l'installation peut être enregistrée par l'intermédiaire d'un GPS BLUETOOTH.

Na afloop van de afkoelperiode, verwijder de uitlijners en begin de druktest door gebruik te maken van het druktesttoestel (zie handleiding van de producent).

Lorsque le temps de refroidissement s'est écoulé, enlever les dispositifs d'alignement et démarrer le test de pression au moyen de l'appareil de contrôle de la pression (suivre les procédures de la société).

VOOR INSTRUCTIES BEKIJK ONS  KANAAL

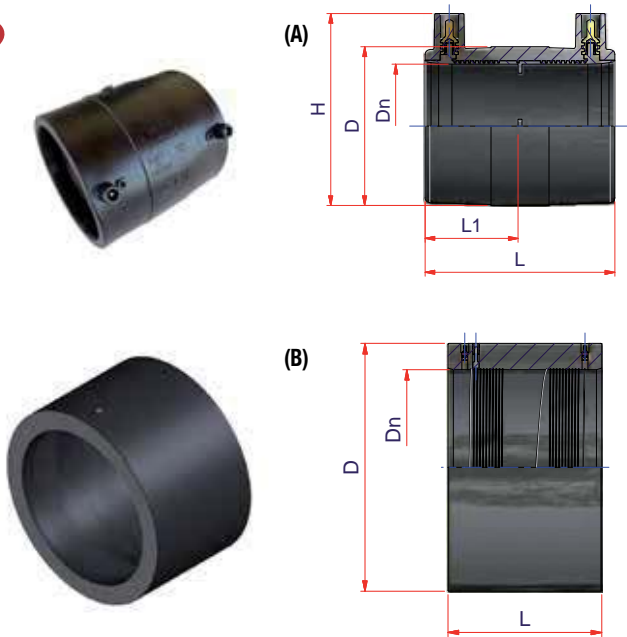
REGARDEZ NOS INSTRUCTIONS VIDEO SUR NOTRE  CHAÎNE



ELECTROFUSION (EN)



ELEKTROFUSIE FITTINGS RACCORDS ELECTROSOUDABLES



ELEKTROFUSIE KOPPELING

(*) SDR max: $\varnothing 20, 25, 32$ lasbaar op SDR 11- 9 - 7,4

Van $\varnothing 40$ tot $\varnothing 800$ lasbaar op SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Met een voorverwarmingsbarcode vanaf $\varnothing 225$.

Met verwijderbare stopper tot $\varnothing 315$, zonder stopper voor groter diameters.

MANCHON ELECTROSOUDABLE

(*) SDR max. : $\varnothing 20, 25, 32$ soudable sur SDR 11 - 9 - 7,4

De $\varnothing 40$ à $\varnothing 800$ soudable sur SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Avec code à barres de préchauffage de $\varnothing 225$.

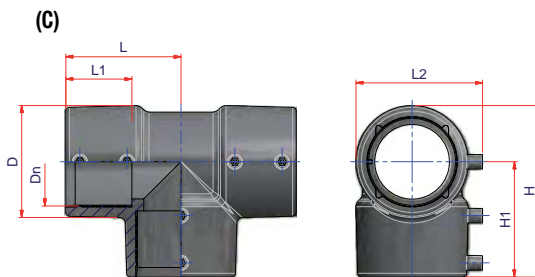
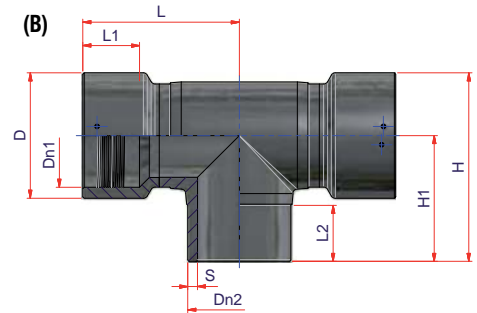
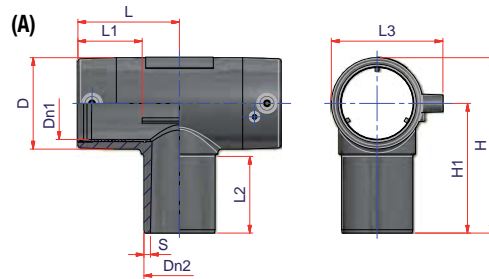
Avec bouchon amovible jusqu'à $\varnothing 315$, sans bouchon pour des diamètres supérieurs.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Code	Type	\varnothing	SDR max.*	Verpakking Emball.:	Hoeveelheid Qté palette	Gewicht Poids kg/p.	Volume m ³ /p.	Dn	D	D2	L1	L	H
12EME020	A	20	11	60	2880	0,055	0,0003	20	33	-	34	70	53
12EME025	A	25	11	50	2400	0,062	0,0003	25	36	-	34	70	57
12EME032	A	32	11	40	1920	0,079	0,0003	32	46	-	34	70	65
12EME040	A	40	17,6	30	1440	0,117	0,0006	40	55	-	41	85	75
12EME050	A	50	17,6	40	1080	0,155	0,0009	50	67	-	42	87	86
12EME063	A	63	17,6	30	810	0,227	0,0012	63	77	-	47	97	100
12EME075	A	75	17,6	24	648	0,366	0,0015	75	98	-	61	125	114
12EME090	A	90	17,6	32	384	0,531	0,0025	90	113	-	72	146	130
12EME110	A	110	17,6	22	264	0,677	0,0036	110	136	-	76	155	144
12EME125	A	125	17,6	16	192	1,019	0,0050	125	156	-	82	166	168
12EME140	A	140	17,6	30	120	1,187	0,0072	140	168	-	84	170	181
12EME160	A	160	17,6	24	96	1,533	0,0090	160	191	-	87	175	201
12EME180	A	180	17,6	18	72	1,994	0,0120	180	215	-	88	177	224
12EME200	A	200	17,6	14	56	2,243	0,0154	200	236	-	92	185	243
12EME225	A	225	17,6	48	48	3,813	0,0190	225	272	-	104	212	274
12EME250	A	250	17,6	22	44	4,390	0,0231	250	296	-	106	212	300
12EME280	A	280	17,6	12	24	8,750	0,0424	280	355	-	110	220	338
12EME315	A	315	17,6	20	20	11,700	0,0451	315	372,5	-	120	240	373
12EME355	B	355	17,6	6	12	16,667	0,0848	355	450	-	-	260	-
12EME400	B	400	17,6	9	9	21,133	0,1120	400	500	-	-	290	-
12EME450	B	450	17,6	4	4	35,150	0,2256	450	560	-	-	340	-
12EME500	B	500	17,6	3	3	34,250	0,2256	500	612	-	-	360	-
12EME560	C	560	17,6	3	3	50,667	0,3008	560	-	710	-	400	-
12EME630	C	630	17,6	2	2	76,500	0,4512	630	-	800	-	440	-
12EME710	C	710	17,6	1	1	91,400	0,5000	710	-	900	-	480	-
12EME800	C	800	17,6	1	1	109,000	0,6655	800	-	1000	-	500	-



ELEKTROFUSIE FITTINGS RACCORDS ÉLECTROSOUDABLES



ELEKTROFUSIE T-STUK

(*) SDR max. : lasbaar op SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Type A enkele draad met aansluitingspunt

Type B dubbele draad met aansluitingspunt

Type C dubbele draad

T EGAL ELECTROSOUDABLE

(*) SDR max. : soudable sur SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Type A à un fil avec extrémité mâle

Type B à deux fils avec extrémité mâle

Type C deux fils

PE100 SDR11 PFA/PN16

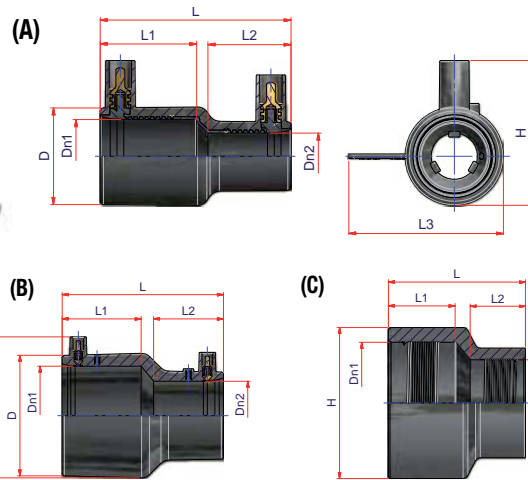
Code	Type	Ø	SDR max.*	Verpakking Emball.:	Hoeveelheid Qté /palette	Gewicht Poids kg/p.	Volume m³/p.	Dn1	Dn2	S	D	L1	L2	L3	L	H1	H
12ETCE020	A	20	17,6	40	1,920	0,076	0,0004	20	20	3	32	37,5	46	52	45	66,5	83
12ETCE025	A	25	17,6	30	1,440	0,095	0,0006	25	25	3	37	37,5	46	57	50	68,5	87
12ETCE032	A	32	17,6	25	1,200	0,120	0,0007	32	32	3	44	37,5	47	64	55	75	96,5
12ETCE040	A	40	17,6	16	768	0,191	0,0011	40	40	3,7	54	44	54	74	66,5	84	111
12ETCE050	A	50	17,6	20	540	0,288	0,0018	50	50	4,6	65	46,5	61	85	76,5	100	133,5
12ETCE063	A	63	17,6	12	324	0,525	0,0003	63	63	5,8	80	57	68	99	90	115	156
12ETCE075	A	75	17,6	20	240	0,730	0,0040	75	75	6,8	95	58	72	112	98	130	178
12ETCE110	A	110	17,6	7	84	1,864	0,0114	110	110	10	139	83	88,5	156,5	144	177	247
12ETCE125	A	125	17,6	5	60	2,590	0,0160	125	125	11,4	158	88	94	174	157,5	191,5	270
12ETCE160	A	160	17,6	8	32	3,688	0,0270	160	160	14,6	190	87	105	201,5	151	208	303
12ETCE180	A	180	17,6	4	16	6,825	0,0540	180	180	16,4	210	92	105	230	165	245	350
12ETCE200	A	200	17,6	4	16	9,175	0,0540	200	200	18,2	235	115	115	250	195	245	375
12ETCE225	B	225	17,6	2	8	18,500	0,1080	225	225	20,5	274	124	125	-	342	275	412
12ETCE250	B	250	17,6	7	7	20,714	0,1289	250	250	22,7	308	120	135	-	377	305	459
12ETCE315	B	315	17,6	1	1	-	-	315	315	28,6	380	155	150	-	427	350	540

Code	Type	Ø	SDR max.*	Verpakking Emball.:	Hoeveelheid Qté /palette	Gewicht Poids kg/p.	Volume m³/p.	Dn	D	L1	L2	L	H1	H
12ETE090	C	90	17,6	10	120	1,390	0,0080	90	118	67,5	134	120	120	182



ELEKTROFUSIE FITTINGS

RACCORDS ÉLECTROSOUDABLES



ELEKTROFUSE REDUCTIE

(*) SDR max: lasbaar op SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4
Type A en B enkele draad
Type C dubbele draad

REDUCTEUR ELECTROSOUDABLE

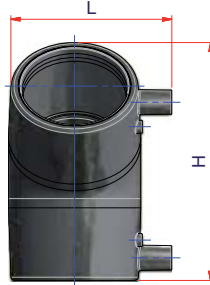
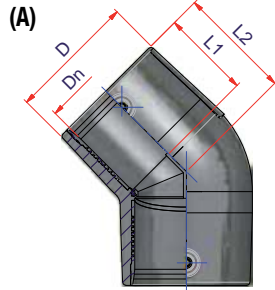
(*) SDR max. : soudable sur SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4
Types A et B à un fil
Type C à deux fils

PE100 SDR11 PFA/PN16

Code	Type	ø	SDR max*	Verpakking Emball.:	Hoeveelheid Qté /palette	Gewicht Poids kg/p.	Volume m³/p.	Dn1	Dn2	D	L1	L2	L3	L	H
12ERDE2520	A	25-20	11	20	1,760	0,075	0,0004	25	20	36	40	37	62	85	57
12ERDE3220	A	32-20	11	30	1,440	0,077	0,0006	32	20	43	43	37	69	85	64,5
12ERDE3225	A	32-25	11	20	1,760	0,083	0,0004	32	25	44	39,5	39,5	70	84,5	64,5
12ERDE4020	A	40-20	11	10	960	0,120	0,0009	40	20	52,5	48	40	79,5	95	74
12ERDE4032	B	40-32	11	20	1,760	0,115	0,0004	40	32	55	47	42	-	95	74
12ERDE5032	B	50-32	11	20	960	0,140	0,0008	50	32	64	49,5	41,5	-	100	85
12ERDE5040	B	50-40	11	10	880	0,170	0,0008	50	40	64	49,5	47,5	-	103	85
12ERDE6332	B	63-32	11	16	768	0,216	0,0011	63	32	81,5	55,5	42	-	118	99
12ERDE6340	B	63-40	11	12	576	0,246	0,0014	63	40	81,5	55	45	-	118	99
12ERDE6350	B	63-50	11	12	576	0,246	0,0014	63	50	81,5	55,5	50	-	118	99
12ERDE7563	B	75-63	11	9	432	0,417	0,0019	75	63	97	60	57	-	125	114
12ERDE9050	B	90-50	11	30	360	0,473	0,0026	90	50	117	72	49	-	142	133,5
12ERDE9063	B	90-63	17,6	30	360	0,477	0,0027	90	63	115	68	62	-	150	131
12ERDE1163	B	110-63	17,6	24	288	0,642	0,0033	110	63	135	72,5	63	-	160	150,5
12ERDE1190	B	110-90	17,6	24	288	0,660	0,0033	110	90	135	73	68,5	-	158	150,5
12ERDE1263	B	125-63	17,6	20	240	0,720	0,0040	125	63	150	76	65	-	162,5	167
12ERDE1290	B	125-90	17,6	16	192	0,788	0,0050	125	90	150	80	70	-	160	167
12ERDE1211	B	125-110	17,6	16	192	0,863	0,0050	125	110	156	70	71,5	-	161	167
12ERDE1690	B	160-90	17,6	12	144	1,217	0,0067	160	90	192	81	72	-	177	207
12ERDE1611	B	160-110	17,6	12	144	1,367	0,0067	160	110	192	81	77	-	182	207
12ERDE1612	B	160-125	17,6	8	96	1,275	0,0100	160	125	186	76	73,5	-	179	201
12ERDE2016	C	200-160	17,6	28	56	3,232	0,0182	200	160	-	113	102	-	225	250
12ERDE2018	C	200-180	17,6	28	56	3,232	0,0182	200	180	-	113	112	-	235	250
12ERDE2216	C	225-160	17,6	6	24	5,500	0,0360	225	160	-	124	103	-	255	278
12ERDE2218	C	225-180	17,6	-	-	-	-	225	180	-	124	112	-	255	278
12ERDE2220	C	225-200	17,6	-	-	-	-	225	200	-	124	113	-	255	278
12ERDE2518	C	250-180	17,6	-	-	-	-	250	180	-	124	113	-	255	278
12ERDE250200	C	250-200	17,6	1	24	6,500	0,0420	250	200	-	119	98	-	242	305
12ERDE2522	C	250-225	17,6	4	16	6,500	0,0540	250	225	-	135	125	-	275	308
12ERDE3125	C	315-250	17,6	-	-	-	-	315	250	-	120	120	-	270	390
12ERDE3128	C	315-280	17,6	-	-	-	-	315	280	-	155	130	-	295	390

ELEKTROFUSIE FITTINGS

RACCORDS ÉLECTROSOUDABLES

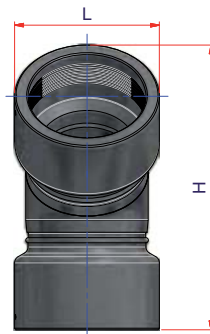
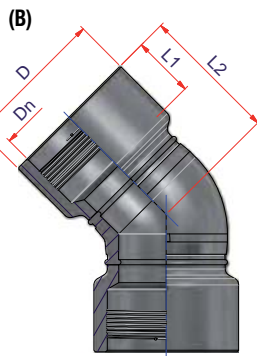


ELEKTROFUSIE BOCHT 45°

(*) SDR max: lasbaar op SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Type A enkele draad

Type B dubbele draad



COUDE A 45° ELECTROSOUDABLE

(*) SDR max. : soudable sur SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Type A à un fil

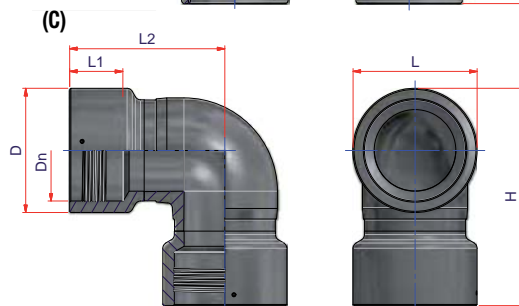
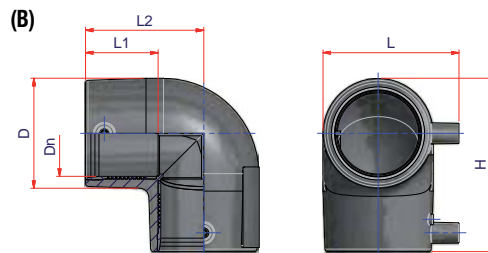
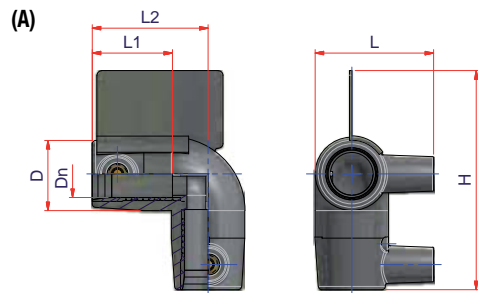
Type B à deux fils

PE100 SDR11 PFA/PN16

Code	Type	Ø	SDR max.*	Verpakking Emball.:	Hoeveelheid Qté /palette	Gewicht Poids kg/p.	Volume m ³ /p.	Dn	D	L1	L2	L	H
12ECEM032	A	32	17,6	30	1,440	0,103	0,0006	32	45	36	46,5	64,5	94
12ECEM040	A	40	17,6	20	960	0,158	0,0008	40	55	41	53,5	75	109
12ECEM050	A	50	17,6	34	918	0,179	0,0011	50	65	48	62,5	83	128
12ECEM063	A	63	17,6	20	540	0,250	0,0018	63	80	53	68	100	147
12ECEM075	A	75	17,6	14	378	0,389	0,0026	75	95	60	81	113	169
12ECEM090	A	90	17,6	20	240	0,895	0,0040	90	119	70	99	134	208
12ECEM110	A	110	17,6	12	144	1,225	0,0067	110	137	83	114	161,5	241
12ECEM125	A	125	17,6	8	96	1,856	0,0100	125	170	85	122	157	246
12ECEM160	A	160	17,6	10	40	3,380	0,0216	160	192	90	134	208,5	296
12ECEM180	A	180	17,6	6	24	4,583	0,0360	180	215	106	160	240	340
12ECEM200	A	200	17,6	6	24	5,983	0,0360	200	240	121	185	260	390
12ECE225	B	225	17,6	4	16	8,625	0,0540	225	274	124	277	274	550
12ECE250	B	250	17,6	9	9	14,110	0,1003	250	308	132	292	308	600
12ECE315	B	315	17,6	1	1	-	-	315	380	155	337	380	680



ELEKTROFUSIE FITTINGS RACCORDS ÉLECTROSOUDABLES



ELEKTROFUSIE BOCHT 90°

(* SDR max: lasbaar op SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Type A en B enkele draad

Type C dubbele draad

COUDE A 90° ELECTROSOUDABLE

(* SDR max. : soudable sur SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Types A et B à un fil

Type C à deux fils

PE100 SDR11 PFA/PN16

Code	Type	Ø	SDR max.*	Verpakking Emball.:	Hoeveelheid Qté /palette	Gewicht Poids kg/p.	Volume m ³ /p.	Dn	D	L1	L2	L	H
12EGEM020	A	20	17,6	30	1,440	0,073	0,0006	20	32	34	50,5	52	95,5
12EGEM025	A	25	17,6	30	1,440	0,085	0,0006	25	37	37	54	57	102
12EGEM032	B	32	17,6	20	960	0,115	0,0008	32	45	34	57,5	64	80
12EGEM040	B	40	17,6	20	960	0,160	0,0008	40	53	41	65	73	91,5
12EGEM050	B	50	17,6	30	810	0,203	0,0012	50	65	48	77	84	109,5
12EGEM063	B	63	17,6	20	540	0,328	0,0018	63	78	53	88	100	129
12EGEM075	B	75	17,6	14	378	0,457	0,0026	75	90	58	97	110	142
12EGEM090	B	90	17,6	14	168	1,068	0,0057	90	115	78	119	133	176
12EGEM110	B	110	17,6	10	120	0,143	0,0080	110	139	83	144	164	214
12EGEM125	B	125	17,6	8	96	1,994	0,0100	125	158	85	157,5	180	237
12EGEM160	B	160	17,6	12	48	3,250	0,0180	160	192	90	173	208,5	269
12EGEM180	B	180	17,6	5	20	6,450	0,0432	180	208	112	185	225	289
12EGEM200	B	200	17,6	5	20	7,870	0,0432	200	230	125	205	250	320
12EGE225	C	225	17,6	4	16	10,925	0,0540	225	274	124	337	274	474
12EGE250	C	250	17,6	8	8	17,125	0,1128	250	308	132	385	308	539
12EGE315	C	315	17,6	1	1	-	-	315	380	155	422	380	612