

# CabloCAD 2009

CabloCAD 2009 é uma aplicação de apoio ao desenho de caminhos de cabos em varão CABLOFIL. Este software é um plugin para as aplicações mais utilizadas do software CAD: AutoCAD, AutoCAD LT\*, Bricscad, ZWCAD, e as diferentes versões de IntelliCAD.

# Usar o CabloCAD

#### Personalizar o CAD

Após a instalação, é necessário executar o programa de configuração "CabloCAD 2009" para seleccionar o interface do idioma e personalizar as aplicações do software CAD para trabalhar com a extensão do CabloCAD. Na janela principal da opção configuração, escolher a versão necessária do software CAD e clicar na opção **Configurar CAD**. Basta definir a configuração uma vez. Depois de concluir esta operação, pode-se executar o software CAD utilizando o seu ícone original ou um atalho.

Após esta configuração, haverá um menu de nível superior adicional e uma nova barra de ferramentas na aplicação CAD.



#### Registo da aplicação

Quando o programa é executado pela primeira vez, aparece uma janela para registo da aplicação. Os utilizadores registados serão notificados sobre as actualizações do programa, sessões de formação disponíveis, etc.

## Desenhar caminho de cabos em varão CABLOFIL

Os métodos para desenhar e editar caminhos de cabos CABLOFIL são apresentados na apresentação animada do programa. Por conseguinte, este documento aborda apenas informação relevante e pertinente para desenhar com CabloCAD.

A Tools	×
Additional info: News and additional information of Cablofil products can be found on homepage http://www.cablofil.com	
🖙 📁 Cablofil - info	
Software use information	
Presentation of the software's main functions	
E - 2 Cablofil homepage	
176-D	



# A aplicação vista ao pormenorizar

#### Opção – unidades

Quando se começa o trabalho, é necessário seleccionar a unidade de medida necessária utilizada no processo de desenho. As estruturas arquitecturais são na sua grande maioria criadas em centímetros; portanto, quando se desenham as bases das estruturas de um edifício, é necessário medir os componentes para determinar a unidade a ser utilizada. Após determinar a unidade de medida, é necessário executar o comando **Opções CABLOFIL...** e escolher a unidade necessária (mm, cm ou m).

#### Escala de desenho

Todos os desenhos devem ser feitos no **model space** à escala de 1:1 na unidade de medida seleccionada (mm, cm, m). A escala do desenho final deve ser determinada apenas quando da impressão ou da composição de impressões em folhas (em papel). A escala deve ser introduzida nalguns comandos. A escala é na maioria das vezes utilizada para determinar a dimensão das descrições, dimensões dos quadros e tabelas, etc.

#### Layers (camadas) - material dos caminhos de cabos

Durante o processo de desenho, é possível definir o material de fabrico do caminho de cabos em varão CABLOFIL. O software CabloCAD coloca caminho de cabos feito em diferentes materiais em diferentes camadas.

Por exemplo, a camada **2DE\_OBP\_CblfEZ** é utilizada para caminhos de cabos electrozincado CABLOFIL (EZ), a camada **2DE\_OBP\_Cblf316L** é utilizada para caminhos de cabos em aço inoxidável (316L).

O material e outros parâmetros do caminho de cabos podem ser alterados através do comando *CABLOFIL – Match properties*.(Combinar propriedades)

Para evitar uma atribuição incorrecta de materiais de caminhos de cabos, não é recomendado alterar as layers dos caminhos de cabos pelas opções standards do software AutoCAD/IntelliCAD. NOTA:

EZ Electrozinc
EZ Electrozinc
304L Stainless steel
2.00 V

Quando se cria conjuntos de componentes, CABLOFIL verifica os nomes das camadas e tem em consideração apenas os componentes que estão em camadas começando por **2DE\_OBP\_Cblf**. Por esta razão, não se deve renomear as camadas dos caminhos de cabos.

Uma excepção à regra pode ser feita, por exemplo, quando é necessário acrescentar outras camadas a vermelho para um sistema de segurança de incêndio ou outro sistema especial; por exemplo a camada **2DE\_OBP\_CblfEZ\_ppoz** pode ser utilizada em sistemas de segurança de incêndio para caminhos de cabos electrozincado. Nestes casos, a lista de produtos CABLOFIL incluirão o nome da camada em vez do nome do tipo de material.







# Características - dados sobre uniões e sistemas de suporte

No CabloCAD podem-se seleccionar uniões, o tipo de suporte e a distância entre apoios da instalação. Os dados são utilizados para calcular a quantidade de acessórios necessários à realização da instalação.

-Parameters		
Material	EZ Electrozinc	~
Couplers	AUTOCLIC	~
Mountings	CM50XL	~
Mountings distance [m]	2.00	~

Os dados sobre as uniões e os suportes estão armazenados em cada objecto com características invisíveis (UNIÕES e SUPORTES respectivamente).

Utilizar o comando **(CABLOFIL – Match properties(Combinar propriedades)** para seleccionar o acessório adequado para o caminho de cabos seleccionado.

#### NOTA:

No AutoCAD/IntelliCAD existem comandos disponíveis para alterar os dados dos objectos. Para os caminhos de cabos CABLOFIL, **não se deve editar** manualmente as características das UNIÕES e dos suportes. Essa operação pode causar erros na lista de produtos.

# Principais características dos objectos CabloCAD

**Caminho de cabos em varão (visualização por cima ou lateral)** – objectos de base utilizados no desenho dos planos.

Pode-se desenhar simplesmente o caminho de cabos ou utilizar as funções de desenho incluindo automaticamente a inserção de curvas ou ângulo direito. Também estão disponíveis reduções e derivações em T.

Estas funções estão automaticamente anexadas aos caminhos de cabos (utilizando o método "one-click".

A inserção automática de curvas ou derivações em T está disponível no comando – *unir os caminhos de cabos CABLOFIL*.



**Diagrama para montagem de peças** – esta categoria contém diagramas que representa a montagem dos caminhos de cabos. Os diagramas dos suportes são utilizados unicamente como informação gráfica suplementar. Por conseguinte, os símbolos dos suportes não são utilizados na criação das listas de produtos.

Para a inserção automática dos diagramas dos suportes, pode-se utilizar a opção *Inserir: 2D/3D, Símbolos, Descrições...*.



**Acessórios** – esta categoria contém os produtos suplementares. Estes produtos, inseridos no desenho serão considerados quando da criação da lista de produtos.



INNOVATORS IN CABLE MANAGEMENT

Estes produtos, tais como braçadeiras, bornes, etc., são

demasiado pequenos para serem visualizados. Com CabloCAD, em vez de inserir uma quantidade definida de objectos "menores" no desenho, pode-se inserir uma tabela com acessórios suplementares. Os produtos com uma quantidade definida serão tidos em consideração nas listas de produtos.

Para editar acessórios suplementares, pode-se utilizar os comandos AutoCAD/IntelliCAD para editar *Características* ou o comando *Características e descrições* no CabloCAD.

<b>I</b> Þ	BLF 8/16	CU	50
l	SCMT	GS	100
$\Rightarrow$	GRIFEQUIP	AL	100

**Uniões** – Nos desenhos criados com CabloCAD, os dados acerca das uniões são considerados quando do desenho dos caminhos de cabos. Por conseguinte, não é necessário inserir uniões no desenho como objectos gráficos. Entre as diversas uniões disponíveis, apenas se pode visualizar informação técnica acerca das uniões CABLOFIL.

#### **Estruturas complexas**

Nas instalações actuais, é muitas vezes necessário sobrepor vários caminhos de cabos quer seja em montagem mural ou no tecto. É muito difícil apresentar este tipo de estruturas em visualizações, porque uma sobreposição de caminhos de cabos torna o desenho pouco definido e de difícil compreensão.

Na CabloCAD este problema foi resolvido com "estruturas complexas". Neste caso, em vez de desenhar caminhos de cabos sobrepostos, pode-se desenhar o percurso principal juntando um esquema descrevendo a disposição da sobreposição dos caminhos de cabos e dos suportes.



#### O esquema das estruturas complexas deve conter:

- 'Uma designação única ' da estrutura a designação deve ser única (ex: C01, A15, etc.). Num desenho, não se pode definir várias estruturas complexas com a mesma designação (identificadora).
- 2. Suporte um esquema com um símbolo das peças necessárias ao suporte. Quando inserir suportes, o softwaredetermina a distância entre apoios e a estrutura (ex: C01, A15...).
- 3. 'Secção caminho de cabos' quando inserir o símbolo dum produto, deve-se determinar as uniões e a designação da estrutura (ex: C01, A15...).

**Percurso do caminho de cabos** – quando desenhar o caminho de cabos, especificar a largura e altura total ocupada por todos os caminhos de cabos no percurso.



#### Comentários:

- Uma estrutura complexa (ex :. C01) inclui todos os produtos com um identificador (ex : C01). Por conseguinte, no âmbito de uma inspecção visual, o identificador é visível nas montagens com vista lateral. Este está colocado sobre um nível que não pode ser imprimido e portanto é apenas visível num écran.
- Quando da definição de uma estrutura complexa, deve-se evitar misturar produtos com diferentes IDs. Quando copiar os produtos entre as estruturas, os identificadores devem ser ajustados.
- Nos desenhos actuais, muitas vezes é necessário definir várias estruturas complexas. Neste caso, é recomendável colocar todos os esquemas numa área do desenho. (junto à legenda).
- Não se podem definir várias estruturas complexas idênticas no mesmo desenho.
   Isto pode conduzir a erros ao criar a lista de produtos (repetir produtos no desenho pode repetir o número de caminhos de cabos e acessórios nas listas de produtos).
- Se for necessário copiar esquemas das estruturas complexas, todas as cópias devem ser 'desactivadas' ou devem ter 'identificadores apagados' (sem designação). Tais cópias não serão consideradas nas listas de produtos.



## Criar uma lista de produtos

Para os caminhos de cabos e acessórios CABLOFIL, estão disponíveis os seguintes tipos de listas de produtos:

• Lista de produtos de caminhos de cabos CABLOFII

Esta lista de produtos inclui os caminhos de cabos, as uniões e os suportes.

O softwareoferece as calhas de caminhos de cabos, curvas, derivações em T e reduções. Todos estes produtos são feitos a partir das calhas de caminhos de cabos. Por conseguinte, quando são criadas listas de produtos, o softwarecalcula automaticamente a equivalência em calha de caminho de cabos das curvas, derivações em T e reduções. A largura total obtida é arredondada ao múltiplo de 3 m (largura de uma calha de caminho de cabos.).

O número de suportes é calculado considerando a distância entre apoios definida e a largura total do percurso.

A lista de produtos também inclui todos os acessórios específicos.



INNOVATORS IN CABLE MANAGEMENT

🗖 Data printing fr	rom current drawing				- 🗆 🛛
You can sort data and	d specify width of columns		_		
Title Re	eport data	Î	• Up ♦	Down 🗙	Remove
Name	Product-type	Material	Order No.	Sum	^
CF 54/300	Cable Trays	GC Hot dip Galvanisation	000 103	3.00	
CLMFAS	Accessories	DC zinc and aluminum protection	559 287	10	
FASLOCK XL	Accessories	DC zinc and aluminum protection	558 327	25	
EDRN	Accessories	DC zinc and aluminum protection	558 247	50	
RCSN 500	Accessories	GC Hot dip Galvanisation	013 503	10	
VHM 8x20	Accessories	EZ Electrozinc	801 321	100	
CF 54/300	Cable Travs	316L Stainless steel	000 104	3.00	
CLMFAS	Accessories	316L Stainless steel	559 284	10	
FASLOCK XL	Accessories	316L Stainless steel	558 324	25	
EDBN	Accessories	316L Stainless steel	558 244	50	
RCSN 500	Accessories	316L Stainless steel	contact us	10	
VHM 8x20	Accessories	316L Stainless steel	801 324	100	
* BTBCC 6x20	Additionals	DC zinc and aluminum protection	801 017	100	
X 55 035	1.		550.000		
Help	User data	Cancel Draw	Csv exp	oort	Print

NameProduct-typeMaterialOrder No.Sum-CF 544400Cable TraysEZ Electrozinc000 201000 pcs. (1 pack.)CEFASAccessoriesGS Continuous galvanisation558 410500 pcs. (1 pack.)FTXAccessoriesGS Continuous galvanisation558 70050 pcs. (1 pack.)LDRNAccessoriesGS Continuous galvanisation550 24150 pcs. (1 pack.)EDRNAccessoriesGS Continuous galvanisation000 20312 00 mCEFASAccessoriesDC zinc and aluminum protection556 41150 pcs. (1 pack.)FTXAccessoriesDC zinc and aluminum protection568 41750 pcs. (1 pack.)FTXAccessoriesDC zinc and aluminum protection569 24150 pcs. (1 pack.)EDRNAccessoriesDC zinc and aluminum protection568 41750 pcs. (1 pack.)EDRNAccessoriesDC zinc and aluminum protection558 41750 pcs. (1 pack.)* DTRCC 6x20AdditionalsEZ Electrozinc558 2216 pcs.* DTRCC 6x20AdditionalsEZ Electrozinc558 05125 pcs. (1 pack.)* ED 275AdditionalsEZ Electrozinc558 05125 pcs. (1 pack.)* ED 276AdditionalsEZ Electrozinc558 05125 pcs. (1 pack.)* ED 276AdditionalsEZ Electrozinc558 05325 pcs. (1 pack.)* ED 276AdditionalsGC Hot dip Galvanisation698 2231 pcs.* ED 276AdditionalsDC zinc and aluminum protect		유유배교) 월 급, 종   Cablofil		Report data		select			
CF 54400         Catle Trays         EX Electrozinc         000 201         63.00         m           CEFAS         Accessories         GS Continuous galvanisation         559 410         50         pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         GS Continuous galvanisation         550 200         50         pcs. (1 pack.)           AUTOCLIC         Accessories         GS Continuous galvanisation         550 200         50         pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         GS Continuous galvanisation         550 411         50         pcs. (1 pack.)           CF 54400         Cable Trays         GC Hot dip Galvanisation         000 203         12.00 m           CEFAS         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 411         50         pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 417         50         pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 417         50         pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 417         50         pcs. (1 pack.)           * DTrCC &/20         Additionals         CZ Electrozinc         550 251         pcs		Name	Product-time	Material	Order No	Sum		n I	
CEFAS         Accessories         CS Continuous galvanisation         550 410         500 pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         CS Continuous galvanisation         580 180         100 pcs. (4 pack.)           AUTOCLIC         Accessories         CS Continuous galvanisation         580 200         50 pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         CZ inc and aluminum protection         550 241         50 pcs. (1 pack.)           CEFAS         Accessories         CZ inc and aluminum protection         550 103         22 pcs. (1 pack.)           CEFAS         Accessories         CZ inc and aluminum protection         550 103         25 pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 103         25 pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 100         pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 221         6 pcs.           * ED 275         Additionals         EZ Electrozinc         550 251         25 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection         001 011         100 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection		CE 54/400	Cable Trave	E7 Electrozioc	000 201	63.00		4 I	
FTX       Accessories       GS Continuous galvanisation       520 410       50 pcs. (1 pack.)         AUTOCLIC       Accessories       GS Continuous galvanisation       550 241       50 pcs. (1 pack.)         EDRN       Accessories       GS Continuous galvanisation       550 241       50 pcs. (1 pack.)         CF 54400       Cable Trays       GC Hot dip Galvanisation       100 203       12 00 m         CEFAS       Accessories       DC zinc and aluminum protection       550 241       50 pcs. (1 pack.)         FTX       Accessories       DC zinc and aluminum protection       568 183       000 203       12 00 m         CEFAS       Accessories       DC zinc and aluminum protection       568 103       25 pcs. (1 pack.)         FTX       Accessories       DC zinc and aluminum protection       569 247       50 pcs. (1 pack.)         EDRN       Accessories       DC zinc and aluminum protection       550 247       50 pcs. (1 pack.)         * DTRCC 6x20       Additionals       EZ Electrozinc       550 241       50 pcs. (1 pack.)         * ED 275       Additionals       EZ Electrozinc       550 251       25 pcs. (1 pack.)         * DD 275       Additionals       EZ Electrozinc       550 051       25 pcs. (1 pack.)         * ED 275       Additio		CEEAS	Accessories	GS Continuous astroniestion	559.410	50	nce (1 nack)	1 1	
AUTOCLIC Accessories GS Continuous gavanisation 550 200 50 pes (1 pack.) EDRN Accessories EZ Electrozine 550 241 50 pes (1 pack.) CF 64/400 Cable Trays GC Hot djp Galvanisation 000 203 12 00 m CEFAS Accessories DC zinc and aluminum protection 550 417 50 pes (1 pack.) FTX Accessories DC zinc and aluminum protection 550 247 50 pes (1 pack.) EDRN Accessories DC zinc and aluminum protection 550 247 50 pes (1 pack.) * DTRCC 0x20 Additionals EZ Electrozine 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 0x20 Additionals EZ Electrozine 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals EZ Electrozine 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals EZ Electrozine 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 125 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 051 025 pes (1 pack.) * DTRCC 6x20 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 051 025 pes (1 pack.) * CE 40 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 051 025 pes (1 pack.) * COUPFILGM Additionals -		ETX	Accessories	GS Continuous galvanisation	586 180	100	nce (4 nack)	1 1	
EDRN         Accessories         EZ Electrozinc         550 241         500 pes. (1 pack.)           CF 54/400         Cable Trays         GC Hot dip Galvanisation         0.00 203         12.00 m           CEFAS         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 141         500 pes. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 103         22 pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 103         25 pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 247         50 pes. (1 pack.)           * DTRCC 6x:20         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * CE 275         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x:20         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * ED 275         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection         010 101         100 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection         550 050		AUTOCLIC	Accessories	GS Continuous galvanisation	558 280	50	ncs (1 nack)	1	
CF 54/400       Cable Trays       GC Hot dij Galvanisation       000 203       12 00 m         CCFAS       Accessories       DC zinc and aluminum protection       558 1417       50 pcs. (1 pack.)         FTX       Accessories       DC zinc and aluminum protection       568 183       25 pcs. (1 pack.)         EDRN       Accessories       DC zinc and aluminum protection       569 247       50 pcs. (1 pack.)         * DTRCC 6x:20       Additionals       CZ Electrozinc       010 11       100 pcs. (1 pack.)         * ED275       Additionals       EZ Electrozinc       559 051       25 pcs. (1 pack.)         * CE 40       Additionals       EZ Electrozinc       550 051       25 pcs. (1 pack.)         * ED 275       Additionals       EZ Electrozinc       550 051       25 pcs. (1 pack.)         * TRCC 6x:20       Additionals       EZ Electrozinc       550 051       25 pcs. (1 pack.)         * ED 275       Additionals       DC zinc and aluminum protection       010 017       100 pcs. (1 pack.)         * ED 275       Additionals       DC zinc and aluminum protection       550 053       25 pcs. (1 pack.)         * CE 40       Additionals       DC zinc and aluminum protection       550 053       25 pcs. (1 pack.)         * CCUPFILGM       Additionals	S2	EDRN	Accessories	EZ Electrozinc	558 241	50	pcs (1 pack)	1	
CEFAS         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 417         500 pcs. (1 pack.)           FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 193         25 pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 1947         500 pcs. (1 pack.)           EDRN         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 1947         500 pcs. (1 pack.)           * DTRCC 6x20         Additionals         EZ Electrozinc         001 011         100 pcs. (1 pack.)           * ED275         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * CE 40         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * TRCC 6x20         Additionals         DC zinc and aluminum protection         010 1017         100 pcs. (1 pack.)           * ED276         Additionals         GC Hot dip Galvanisation         568 223         1 pcs.           * CE 40         Additionals         GC zinc and aluminum protection         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * COUPFILGM         Additionals          559 507         1 pcs.		CE 54/400	Cable Travs	GC Hot din Galvanisation	000 203	12.00	m	- 1	
FTX         Accessories         DC zinc and aluminum protection         566 183         25         pcs. (1 pack.)           EDR         Accessories         DC zinc and aluminum protection         558 247         50 pcs. (1 pack.)           * DTRCC 0x20         Additionals         EZ Electrozinc         559 221         60 pcs. (1 pack.)           * ED 275         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * CE 40         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x20         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x20         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x20         Additionals         GC zinc and aluminum protection         559 051         25 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         GC zinc and aluminum protection         559 050         25 pcs. (1 pack.)           * COUPFILGM         Additionals         DC zinc and aluminum protection         559 507         1 pcs.		CEFAS	Accessories	DC zinc and aluminum protection	558 417	50	pcs (1 pack)	- 1	
EDRN         Accessories         DC zinc and aluminum protection         550 247         50 pcs. (1 pack.)           * DTRCC 6x:20         Additionals         EZ Electrozinc         001 011         100 pcs. (1 pack.)           * ED 275         Additionals         EZ Electrozinc         550 021         6 pcs.           * CE 40         Additionals         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x:20         Additionals         DC zinc and aluminum protection         001 017         100 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection         901 017         100 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x:20         Additionals         DC zinc and aluminum protection         901 017         100 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection         550 053         25 pcs. (1 pack.)           * CE 40         Additionals         DC zinc and aluminum protection         550 053         25 pcs. (1 pack.)           * CCUPFILOM         Additionals          559 507         1 pcs.		ETX	Accessories	DC zinc and aluminum protection	586 183	25	pcs (1 pack)	1 1	
* DTRCC 6x20       Additionals       EZ Electrozinc       001 011       100       pcs. (1 pack.)         * ED 275       Additionals       EZ Electrozinc       550 051       25       pcs. (1 pack.)         * CE 40       Additionals       EZ Electrozinc       550 051       25       pcs. (1 pack.)         * BTRCC 6x20       Additionals       DC zinc and aluminum protection       001 017       100       pcs. (1 pack.)         * ETAC 6x20       Additionals       DC zinc and aluminum protection       550 053       25       pcs. (1 pack.)         * EQ 276       Additionals       GC Hot dip Galvanisation       558 223       1 pcs.       tpcs. (1 pack.)         * CE 40       Additionals       GC inc and aluminum protection       550 053       25       pcs. (1 pack.)         * COUPFILGM       Additionals		EDRN	Accessories	DC zinc and aluminum protection	558 247	50	pcs (1 pack)	1 1	
* ED 275         Additionalis         EZ Electrozinc         558 221         6         pcs. (1 pack.)           * CE 40         Additionalis         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x:20         Additionalis         EZ Electrozinc         550 051         25 pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x:20         Additionalis         GZ Inc and aluminum protection         001 017         100 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionalis         GC Hot dip Galvanisation         559 553         25 pcs. (1 pack.)           * CE 40         Additionalis         DC zinc and aluminum protection         550 053         25 pcs. (1 pack.)           * CCUPFILGM         Additionalis          559 507         1 pcs.		* DTRCC 6×20	Additionals	EZ Electrozinc	001 011	100	pcs. (1 pack.)	1 1	
* CE 40         Additionals         EZ Electrozinc         558 051         25         pcs. (1 pack.)           * BTRCC 6x20         Additionals         DC zinc and aluminum protection         801 017         100 pcs. (1 pack.)           * ED 276         Additionals         DC zinc and aluminum protection         569 023         1 pcs.           * CE 40         Additionals         DC zinc and aluminum protection         550 053         25 pcs. (1 pack.)           * CCUPFILGM         Additionals         DC zinc and aluminum protection         559 507         1 pcs.		* ED 275	Additionals	EZ Electrozinc	558 221	6	pcs.	1 1	
BTRCC 6x20 Additionals DC zinc and aluminum protection 001 017 100 pcs. (1 pack.)     ED 275 Additionals GC Hot dip Guivanisation 568 223 1 pcs.     C 4 Additionals OC zinc and aluminum protection 550 053 25 pcs. (1 pack.)     COUPFILGM Additionals 559 507 1 pcs.		* CE 40	Additionals	EZ Electrozinc	558 051	25	pcs. (1 pack.)	1	
* ED 276 Additionals GC Hot dip Galvanisation 559 223 1 pcs. * CE 40 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 053 25 pcs. (1 pack.) * COUPFILGM Additionals ~ 559 507 1 pcs.		* BTRCC 6×20	Additionals	DC zinc and aluminum protection	801 017	100	pcs. (1 pack.)	1	
* CE 40 Additionals DC zinc and aluminum protection 550 053 25 pcs. (1 pack.) * COUPFILGM Additionals 559 507 1 pcs.		* ED 275	Additionals	GC Hot dip Galvanisation	558 223	1	pcs.	1	
COUPFILGM Additionals 559 507 1 pcs.		* CE 40	Additionals	DC zinc and aluminum protection	558 053	25	pcs. (1 pack.)	1	
		* COUPFILGM	Additionals	-	559 507	1	pcs.	1	

Caminhos de cabos CABLOFIL – páginas do catálogo em formato pdf
 A lista de produtos faculta uma rápida visualização geral e uma impressão das folhas de catálogo
 de todos os caminhos de cabos e acessórios utilizados no desenho. As folhas impressas podem
 ser anexadas à lista de produtos.



INNOVATORS IN CABLE MANAGEMENT

					in v r n	0110	III ONDER
Data printing from current drawing							- 🗆 🛛
You can sort data and specify width of columns							
		•	L In	Т	Doum	$\sim$	Pamaua
Little Report data		•	υμ	•	DOWN	$\sim$	nemove
Name	pdf						
AUTOCLIC	AUTOCLIC.pdf						
CEFAS	CEFAS.pdf						
CF 54/500, CF 54/300	CF54.pdf						
COUPFILGM	Coupfilgm.pdf						
CU500, CU300	CU400_600.pdf						
Help User data	Cancel	aw		Open	N	F	Print
		um		open.			

Símbolos e objectos da biblioteca do fabricante
 Esta opção faculta informações gerais acerca dos objectos utilizados no desenho sem considerar
 os acessórios ou as calhas de caminhos de cabos.
 Nota: Este softwareindica apenas a quantidade de secções de caminhos de cabos (mas não o
 comprimento).

\* O AutoCAD LT CabloCAD funciona em modo script. Isso significa que, o utilizador deve aguardar um momento para a conclusão do desenho do caminho de cabos. Caso contrário os scripts serão quebrados. Quando desenhar em AutoCAD LT deve-se evitar desenhar fora da área de trabalho do écran .