

## Concepte generale de siguranță pentru aplicații în construcții



## Experiență, know-how, competență, calitate și siguranță

### pyrofil® pentru siguranță

**Dätwyler Cables** este primul producător european care a dezvoltat o soluție - pyrosys® - care răspunde cerințelor contemporane pentru alimentare și transmisie de date sigure în cazul unui incendiu. Pyrosys® este rezultatul multor ani de dezvoltare intensă în acord cu organismele de standardizare relevante.

Materii prime selecționate și compoziții speciali, împreună cu sisteme unice de instalare, sunt ceea ce dau pyrosys® calitatea sa ridicată și garanția maximă de siguranță în caz de incendiu.

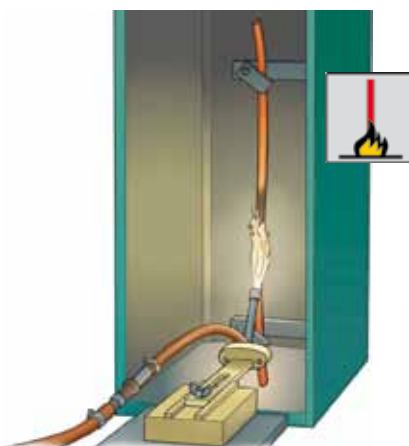
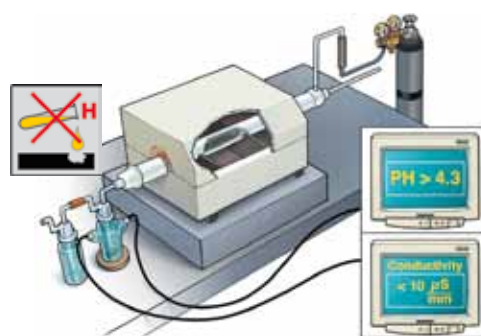
Pyrosys® este folosit atunci când persoane, utilaje și echipamente sunt puse în pericol de foc sau degajarea de fum, în clădiri cu densitate mare de ocupanți, dar și în obiective conținând mari concentrații de bunuri de valoare.

Cablurile și sistemele de siguranță Pyrosys® trebuie să fie deosebit de fiabile, atunci când e vorba despre situații concrete. De aceea Dätwyler măsoară fiecare produs înainte de livrare, în concordanță cu standarde stricte de calitate. Concret, aceasta înseamnă că toate procesele sunt complet integrate în sistemul de management conform ISO9001 și ISO14001. Dincolo de aceasta, inspecții și metode de testare suplimentare, asigură cablurile și sistemele pyrosys® să depășească cerințele clienților noștri, precum și standardele stricte aplicate în diferitele țări în care produsele Dätwyler sunt utilizate.

### Comportamentul la foc

#### Test de coroziune al gazelor de ardere

- IEC 60754-1/-2
- EN 50267-2-1/-2-2
- VDE 0482-267-2-1/-2-2 (fost BS 6425-1/-2)



#### Test de comportare la ardere a unui singur tub sau cablu

- IEC 60332-1-1/-2
- EN 60332-1-1/-2
- VDE 0482-332-1-1/-2 (fost BS 4066-1)



#### Test de comportare la ardere a unui pachet de cabluri

- IEC 60332-3-22/-23/-24/-25 cat. A-D
- EN 50266-2-2/-3/-4/-5 cat. A-D
- VDE 0482-266-2-2/-3/-4/-5 cat. A-D (fost BS 4066-3)

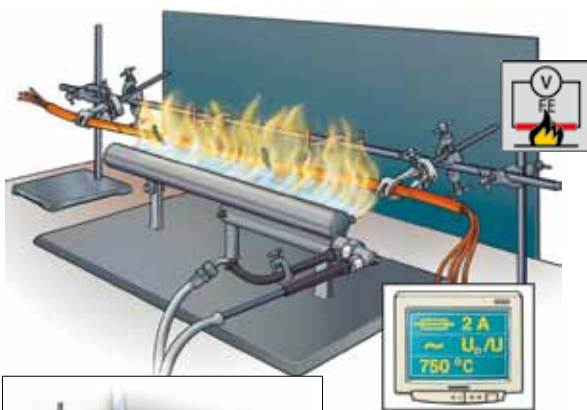


#### Testarea densității fumului

- IEC 61034-1/-2
- EN 61034-1/-2 (50268-1/-2)
- VDE 0482-1034-1/-2 (VDE 0482-268-1/-2) (fost BS 7622)

**Rezistența la foc/Integritatea circuitului**

**Caracteristicile referitoare la foc.**



**Testarea integrității izolației [pentru max. 180 minute (FE180)]**

- IEC 60331-11/-21/ -23/-25 [ $>750^{\circ}\text{C}$  pentru 90 până la max. 180 min.]
- BS 6387 cat.C [ $950^{\circ}\text{C}$  pentru 180 min.]
- VDE 0472-814 [ $>750^{\circ}\text{C}$  pentru 180 min.]



Cablurile **pyrofil**® sunt fără halogen și reduc posibilitatea de afectare a sănătății sau a bunurilor.



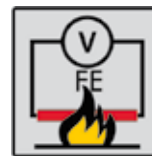
Cablurile **pyrofil**® sunt realizate din materiale de înaltă calitate care împiedică arderea, care se autosting.



Cablurile **pyrofil**® nu întrețin arderea și împiedică propagarea incendiului dintr-un loc într-altul.



Cablurile **pyrofil**® degajă o cantitate minimală de fum, asigurând vizibilitatea pe căile de evacuare.



Cablurile **pyrofil**® sunt rezistente la foc și garantează integritatea izolației pentru un cablu, conform standardelor.



Cablurile **pyrofil**® împreună cu dispozitivele de prindere corespunzătoare, garantează funcționarea pe o durată definită de timp a unui întreg sistem de cablare electrică.



**Test of circuit integrity (fire and water)**

- BS 6387 cat. W [650°C for 30 minutes]
- VdS 3423 [ $>830^{\circ}\text{C}$  for 45 minutes]



**Testarea integrității izolației (foc și șoc mecanic)**

- EN 50200 [ $>830^{\circ}\text{C}$  pentru 15 până la max. 120 min.]
- EN 50362 [ $> 830^{\circ}\text{C}$  pentru max. 120 min.]
- BS 6387 cat. Z [ $950^{\circ}\text{C}$  pentru 15 min.]

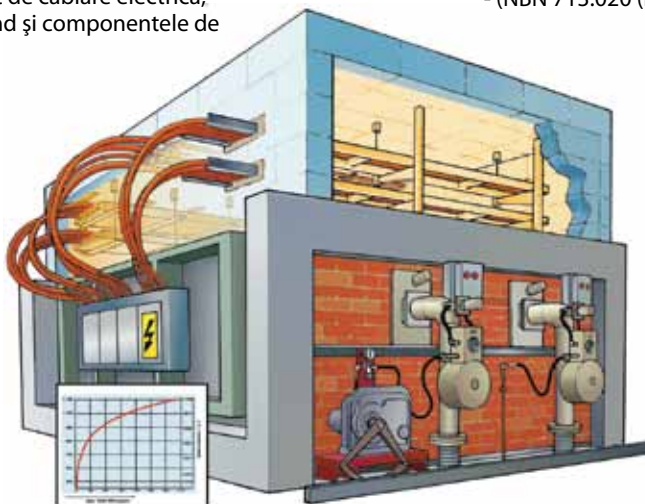
**Deasupra standardelor...**

Acest test (E30-E90) garantează integritatea funcțională normală a unui sistem complet de cablare electrică, incluzând și componentele de fixare.

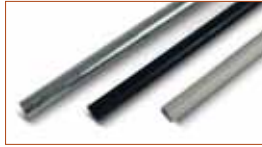


**Testarea integrității circuitului unui sistem**

- DIN 4102 Teil 12 (E30-E90)
- (NBN 713.020 (Rf1, Rf1 1/2))



**pyrosys®**  
Țeavă metalică  
și eavă plastic  
fără halogen



**pyrosys®**  
Dibluri protejate la foc F90  
Adâncimea de fixare 30mm



**pyrosys®**  
Clemă simplă  
Tip SAS  
Distanța ≤600mm



**pyrosys®**  
Protecție AHD  
doze de distribuție  
rezistente la foc  
E30/E90

**pyrosys®**  
Cleme fără  
susținere Tip B  
Distanța ≤800mm



**pyrosys®**  
Cleme cu  
susținere  
Tip B  
Distanța  
≤800mm



**pyrosys®**  
elemente  
de indicare



**pyrofil®**  
Cabluri de siguranță E90 Keram/  
FE 180

**pyrosys®**  
Conexpand F90

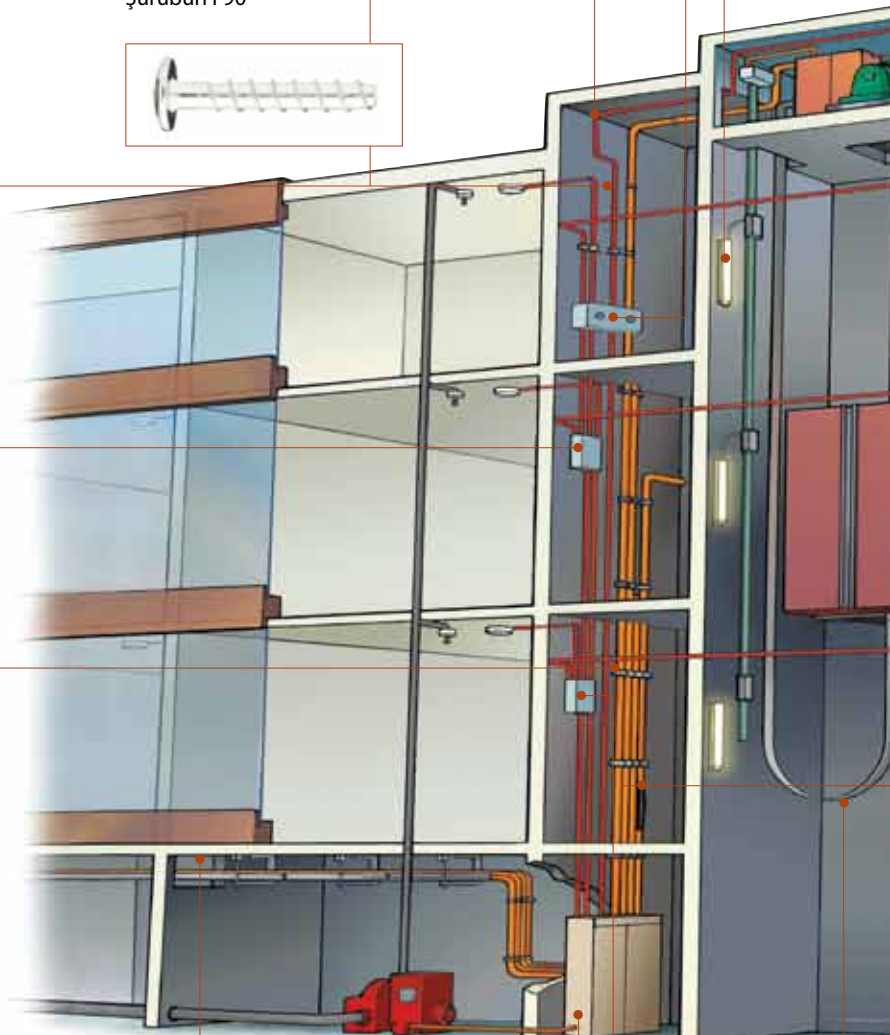


**pyrosys®**  
Șuruburi F90



**pyrofil®**  
WUM  
Măsuri de susținere

**dynofil®**  
sistem modular  
iluminat puțul lift



**pyrosys®**  
Sisteme Firestop S90/S120  
Plăci/mortar/cărămizi/dopuri

**dynofil®**  
Cabluri lift



**pyrofil®**  
Cablu de siguranță  
E90 Keram/FE 180

**pyrofil®**  
Cablu de siguranță  
E30-E60 Keram/FE 180



**pyrosys®**  
Iluminat de urgență  
pentru căile de evacuare



**ecobus®**  
Cablu plat cu magistrala de  
date integrată



**pyrosys®**  
Jonționare cabluri  
E30 și E90 pentru  
toate dimensiunile



**pyrosys®**  
Suport pentru mai multe  
cabluri tip Herman E30/E90  
Distanța ≤600/800mm



**optofil®-Safety**  
Cablu fibră optică de  
siguranță conform  
IEC 60331-25, EN 50200,  
DIN 4102-12



**pyrosys®**  
Paturi de cabluri și  
scări cablu E30/E90  
Distanța ≤1500mm



**pyrosys®**  
Doze și conectori  
E30-E90

**pyrosys®**  
Doze E30-E90  
Tip "Hercules"

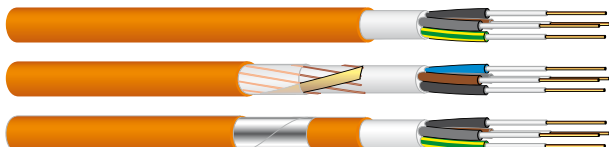
de  
ftului

## Tehnologie de cablare pentru cele mai înalte cerințe de siguranță

**Dätwyler Cables**

### Cabluri de siguranță cu integritatea circuitelor

Cabluri de joasă tensiune, până la 0.6/1 kV  
E30-E90, FE180, BS 6387 CWZ, PH30-120, Rf1-1½



versiune armată



#### Aplicații

Cabluri de siguranță cu integritatea izolației și a circuitelor, pentru menținerea alimentării la sprinklere, iluminat de siguranță, sisteme de evacuare a fumului și căldurii, alimentarea lifturilor de urgență și a celor pentru pompieri.

#### Gama de produse

Cabluri cu un conductor de la 1,5 mm<sup>2</sup> la 630 mm<sup>2</sup>  
Cabluri multiconductor de la 1.5 mm<sup>2</sup> la 300 mm<sup>2</sup>  
Disponibile și cu protecție mecanică.

#### Standarde / Aprobări

IEC, EN, CENELEC, BS, DIN VDE, SEV, NBN, VKF, VdS, GOST-R

Cabluri de incendiu, până la 225 V  
E30-E90; FE180; BS 6387 CWZ, EN 50200



versiune armată



#### Aplicații

Cabluri de siguranță cu integritatea izolației și a circuitelor, pentru menținerea alimentării și a transmisiei de date la sisteme de alarmare la incendiu, sisteme de anunțuri și alarmă vocală.

#### Gama de produse

Cabluri cu o pereche sau multipereche, ecranate individual sau colectiv. Disponibile de asemenea și cabluri de incendiu și cu protecție mecanică.

#### Standarde / Aprobări

IEC, EN, CENELEC, DIN VDE, SEV, NBN, GOST-R

optofil®-Safety cabluri de fibră optică  
În concordanță cu IEC 60331-25, EN 50200, DIN 4102-12 30 Min. (E30)



#### Aplicații

Cabluri universale de fibră optică, cu integritatea circuitelor, pentru aplicații de interior și exterior.

#### Gama de produse

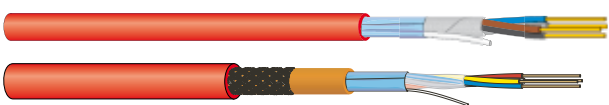
În construcție "loose tube" cu până la 12 fibre SM / MM cu protecție non-metalică antirozătoare.

#### Standarde / Aprobări

IEC, EN, CENELEC, DIN VDE

### Cabluri de siguranță cu integritatea izolației

Cabluri de alarmă la incendiu 300/500 V  
BS 6387 CWZ, FE180, PH30-120, BS8434-1/-2



versiune armată



#### Aplicații

Cabluri de siguranță cu integritatea izolației, pentru menținerea alimentării și transmisiei de date la sisteme de alarmă la incendiu, iluminat de siguranță, sisteme de anunțuri și alarmă vocală.

#### Gama de produse

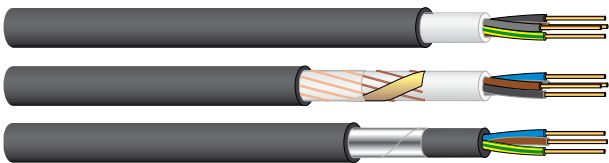
Cabluri ecranate multiconductor de la 1.0 mm<sup>2</sup> la 6 mm<sup>2</sup>. Disponibile și cu protecție mecanică.

#### Standarde / Aprobări

BS, EN, CENELEC, LPCB, GOST-R

### Cabluri de siguranță având caracteristici îmbunătățite în caz de incendiu/Nu propagă flacăra

Cabluri de joasă tensiune, până la 0.6/1 kV



versiune armată



#### Aplicații

Cabluri de siguranță având caracteristici îmbunătățite la foc. Alternativă la cablurile tradiționale cu PVC, unde nu se impune integritatea izolației sau a circuitului.

#### Gama de produse

Cabluri cu un conductor de la 1,5 mm<sup>2</sup> la 630 mm<sup>2</sup>. Cabluri multiconductor de la 1.5 mm<sup>2</sup> la 300 mm<sup>2</sup>. Disponibile și cu protecție mecanică, flexibile sau rezistente la ulei.

#### Standarde / Aprobări

IEC, EN, CENELEC, DIN VDE, SEV, GOST-R

**Cleme simple și suporturi pentru mai multe cabluri**



**Cleme simple pentru instalarea unui singur cablu, sau a unui pachet de cabluri, conform uzanțelor.**

Suport pentru mai multe cabluri, pentru instalarea economică a pachetelor de cabluri. Aceste componente facilitează montarea rapidă și ușoară a cablurilor.

**Sisteme de susținere**



**Sisteme speciale de susținere pentru instalarea mai multor cabluri în concordanță cu uzanțele..**

Aprobate pentru montaj pe tavan sau perete, cu montare ușoară a cablului. Dispozitive de fixare corespunzătoare, cum ar fi dibluri cu siguranță la foc, șuruburi de montaj și scule de reglare disponibile pentru toate sistemele de susținere.

**Tehnologia de conectare**



**Soluție conectare cabluri pentru cabluri pyrofil® cu integritatea circuitului.**

Cutii de distribuție cu integritatea circuitului E30-E90. Disponibile și ca înveliș rezistent la foc pentru a proteja conexiuni sau doze standard.

Cutii de distribuție cu integritatea circuitelor pentru cabluri de înaltă și joasă tensiune.

**Sistemul Firestop**



**Sistemul Firestop S90/S120**

- Placă izolantă Firestop S100 P
- Vopsea Firestop S100 D
- Mastic Firestop S100 SM-K
- Cărămidă Firestop TS 90
- Dop Firestop

**Seminare**

Dätwyler stabilește noi standarde. Cablurile de siguranță pyrofil® combinate cu elementele sistemului pyrosys® formează o soluție de siguranță perfectă și economică.



Dätwyler Cables stabilește noi standarde. Cablurile de siguranță pyrofil® combinate cu elementele sistemului pyrosys® formează o soluție de siguranță perfectă și economică.

Pentru alte informații, apălați la [www.daetwyler-cables.com](http://www.daetwyler-cables.com)

# Dätwyler Cables

## Dätwyler Cables GmbH

Auf der Roos 4-12  
DE-65795 Hattersheim  
Phone: +49 (6190) 88 80 - 0  
Fax: +49 (6190) 88 80 - 80

DE-85399 Hallbergmoos  
Lilienthalstrasse 17  
Phone: +49 (811) 99 86 33 - 0  
Fax: +49 (811) 99 86 33 - 30

info@daetwyler-cables.com  
www.daetwyler-cables.com

Distribuit prin:



### **SEDIU CENTRAL**

Autostrada București - Pitești Km. 13.5  
Parc Industrial POLO OCCIDENTALE, Hala M  
077096 Sat Dragomirești Deal,  
Com. Dragomirești Vale, Județul Ilfov  
Tel.: 021 310.09.61  
021 310.09.62  
021 310.09.63  
021 310.09.68  
Fax: 021 310.09.59  
021 310.09.89  
e-mail: coelco-buc@coelco.ro  
office@coelco.ro  
www.coelco.ro

### **BRAȘOV**

Șos.Cristianului nr.11, Modul 1  
500053 Brașov, Județul Brașov  
Tel: 0368 457 076;  
Fax: 0368 457 076  
e-mail: coelco-bv@coelco.ro  
coelco-bv@rdsbv.ro

### **CONSTANȚA**

Str. Dezrobirii nr.147A  
900256 Constanța, Județul Constanța  
Tel: 0241 540 933  
0341 409 266  
0341 409 265  
Fax: 0241 540 933  
0341 458 703  
e-mail: coelco-ct@coelco.ro  
coelco-ct@rdsct.ro

### **CRAIOVA**

Str. Calea Severinului nr.46M  
200499 Craiova, Județul Dolj  
Tel: 0351 171 900  
0351 171 901  
Fax: 0351 171 901  
e-mail: coelco-cr@coelco.ro  
coelco-cr@rdsmail.ro

### **GALAȚI**

Str. Macedona nr.3, Cartier Țiglina 3, parter  
800459 Galați, Județul Galați  
Tel: 0336 802 030  
0336 802 031  
Fax: 0336 802 031  
e-mail: coelco-gl@coelco.ro  
coelco-gl@galati.rdsnet.ro

### **SIBIU**

Calea Poplăcii nr.44 Complex Comercial  
550143 Sibiu, Județul Sibiu  
Tel: 0269 241 677  
Fax: 0269 241 677  
e-mail: coelco-sb@coelco.ro  
coelco-sb@rdslink.ro

### **TIMIȘOARA**

Str. Iuliu Grozescu nr.16, Corp D IV  
300120 Timișoara, Județul Timiș  
Tel 0356 178 550  
0356 178 549  
Fax: 0356 178 549  
e-mail: coelco-tm@coelco.ro  
coelco-tm@rdsmail.ro

**pyrofil® pyrosys®**

Technical changes reserved.

©2008 Dätwyler Cables - Pyrofil/Pyrosys Building - ro 01/2009