

# La Revue POLYTECHNIQUE

Fondée en 1898

# N° 9

Septembre 2010



## Informatique

Un panel PC avec  
une interface PoE

Un terminal mobile

Un nouveau logiciel  
de programmation

## Machines

L'augmentation  
de l'efficacité est  
multidimensionnelle

## Machines-outils

Des contrôleurs  
d'automatismes qui allient  
sécurité intégrée et  
commande d'axe

## Électrotechnique

CH. SCHAUB SA: une  
entreprise à l'écoute  
de ses clients

## Mesure

Des capteurs de déplacement  
et de distance analogiques

De nouveaux oscilloscopes  
numériques

## Expositions

Micronora 2010:  
du micro au nano

[www.revue-polytechnique.ch](http://www.revue-polytechnique.ch)

**SÉCURITÉ  
ENVIRONNEMENT**

## Éditorial

de Michel Giannoni

Un bon café, ce n'est pas si simple! . . . . . 5

## Articles

### Informatique

Un panel PC avec une interface PoE . . . . . 8

Un terminal mobile . . . . . 10

Un nouveau logiciel de programmation . . . . . 12

### Machines

L'augmentation de l'efficacité est multidimensionnelle . . . . . 16

### Machines-outils

Des contrôleurs d'automatismes qui allient sécurité intégrée et commande d'axe . . . . . 20

### Électrotechnique

CH. SCHAUB SA: une entreprise à l'écoute de ses clients . . . . . 22

### Mesure

Des capteurs de déplacement et de distance analogiques . . . . . 27

De nouveaux oscilloscopes numériques . . . . . 32

### Télécommunications

Les télécommunications dans le contexte de la crise . . . . . 34

### Entraînement - transmission

Un nouvel entraînement direct . 36

### Sidérurgie

L'impulsion électromagnétique pour usiner l'acier . . . . . 41

## Expositions

Micronora 2010: du micro au nano . . . . . 54

## Rubriques

Argus . . . . . 6

Carnet de bord . . . . . 14

Panorama suisse . . . . . 30

Rétrospective . . . . . 30

Énergie et société . . . . . 38

Notices bibliographiques . . . . . 38

A l'affiche . . . . . 53

## Flashs

AMB, un salon international pour l'usinage des métaux . . . . . 15

Journée romande de la géothermie . . . . . 19

Un nouveau salon des inventions . . . . . 37

## De la Recherche à l'Application

Des adaptateurs pour connecteurs militaires . . . . . 43

Un capteur de niveau pour produits en vrac . . . . . 43

Une variété de signaux sur 6 mm de large . . . . . 43

Une pompe à vide qui fait office de compresseur . . . . . 44

Un module pour le traitement d'images . . . . . 44

Une manière simple de programmer . . . . . 44

De nouvelles interfaces Des poussoirs étanches sans contact . . . . . 45

Un détecteur inductif de grande précision . . . . . 45

Un ordinateur embarqué robuste . . . . . 46

Un thermomètre pour applications aseptiques . . . . . 46

La prise de charge définit de nouvelles références . . . . . 46

Un compilateur optimisé . . . . . 47

Des systèmes RFID de faible encombrement . . . . . 47

Un détecteur de niveau capacitif pour milieux pollués . . . . . 47

Des modules de télégestion multitâches . . . . . 48

Un spectromètre et photo-détecteur à haute résolution . . . . . 48

Un intégrateur exclusif . . . . . 48

Du matériel d'interface esclave Powerlink . . . . . 49

Un capteur d'images en technologie CMOS . . . . . 49

Une unité de contrôle de fonctionnement . . . . . 49

Des prises AP à connexion sans vis . . . . . 50

Des modules d'E/S Ethernet à logique intégrée . . . . . 50

Des alimentations triphasées sans interruption . . . . . 50

## Associations

GESO . . . . . 59

FSPM-SVMF . . . . . 59

Swissmem . . . . . 60

UIG . . . . . 61

ARETS . . . . . 61

FAETES . . . . . 61

swissT.net . . . . . 62

ASTT . . . . . 62

## Guides

Carte d'abonnement . . . . . 63

Le guide de l'acheteur . . . . . 64

Index . . . . . 66

# SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT

## Articles

**ENVIRONNEMENT:**  
Un glacier arctique se casse . . . . . 4

**SÉCURITÉ:**  
La sécurité à l'heure des nouvelles technologies de contrôle: l'exemple de la vidéosurveillance . . . . . 7

**SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT:**  
Un héritage de l'industrie chimique à la fournaise . . . . . 10

## Magazine

Bibliographie . . . . . 13  
Le guide de la sécurité . . . . . 14

## Informations générales

Des téléphones portables vulnérables . . . . . 6

## Association

FGS . . . . . 13