

La Revue POLYTECHNIQUE

Fondée en 1898

N° 1
Janvier 2011



Informatique

Des mini-PC robustes
et sans ventilateur

La saisie de données grâce
à un réseau local sans fil

Électronique

La 1000^e invention de l'EPFL

Énergie

La pompe à chaleur:
solution miracle ou alibi ?

Un consortium pour réduire
la consommation des
appareils électroniques

De l'acide formique
dans le moteur

Mesure

Contrôle de la pression
dans la production de lait

Expositions

Le pèlerinage 2010 à la
Mecque de l'automatisation

Swisstech, Prodex
et Pack&Move 2010

www.revue-polytechnique.ch

Éditorial

de Michel Giannoni
Ce réchauffement
qui nous fait froid. 5

Articles

Informatique

Des mini-PC robustes et sans
ventilateur 8

La saisie de données grâce
à un réseau local sans fil 12

Électronique

La 1000^e invention de l'EPFL . . . 16

Énergie

La pompe à chaleur:
solution miracle ou alibi? 17

Un consortium pour réduire
la consommation des appareils
électroniques 20

De l'acide formique
dans le moteur. 22

Mesure

Contrôle de la pression
dans la production de lait. 26

Expositions

Le pèlerinage 2010 à la
Mecque de l'automatisation . . . 34

Swisstech, Prodex
et Pack&Move 2010 42

Rubriques

Argus 6
Énergie et société 10
Notices bibliographiques 10
Carnet de bord 14
Panorama suisse 24
Rétrospective 24
A l'affiche 44



De nouveaux produits pour des applications dynamiques viennent compléter la série de servomoteurs de cette entreprise
(B&R Industrie-Automation AG, page 35)



Les surpresseurs à vis ZS ont été développés dans le but de réduire la consommation d'énergie.
(Atlas Copco KompRESSOREN AG, page 30)

Flashes

Annonce de conférence 11
Les NI days 2011 17
Les SIG primés 21

De la Recherche à l'Application

Des capteurs binaires 28
Un pilote pour lasers
à cascade quantiques 28
Des alimentations
de courant monophasé 28
Un module encodeur 29
Des capteurs de position
magnétostrictifs 29
Un capteur de niveaux
d'alerte 29
Des surpresseurs économes
en énergie 30
Des commutateurs
Ethernet industriel 30
Une nouvelle génération
de capteurs de vision 30
Des moteurs qui consomment
peu d'énergie 31

Une commutation à haute
densité 31
Des détecteurs de mesure
de distance 31
Un contrôleur Gigabit Ethernet . 32
Des capteurs de contrainte
annulaires 32
Une caméra thermique 32

Associations

UIG 45
ARETS 45
FAETES 45
Swissmem 46
GESO 47
FSPM-SVMF 47
swissT.net 48
ASTT 48

Guides

Le guide de l'acheteur 49
Le guide de la sécurité 50
Index 51
Formulaire d'abonnement 51