

ดัชนีประจำปี 2548

# อิเล็กทรอนิกส์

ເສມືອນດັກເຕວ່າ  
SEMICONDUCTOR ELECTRONICS JOURNAL

ฉบับที่ 271-283

## โครงงาน

## เครื่องควบคุม/ป้องกัน

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
การประยุกต์วงจรรถรำ疲ื่องเป็นโมดูล 24 ช่อง	274	155
ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าโดย SMS ตอน 1	274	144
ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าโดย SMS ตอนจบ	275	157
บลูทูธเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย ตอน 1	282	134
บลูทูธเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย ตอน 2	283	133
ระบบเตือนภัยผ่าน SMS ด้วยมือถือของคุณเองรุ่นที่ 2	278	149

## เครื่องใช้ก้าวไป

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
MKIT-2 VERSION 1.0		
ชุดคิดนาฬิกาปลุกดิจิตอล	282	140
กริ่งประตูเสียงดันดี	274	168
เครื่องตรวจจับด้วยสีตามไฟฟ้า	273	151
เครื่องตั้งเวลาไม่ต้องการรับสายโทรศัพท์	271	156
เครื่องปรับแต่งแสงไฟ 8 ช่อง ตอน 1	271	137
เครื่องปรับแต่งแสงไฟ 8 ช่อง ตอน จบ	272	153
เครื่องป้องกันการขโมยพร้อมแสดงสภาวะเต็ลลิค	281	145
เครื่องส่งสัญญาณเตือนระดับน้ำที่น้ำสูง	276	156
ทุบวัดแบบเดอร์	273	157
แหล่งจ่ายไฟ 0-30 V 3 A ราคาประหยัด	283	139

## เครื่องมือวัด/ทดสอบ

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
เครื่องตรวจสอบคุณภาพ 1-25 MHz	280	152
เครื่องตรวจสอบเพาเวอร์ชัพพลาย ATX	277	150
เครื่องตรวจสอบรีเมมดคอนโทรล	273	161
เครื่องทดสอบอุปกรณ์สำหรับกึ่งตัวนำ	278	141
เครื่องวัดค่าด้วยเหนี่ยวบานฯ และค่าด้วยประกอบคุณภาพ ตอน 1	279	141

เครื่องวัดค่าด้วยเหนี่ยวบานฯ และค่าด้วยประกอบคุณภาพตอนจบ	280	139
เครื่องวัดอุณหภูมิแบบไร้สายพร้อมแสดงผล และบันทึกข้อมูลบนคอมพิวเตอร์	278	156

## เครื่องเสียง/เครื่องขยายเสียง

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
EL34/6CA7/6550 10วัตต์+10วัตต์ สเตอริโอเพาเวอร์แอมป์	277	157
Magkit IA-60 ชุดคิดเครื่องเสียงคุณภาพ	276	168
MP3 เครื่องเล่นที่สามารถสร้างด้วยคุณเอง	281	137
เครื่องขยายเสียงสเตอริโอล 20+20 วัตต์	279	137
เครื่องแปลง CD-ROM เป็นเครื่องเล่น VCD สำหรับดูหนังฟังเพลงได้	271	149
เพาเวอร์แอมป์ปั๊ลไฟเบอร์ 350 วัตต์ ตอน 1	272	145
เพาเวอร์แอมป์ปั๊ลไฟเบอร์ 350 วัตต์ ตอนจบ	273	142
สเตอริโอแอมป์ปั๊ลไฟเบอร์ตัวจิ๋วพลังสูง	275	148

## ไมโครโปรเซสเซอร์/ไมโครคอมพิวเตอร์

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
RS-232 มอนิเตอร์จัมบ์มีถือ	272	157
เครื่องโปรดักต์สำหรับไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล AVR	279	148
บอร์ดทดลองไมโครคอนโทรลเลอร์ เบอร์ AT90S2313	280	144
ไมโครแคร์มลอกิกเมเบิลคอนโทรล ตอน 1	276	148
ไมโครแคร์มลอกิกเมเบิลคอนโทรล ตอนจบ	277	144

## สื่อสารโทรคมนาคม

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
Buddy Broadband กับจุดยืนสูงในการรอดแบนด์	277	170
Coolest Phone สุดยอดโทรศัพท์มือถือของโลก	276	176
DVB กับเรื่องเส้นผมบังกอกษาทางธุรกิจ	279	167
Innovation บนเส้นทางแห่งนวัตกรรมเทคโนโลยี	274	183

# บทค่าวาบ

RFID เทคโนโลยีไร้สายพลิกโลก ตอน 1	279	156	ครั้งที่ 2 ของประเทศไทยกับงาน Thailand Animation& Multimedia 2005	272	241
RFID เทคโนโลยีไร้สายพลิกโลก ตอน 2	280	167	คลินิกความร้อน	280	244
RFID เทคโนโลยีไร้สายพลิกโลก ตอน 3	282	164	โทรศัพท์มือถือกับพิษทางการพัฒนาของ Fuel Cell	277	238
RFID เทคโนโลยีไร้สายพลิกโลก ตอน 4	283	151	เปิดตัวชาร์ดดิตส์ไดร์ฟใหม่ล่าสุดจากซีเกท จำนวน 10 รุ่น	278	241
TETRA การสื่อสารเคลื่อนที่อิกรูปแบบหนึ่ง ที่ไม่ใช่เซลลูลาร์	275	179	เมื่อฮาร์ดดิสก์ขนาดจิ๋วบุกตลาดอุปกรณ์พกพา	275	243
WILLCOM เปิดดำเนินบทใหม่แห่ง PHS ตอน 1	277	178	ยุคใหม่ของระบบไฟฟ้าในรถยนต์	271	226
WILLCOM เปิดดำเนินบทใหม่แห่ง PHS ตอนจบ	278	170	ระบบ Okool เพื่อการประยัดพลังงาน		
WiMAX จุดพิเศษแห่งโลกสื่อสารไร้สาย	271	161	สำหรับเครื่องปรับอากาศนาฬิกาใหญ่	282	235
Wireless Computing เทคโนโลยีสื่อสารไร้สาย กับองค์กรธุรกิจ	275	171	ระบบการลงจอดและระบบนำร่องของเครื่องบิน	271	240
ผลครั้งที่สอง CDMA กับ Qualcomm	280	157	ระบบประยัดพลังงาน Okool		
ทำความเข้าใจกับสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือ	278	175	สำหรับเครื่องปรับอากาศ	283	228
ข้อมูลอยู่ดีๆ...โทรศัพท์มือถือแห่งยุค	282	157	รายงานผลการแข่งขัน		
รู้จัก 3G เพื่อความเข้าใจสู่โลกไร้สายยุคใหม่ ตอน 1	272	172	MAGKIT DIY Challenge 2005	279	235
รู้จัก 3G เพื่อความเข้าใจสู่โลกไร้สายยุคใหม่ ตอนจบ	276	184			
สายอากาศ MIMO กับการปรับเปลี่ยนความเร็ว Wireless LAN	280	178			
สายอากาศตัวกระจายสัญญาณที่ขาดไม่ได้	283	163			
อันตรายจากการแพร่รังสี					
เป็นอันตรายที่ไม่ควรกล่าวถึงจริงหรือไม่	275	185			

## ความรู้ทั่วไป

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่	ฉบับที่	หน้าที่	
BUILD ร่วมมือกับชีเอ็จจัดงานตลาดกลางช้อปขายชิ้นส่วน	275	138	DSP Directory รวมรวมชิป DSP จากค่ายผู้ผลิตชั้นนำ ตอน1	281	156
BUILD ร่วมมือกับชีเอ็จจัดงานตลาดกลางช้อปขายชิ้นส่วน	276	249	DSP Directory รวมรวมชิป DSP จากค่ายผู้ผลิตชั้นนำ ตอนจบ	282	147
HMI ระบบที่ไม่หยุดยั้งความพยายามเข้าใจเครื่องจักร	280	239	Enhanced PWM ของ PIC18F458 กับการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง	272	166
Hongkong ICT Fair	276	243	การเก็บจุดบทเร่องของซอฟต์แวร์ฝังด้วย การเขียนโปรแกรม PIC16F84A	273	173
Magkit DIY Challenge 2005	276	247	เพื่อใช้งานบนบอร์ดทดลอง FPGA	273	181
Solar innovative contest 3 โครงการประกวด สิ่งประดิษฐ์โดยใช้แสงอาทิตย์และพลังงาน ครั้งที่ 3	274	247	การใช้ CPLD ควบคุมการแสดงผลออกหน้าจอ LCD	274	175
solid ink เครื่องพิมพ์เดอร์ที่ช่วยลดปัญหา สิ่งแวดล้อม	283	224	การตรวจสอบวงจรโดยใช้คอมพิวเตอร์	277	165
Thailand Electronics&Industrial Technology 2005	275	134	ชิปไฮซีสั่งได้ตามใจเรา	283	144
Thailand Metrology 2005	273	247	ตัวกรองดิจิตอลกับการสร้างไมโครอคุสติกกีตาร์	273	166
การแก้ไขวงจรที่สร้างจากอุปกรณ์ประเภท Surface Mount Device (SMD)	272	234	มาตรฐานการออกแบบร่วมระหว่างชาร์ดแวร์-ซอฟต์แวร์		
การออกแบบสมาร์ตเซนเซอร์	271	234	เมื่อต้องดันก้นเอกสาร	275	165
			ไม่ครอบครองโทรศัพท์กับซอฟต์แวร์	278	163

## กตุษีวง Jarvis

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
DESIGN IDEAS : ดีชี-เอชี อินเวอร์เตอร์	283	198
DESIGN IDEAS : วงจรป้องกันปัมมี่น้ำบ่อเลี้ยงปลา	283	197
DESIGN IDEAS : DS1302ไอซีเรียลไทม์คล็อก	277	205
DESIGN IDEAS : กริ๊งประดิษฐ์เสียงดนตรี	271	190

DESIGN IDEAS : ควบคุมเมนูสีตัวชี้ระบำประกอบด้วยแรงดันไฟฟ้า	279	196	DESIGN IDEAS : วงจรกำกั้นกระแสไฟฟ้าที่แบ่งลิมิตเตอร์	277	206
DESIGN IDEAS : ควบคุมอุณหภูมิตู้แช่แข็งด้วย PICAXE	278	205	DESIGN IDEAS : วงจรแมมน้ำลิ้งเกตสัญญาณรบกวนตัว	278	207
DESIGN IDEAS : ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์	271	188	DESIGN IDEAS : วงจรตรวจสอบอ็อกซิเจนอย่างต่อเนื่อง	275	204
DESIGN IDEAS : เครื่องช่วยประยุทธ์ พลังงานแบบเดอร์อัตโนมัติ	272	190	DESIGN IDEAS : วงจรตัดเมื่อแรงดันต่ำสำหรับแบตเตอรี่ SLA 12 โวลต์	272	186
DESIGN IDEAS : เครื่องตรวจสอบไฟแรงดันสูง	271	185	DESIGN IDEAS : วงจรต้องเปิดตู้เย็นที่แก้ไข	278	206
DESIGN IDEAS : เครื่องตีอ่อนแรงดันแบบเดอร์ตัว	273	201	DESIGN IDEAS : วงจรแทนเรกเก็ต เมอร์ 79XX	277	206
DESIGN IDEAS : เครื่องรับสัญญาณไฟาร์ด	273	197	DESIGN IDEAS : วงจรแปลงแรงดัน +5V เป็น +9V และ -4V	274	194
DESIGN IDEAS : เครื่องรับอินไฟาร์ดสั่งงานสองตัวแทน	272	187	DESIGN IDEAS : วงจรกลิตความถี่คริสตอลกำลังต่ำ	273	198
DESIGN IDEAS : เครื่องวัดความชื้นไฮโกรมิเตอร์ Li-Ion	274	192	DESIGN IDEAS : วงจรปิดวิตช์อัตโนมัติ	273	199
DESIGN IDEAS : เครื่องวัดความชื้นไฮโกรมิเตอร์ ESR	274	191	DESIGN IDEAS : วงจรแปลงแรงดัน	283	195
DESIGN IDEAS : เครื่องวัดความด้านทานแบบต่อเนื่องสามสถานะ	274	193	DESIGN IDEAS : วงจรผู้ช่วยโทรศัพท์มือถือ	274	196
DESIGN IDEAS : เครื่องวัดค่าปาซิเตอร์ ESR	271	190	DESIGN IDEAS : วงจรฟิลเตอร์แหล่งจ่ายไฟสำหรับเครื่องขยายเสียง	275	204
DESIGN IDEAS : เครื่องวัดอุณหภูมิ	273	197	DESIGN IDEAS : วงจรรวมเสียงชีดีร้อม	271	184
DESIGN IDEAS : เครื่องส่งอินไฟาร์ดด้วยไอซีบอร์ด HT12E	272	188	DESIGN IDEAS : วงจรรักษาสถานะเริ่มต้นวงจร AVM	276	233
DESIGN IDEAS : ตัดแปลงช่องไมโครโฟน เป็น Line in ให้กับไมค์บู๊ก	278	208	DESIGN IDEAS : วงจรเรกเก็ตสำหรับวงจรตัวตัว	278	204
DESIGN IDEAS : ดีซี-ดีซีคอนเวอร์เตอร์	273	196	DESIGN IDEAS : วงจรตัวตัวดับหน้าอิเล็กทรอนิกส์	274	197
DESIGN IDEAS : ทดสอบสายสัญญาณ RS-232 ภาคตุก	277	203	DESIGN IDEAS : วงรสเต็ปอัปแอลอตตี้	277	207
DESIGN IDEAS : ประยุกต์ใช้พอร์ตพรินเตอร์สำหรับเบติกแสตมป์	271	186	DESIGN IDEAS : วงจรสร้างสัญญาณรบกวนอย่างต่อเนื่อง	278	208
DESIGN IDEAS : ไฟสี嫩นอร์ดโอด	274	196	DESIGN IDEAS : วงจรสมิตช์รหัสอย่างต่อเนื่อง	271	189
DESIGN IDEAS : ไฟกระพริบแบบพิเศษ	272	182	DESIGN IDEAS : วงจรอารมณ์	273	200
DESIGN IDEAS : ไฟตีอ่อนอัตโนมัติ	277	204	DESIGN IDEAS : วิทยุทราบเชิงเดอร์ราคาประยุทธ์	271	187
DESIGN IDEAS : ไฟท้ายรถจักรยาน	276	233	DESIGN IDEAS : สร้างคีบไฟเพดราหนาสิน	279	197
DESIGN IDEAS : ล้อจิกไพร์น 3 สถานะ	272	191	DESIGN IDEAS : สร้างทวนชีสเตอร์ไฟให้เป็นซีเนเรจไอดอก้าสั่งสูง	279	195
DESIGN IDEAS : วงจร Frequency Converter	276	235	DESIGN IDEAS : สร้างไฟ 5 โวลต์จากไฟม้าน	272	183
DESIGN IDEAS : วงจรกรองผ่านแบบฟิลเตอร์คิจิตต์	275	206	DESIGN IDEAS : สร้างวงจรบริจจ์เรกเก็ตไฟด้วยแอลอตตี้	274	197
DESIGN IDEAS : วงจรกรองสัญญาณโทรศัพท์ DSL	283	196	DESIGN IDEAS : สร้างแหล่งจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์เชื่อมต่อด้วย USB	273	199
DESIGN IDEAS : วงจรกำเนิดความถี่ 3 ความถี่	273	202	DESIGN IDEAS : สวิตช์เปิดปิด	272	184
DESIGN IDEAS : วงจรควบคุมความเร็วพัดลมคอมพิวเตอร์สัญญาณรบกวนตัว	271	192	DESIGN IDEAS : สวิตช์หรี่ไฟยาโลเจน 12 โวลต์	278	206
DESIGN IDEAS : วงจรควบคุมความเร็วโมเดอร์	277	208			

DESIGN IDEAS : สัญญาณนาฬิกา 2 เซิร์คัล			แหล่งจ่ายแรงดันอ้างอิงในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตอน 2	283	179
แบบประยุกต์	272	187	อาร์เอฟ เพาเวอร์แอมป์ ตอน 1	279	183
DESIGN IDEAS : ห่วงเวลาภาระยก			อาร์เอฟ เพาเวอร์แอมป์ ตอน 2	283	187
ตัวไอซี 555 เพียงตัวเดียว	273	201	<b>เทคโนโลยีอุปกรณ์</b>		
DESIGN IDEAS : แหล่งจ่ายไฟ 3 ระดับ	271	187	ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
DESIGN IDEAS : แหล่งจ่ายไฟสำหรับเครื่องขยายเสียง	275	203	10 กิกะบิต สาย UTP สำหรับเครือข่ายแห่งอนาคต	273	208
DESIGN IDEAS : ออกแบบเป้าต์พุดคูนย์			40 ปี เทคโนโลยีของ LED	274	216
แบบอัดโนมติ	276	232	Ethernet IO Board (Embedded Network Controller)	277	216
DESIGN IDEAS : เอชี-ดีซี คอนเวอร์เตอร์	275	206	FPGA Discovery-III XC3S200		
DESIGN IDEAS : เอชี-ดีซี อินเวอร์เตอร์			สำหรับงานออกแบบไอซีดิจิตอลขนาดใหญ่	271	193
ตัวไอซีตัวเดียว	276	234	GR47 โมดูลรีไซค์ผ่านระบบ GSM/GPRS	280	191
DESIGN IDEAS : วงจรฟิลเตอร์ไฟ 220 โวลต์	272	185	TruePCI บอร์ดทดลองเพื่ออินเตอร์เฟสกับ PCI	280	209
การปรับปรุงประสิทธิภาพคอนเวอร์เตอร์ด้วยวิธีการ			Ultra-small memory card การ์ดหน่วยความจำ		
ของ Soft switching	280	183	ยุคใหม่สำหรับอุปกรณ์พกพา	279	198
การเพิ่มค่าประสิทธิภาพของวงจร Step-up converter	278	196	VFD อีกทางเลือกสำหรับการใช้งานแทน LCD โมดูล	280	197
การถือครองสมองไฟสีที่มีความทนทานและ			ก้าวแรกสู่การออกแบบบอร์ดแม็คเลเยอร์ ตอน 1	283	199
Cross conduction	279	174	ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเซนเซอร์	273	214
การวิเคราะห์ห่วงจรกรองความถี่โดยโปรแกรม Pspice	278	189	ความแตกต่างระหว่างไมโครคอนโทรลเลอร์		
การออกแบบเครื่องสั่นสัญญาณวิดีโอイヤ่นยูเอชเอฟ			AT89LPx052 กับ AT89Cx051	282	186
ตอน 1	283	169	เซนเซอร์ตรวจจับสนามแม่เหล็กไฟฟ้า	272	199
การออกแบบวงจรกรองความถี่อะนาลอกแบบแยกคิพ			เทคโนโลยีอินเมจเซนเซอร์	272	192
ตอน 1	282	175	บอร์ดทดลอง CPLD ชั้นสูง		
การออกแบบวงจรขยายที่ความถี่สูง ตอน 1	271	175	รุ่น POWER MAXII-EX1	277	209
การออกแบบวงจรขยายที่ความถี่สูง ตอน 2	273	188	ระบบความร้อนให้เย็นด้วยเพทเที่ยร์	283	207
การออกแบบวงจรขยายที่ความถี่สูง ตอน 3	274	206	<b>ออดิโอ/วิดิโอ</b>		
การออกแบบวงจรขยายที่ความถี่สูง ตอนจบ	276	222	ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
การออกแบบวงจรและวิเคราะห์การควบคุม ตอน 1	273	203	BASH เพาเวอร์แอมป์ลีไฟเออร์ ตอน 1	271	216
การออกแบบวงจรและวิเคราะห์การควบคุม ตอน 2	275	197	BASH เพาเวอร์แอมป์ลีไฟเออร์ ตอนจบ	274	228
การออกแบบวงจรและวิเคราะห์การควบคุม ตอนจบ	279	191	D-ILA สุดยอดเทคโนโลยีจักษภาพเสมือนฟิล์ม	282	198
การออกแบบวงจรและวิเคราะห์การควบคุมโดยใช้			DLP เทคโนโลยีแสดงผลระบบดิจิตอลแห่งอนาคต	279	214
วงจรสายพานกระแส ตอนจบ	274	198	Sound Projector เทคโนโลยีลำโพงบังคับทิศทางเสียง	282	191
การออกแบบอินดักเตอร์ในวงจรรวม	276	203	การป้องกันแบบลบและสีริ่งภาพในเครื่องขยายเสียง		
ขยายอ่านความถี่การทำงานด้วยการจัดวางอุปกรณ์ที่ดี	276	197	ตอน 1	277	209
ตัวประกอบควบคุม	278	181	ทฤษฎีเครื่องขยายเสียงไฮไฟ ตอน 5	272	210
รวม 50 วงจร DESIGN IDEAS 2005	281	167	ทฤษฎีเครื่องขยายเสียงไฮไฟ ตอน 6	276	236
เดือดใช้และออกแบบวงจรป้องกัน	277	187	ทฤษฎีเครื่องขยายเสียงไฮไฟ ตอน 7	277	223
วงจรกรองคลื่นย่านไมโครเวฟ ตอน 1	276	212	แนวทางการออกแบบแหล่งจ่ายไฟ		
วงจรกรองคลื่นย่านไมโครเวฟ ตอนจบ	277	193	สำหรับเครื่องขยายเสียงแบบมืออาชีพ	275	207
วงจรกำเนิดสัญญาณรูปคลื่นชายน์ที่มีอุปกรณ์			บททดสอบการทำพีซีเป็นระบบไฮเอนด์เรียบมั่นคง	271	204
ควบคุมความถี่เพียงตัวเดียว	275	192			
แหล่งจ่ายแรงดันอ้างอิงในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตอน 1	282	181			

พื้นฐานของการทดสอบเครื่องขยายเสียง ตอน 1	282	207	ครั้งแรกกับการแข่งขันหุ่นยนต์ชุดไทย		
ออกแบบวงจรขยาย Phono Amplifier			Thailand Rescue Robot Championship 2004	271	223
ตามมาตรฐาน RIAA ตอน 1	279	203	ตามมิติการแข่งขันหุ่นยนต์ชุด รายการ		
ออกแบบวงจรขยาย Phono Amplifier			MICRO MECHANISM CONTEST 2005	280	230
ตามมาตรฐาน RIAA ตอนจบ	280	218	รายงานการแข่งขันหุ่นยนต์ ABU ชิงชนะเลิศ		
			ประเทศไทยประจำปี 2548	278	225
			รายงานผลการแข่งขัน Robocup Thailand		
			Championship 2005	273	227
			วิทยาการหุ่นยนต์เทคโนโลยีช่วยเหลือมนุษย์	283	219
			หุ่นยนต์โรบอโนต นักพัฒนาอุตสาหกรรม	282	221

## INDUSTRIAL ELECTRONICS

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
GTI One Stop Service อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	277	232
IC PACKAGING SMT ประเทคนิคโนดีไซน์ใหม่	273	231
WARA PCB บน World Wide Web	277	235
WAVECOM โมดูลไร้สายกับความสามารถที่เกินคาด		
ด้วยนวัตกรรมใหม่ของโลโก	279	231
การวิจัยและพัฒนาในสาขาโนเน็ตโนโลจี		
ของประเทศไทย ตอน 1	278	230
การวิจัยและพัฒนาในสาขาโนเน็ตโนโลจี		
ของประเทศไทย ตอนจบ	279	224
โซลูชัน FPGA กับอุตสาหกรรมการผลิตจอแสดงผล		
แบบดิจิตอล	275	228
เทคโนโลยีอุปกรณ์กล้องในงานอิเล็กทรอนิกส์	275	216
สถาปัตยกรรมการบรรจุหุ่นยนต์ความจำร่วม	275	222
สรุปรายงานการแสดงศักยภาพของก่ออิเล็กทรอนิกส์แฟร์ 2005	282	229
หน่วย BUILD เดินหน้าเชื่อมโยงอุตสาหกรรมจัดนำ		
คณะกรรมการผู้ผลิตแสดงสินค้าต่างประเทศ	278	239

## SOFTWARE ELECTRONICS

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
FLOWCODE มิติใหม่ของการเขียนโปรแกรม		
ควบคุมบน PICmicro	278	220
ICON โปรแกรมออกแบบไมโครคอนโทรลเลอร์ PIC		
ง่ายนิดเดียว	275	235
Spice โปรแกรมจำลองการทำงานวงจรไฟฟ้า	273	238
การใช้โปรแกรม MATLAB วิเคราะห์และออกแบบ		
ระบบควบคุม ตอนจบ	272	225
ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	280	223

## ทุ่นยนต์

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
TPA Robot Contest Thailand Championship 2005		
จุดไฟศักดิ์สิทธิ์ พิชิตคำแหงเมืองจีน	274	237
การแข่งขัน International Micro Robot Maze		
contest 2004	272	217

ครั้งแรกกับการแข่งขันหุ่นยนต์ชุดไทย		
Thailand Rescue Robot Championship 2004	271	223
ตามมิติการแข่งขันหุ่นยนต์ชุด รายการ		
MICRO MECHANISM CONTEST 2005	280	230
รายงานการแข่งขันหุ่นยนต์ ABU ชิงชนะเลิศ		
ประเทศไทยประจำปี 2548	278	225
รายงานผลการแข่งขัน Robocup Thailand		
Championship 2005	273	227
วิทยาการหุ่นยนต์เทคโนโลยีช่วยเหลือมนุษย์	283	219
หุ่นยนต์โรบอโนต นักพัฒนาอุตสาหกรรม	282	221

## เรื่องจากปก

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
FLUKE เครื่องสอบเทียบสำหรับพื้นที่ได้อุณหภูมิ	273	134
FP-X สุดยอด PLC มัลติฟังก์ชันจาก Panasonic	280	134
LeCroy WaveExpert Series ดิจิตอลอสซิลโลสโคป		
ความเร็วสูง 100 GHz	275	142
PHONIK ผู้นำระบบถ่ายทอดภาพทั่วโลกในประเทศไทย	274	138
PROLINK-4C Premium Broadcast		
Power Monitor-Enhanced	277	133
RIGOL DS 5000Series ดิจิตอลสโคป		
อสซิลโลสโคปสมรรถนะเหนือใคร	283	
ก้าวสู่มืออาชีพกับคุณภาพที่เหนือชั้นของดิจิตอลมิเตอร์		
และเครื่องวัดทดสอบจาก FLUKE	279	126
เครื่องวัด-ทดสอบและเครื่องควบคุมอัตโนมัติ		
จากแสงชั้นนำ	282	126
เรลไทม์อสซิลโลสโคปค่าระดับ TDS6000C		
และดิจิไฟฟอร์เรนซ์ชีลอดิโพรบ รุ่น P7313	276	138
ศูนย์รวมเครื่องมือวัด/สอบเทียบชั้นนำ		
สำหรับในอุตสาหกรรมระดับแนวหน้า	271	137
สู่โลกอิเล็กทรอนิกส์ใหม่กับ SMART KIT	272	140
หลักหลายเครื่องวัดและทดสอบคุณภาพสูง		
จาก FLUKE	281	124
อสซิลโลสโคปไว้ใช้จำกัดความสามารถ	278	134

## ผิดพลาด

ชื่อเรื่อง	ฉบับที่	หน้าที่
เครื่องจักรค่าตัวหนึ่งยิ่งนำและค่าตัวประกอบคุณภาพ		
ตอน 1 (เขมิฯ ฉบับที่ 279 หน้า 144)	280	251
ระบบล็อกประตูอิเล็กทรอนิกส์โดยการป้อนรหัส		
(เขมิฯ ฉบับที่ 268 หน้า 157)	280	251