

เคชีอี อิเลค ไทรนิคส์ KCE TB / KCE.BK

กำไรหลักทำสถิติสูงสุดใหม่!

ประเด็นการลงทุน

การประชุมกับผู้บริหารวนนี้ช่วยยืนยันมุมมองของเราว่าที่มีต่อแนวโน้มกำไรที่แข็งแกร่งของ KCE เรายาดว่าบริษัทจะรายงานรายยอดขาย อัตรากำไรขั้นต้นและกำไรหลักทำสถิติสูงสุดใหม่ในไตรมาส 3/56 ทั้งนี้ ยอดขายไตรมาส 4/56 จะชะลอตัวลงด้วยปัจจัยทางฤดูกาล แต่จะเดินโตแข็งแกร่ง YoY นอกจากนี้การขยายกำลังการผลิตจะหันให้ยอดขายของบริษัทเดินโตในระยะยาว (ในขณะนี้ KCE มีอัตราการใช้กำลังการผลิตเกือบเต็มที่แล้ว) เพื่อที่จะสะท้อนการปรับเพิ่มสมดุลงานอัตรากำไร เราจึงปรับเพิ่มประมาณการกำไรหลักของเรารีขึ้น 3% สำหรับปี 2556 และ 1% สำหรับปี 2557 อีกทั้งเรายังปรับเพิ่มราคาเป้าหมาย ณ สิ้นปี 2557 ของเรารีขึ้นเป็นอยู่ที่ 21.40 บาท (อ้างอิงจากราคาต้ม PER หลัก ที่ 11.6 เท่า และอัตราส่วน PEG ที่ 0.9 เท่า) จาก 21.10 บาท ก่อนหน้านี้ เรายังคงคำแนะนำ ซื้อ

กำไรหลักทำสถิติสูงสุดใหม่

เราคาดว่า KCE จะรายงานกำไรหลักทำสถิติสูงสุดใหม่ที่ 309 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 804% YoY และ 30% QoQ (ในวันที่ 7 หรือ 8 พ.ย.) เนื่องจากโดยปกติแล้วไตรมาสที่สามจะเป็นช่วงไฮซีซั่น ค่าเฉลี่ยอัตราการใช้กำลังการผลิตของห้งกกลุ่ม KCE อยู่ที่ 95% ทั้งนี้เราคาดว่าบริษัทจะรายงานรายได้ที่ 2.4 พันล้านบาท เดินโต 39% YoY และ 8% QoQ เราให้สมดุลงานอัตรากำไรขั้นต้นที่ 27.1% เพิ่มขึ้นจาก 24.9% ในไตรมาส 2/56 และ 18% ในไตรมาส 3/55 อันเป็นผลมาจากการแข็งค่าของเงินบาทและอัตรากำไรขั้นต้นของ KCE Tech ทำสถิติสูงสุดใหม่ บริษัทจะกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนประมาณ 10 ล้านบาท ซึ่งจะหันให้กำไรสุทธิเพิ่มขึ้นเป็น 319 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้น 31% YoY (แม้ว่าจะมีฐานที่สูงในไตรมาส 3/55 เนื่องจากมีการบันทึกเงินสดเชยงประจำปีจำนวน 116 ล้านบาท) และ 62% QoQ

ยอดขายลดลง QoQ ในไตรมาส 4/56 จากปัจจัยทางฤดูกาล แต่เดินโตแข็งแกร่ง YoY

ผู้บริหารแนะนำยอดขาย PCB ลดลง QoQ ในไตรมาส 4/56 เนื่องจากปัจจัยทางฤดูกาล (เป็นประมาณ 70 ล้านเหรียญ) อย่างไรก็ตามในสิ่งของ YoY ยอดขาย PCB จะเดินโตประมาณ 15% KCE มีมุมมองเชิงบวกต่อแนวโน้มปี 2557 อ้างอิงจากลูกค้าใหม่และลูกค้าเดิมกำลังมองหาโอกาสที่จะเพิ่มยอดคำสั่งซื้อโดยเฉพาะลูกค้าที่ประกอบการเกี่ยวกับรถยนต์ ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกับการคาดการณ์ของยอ Prismark (ผู้ให้คำปรึกษาทางด้านอิเล็กทรอนิกส์) ซึ่งคาดว่าตลาด PCB สำหรับรถยนต์จะเดินโตสูงสุดบรรดาตลาด PCB ทั้งหมด ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยในช่วงปี 2555-60 ที่ 5.9% (รายละเอียดในตารางที่ 3) โดยผู้บริหารคาดว่าโรงงานทั้งหมดจะมีอัตราการใช้กำลังการผลิตเต็มที่ในช่วงไตรมาส 1/57-3/57 ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตในส่วนกำลังการผลิตใหม่ในไตรมาส 4/57

15 ตุลาคม 2556

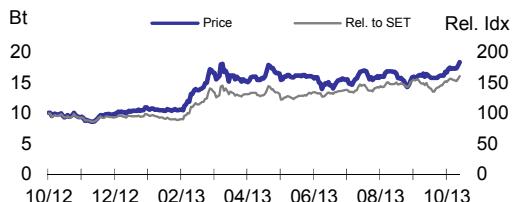
Sector: Electronics Neutral

ค่าแนะนำเพิ่มฐาน: ซื้อ

เป้าหมายเพิ่มฐาน: 21.40 บาท

ราคา (14/10/13): 18.40 บาท

Price chart



Share price perf. (%)	1M	3M	12M
Relative to SET	11.9	16.9	69.1
Absolute	12.9	17.2	82.2

Key statistics

Market cap	Bt8.6bn	USD0.3bn
12-mth price range	Bt8.6/Bt19.2	
12-mth avg daily volume	Bt67m	USD2.1m
# of shares (m)	469	
Est. free float (%)	55.6	
Foreign limit (%)	49.0	



Financial summary

FY Ended 31 Dec	2013E	2014E	2015E	2016E
Revenues (Btm)	8,982	10,335	11,849	13,542
Net profit (Btm)	1,045	1,100	1,225	1,390
EPS (Bt)	1.78	1.87	2.08	2.37
EPS growth (%)	+17%	+5.3%	+11.3%	+13.5%
Core profit (Btm)	954	1,083	1,207	1,373
Core EPS (Bt)	1.62	1.84	2.05	2.34
Core EPS growth (%)	+1,163%	+14%	+11.5%	+13.7%
PER (x)	10.4	9.8	8.8	7.8
PBV (x)	2.4	2.0	1.8	1.5
Dividend (Bt)	0.5	0.6	0.6	0.7
Dividend yield (%)	2.9	3.1	3.4	3.9
ROE (%)	26.9	22.4	21.4	20.9

CG rating



จินดารัตน์ เล้าทวีรุ่งสวัสดิ์
+66 2 618 1000

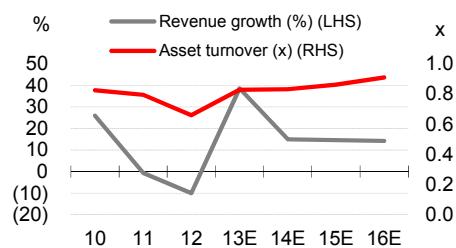
กำลังการผลิตใหม่—ก่อต้นอัตรากำไรขั้นต้นในระยะสั้นเพื่อทำกำไรระยะยาว

การขยายกำลังการผลิตจะหนุนให้ธุรกิจมียอดขายเพิ่มขึ้นในระยะยาว แต่ในช่วงที่กำลังการผลิตใหม่เริ่มดำเนินการอัตรากำไรขั้นต้นมีแนวโน้มถูกกดดันเนื่องจากรายได้ยังไม่ได้เข้ามาเต็มที่ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นแล้ว อย่างไรก็ตามผู้บริหารกล่าวว่ายังเร็วเกินไปที่จะประมาณการกำไรที่ลดลงในช่วงแรกของการเริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ในไตรมาส 4/57 เนื่องจากหั้งยอดคำสั่งซื้อและเงินลงทุนก็ยังไม่ได้ข้อสรุปที่แน่นชัด อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารแนะนำหากใช้ KCE Tech เป็นมาตรฐาน บริษัทคาดว่าโรงงานจะคุ้มทุนในไตรมาส 1/58 (6 เดือนหลังจากเริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ ซึ่งเร็วกว่าสมมติฐานของเรามากในไตรมาส 3/58 เราประมาณการอย่างคร่าวๆ ว่าโรงงานล่าด้วยงบประมาณ 21.5% จากระดับปกติ 24-27% (ซึ่งยังถือว่าสูงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยในอัตติของบริษัทเพียง 18.2%)

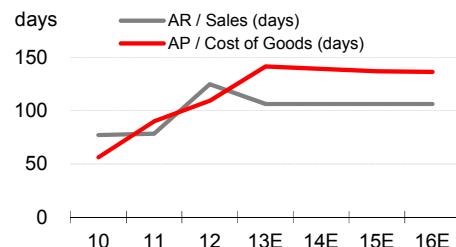
KCE : Financial Tables – Year

PROFIT & LOSS (Btm)	2012	2013E	2014E	2015E	2016E
Revenue	6,478	8,982	10,335	11,849	13,542
Cost of sales and services	(5,232)	(6,723)	(7,859)	(9,152)	(10,502)
Gross profit	1,246	2,259	2,476	2,697	3,039
SG&A	(1,075)	(1,302)	(1,416)	(1,540)	(1,760)
EBIT	170	957	1,060	1,157	1,279
Interest expense	(159)	(193)	(196)	(201)	(193)
Other income/exp.	72	210	241	276	315
EBT	83	973	1,105	1,232	1,401
Corporate tax	(20)	(19)	(22)	(25)	(28)
After-tax net profit (loss)	63	954	1,083	1,207	1,373
Minority interest	0	0	0	0	0
Equity earnings from affiliates	(3)	0	0	0	0
Extra items	656	91	17	18	18
Net profit (loss)	717	1,045	1,100	1,225	1,390
Reported EPS	1.52	1.78	1.87	2.08	2.37
Fully diluted EPS	1.52	1.78	1.87	2.08	2.37
Core net profit	61	954	1,083	1,207	1,373
Core EPS	0.13	1.62	1.84	2.05	2.34
EBITDA	730	1,864	2,202	2,304	2,530
KEY RATIOS					
Revenue growth (%)	(10.0)	38.7	15.1	14.7	14.3
Gross margin (%)	19.2	25.2	24.0	22.8	22.4
EBITDA margin (%)	11.3	20.8	21.3	19.4	18.7
Operating margin (%)	3.7	13.0	12.6	12.1	11.8
Net margin (%)	11.1	11.6	10.6	10.3	10.3
Core profit margin (%)	0.9	10.6	10.5	10.2	10.1
ROA (%)	7.3	9.6	8.9	8.9	9.4
ROCE (%)	8.6	11.8	11.4	11.5	12.3
Asset turnover (x)	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9
Current ratio (x)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1
Gearing ratio (x)	1.7	1.0	1.0	0.7	0.6
Interest coverage (x)	1.1	4.9	5.4	5.7	6.6
BALANCE SHEET (Btm)					
Cash & Equivalent	397	880	1,020	1,134	1,286
Accounts receivable	2,215	2,611	3,004	3,445	3,937
Inventory	1,240	1,948	2,343	2,687	3,070
PP&E-net	5,237	5,551	6,469	6,246	6,698
Other assets	1,166	435	551	582	651
Total assets	10,256	11,425	13,388	14,093	15,642
Accounts payable	1,566	2,604	2,996	3,435	3,925
ST debts & current portion	4,205	3,829	3,720	2,982	3,405
Long-term debt	1,327	523	1,433	1,579	1,242
Other liabilities	81	81	81	81	81
Total liabilities	7,178	7,037	8,229	8,076	8,653
Paid-up capital	473	592	592	592	592
Share premium	1,111	1,572	1,572	1,572	1,572
Retained earnings	1,637	2,369	3,139	3,996	4,969
Shareholders equity	3,225	4,537	5,307	6,164	7,137
Minority interests	13	13	13	13	13
Total Liab.&Shareholders' equity	10,417	11,587	13,549	14,254	15,803
CASH FLOW (Btm)					
Net income	717	1,045	1,100	1,225	1,390
Depreciation and amortization	488	698	900	871	936
Change in working capital	129	(67)	(410)	(360)	(402)
FX non-cash adjustment & others	156	750	0	0	0
Cash flows from operating activities	1,490	2,425	1,591	1,736	1,924
Capex (Invest)/Divest	(982)	(1,030)	(1,921)	(663)	(1,441)
Others	(170)	0	0	0	0
Cash flows from investing activities	(1,152)	(1,030)	(1,921)	(663)	(1,441)
Debt financing (repayment)	(290)	(1,179)	800	(591)	86
Equity financing	(41)	580	0	0	0
Dividend payment	(142)	(313)	(330)	(367)	(417)
Others	(170)	0	0	0	0
Cash flows from financing activities	(476)	(912)	470	(959)	(331)
Net change in cash	(138)	483	140	114	152
Free cash flow (Btm)	508	1,395	(330)	1,073	483
FCF per share (Bt)	1.1	2.4	(0.6)	1.8	0.8
KEY ASSUMPTIONS	2012	2013E	2014E	2015E	2016E
SIA Semiconductor growth	5%	2%	5%	4%	6%
Volume Growth	-12%	38%	9%	13%	15%
Utilization rate	65%	86%	94%	106%	122%
Payout ratio	36%	30%	30%	30%	30%
FX	30.9	30.9	32.9	33.2	33.1
LME Copper Price (US\$/t)	7,946	8,322	7,826	7,055	6,614

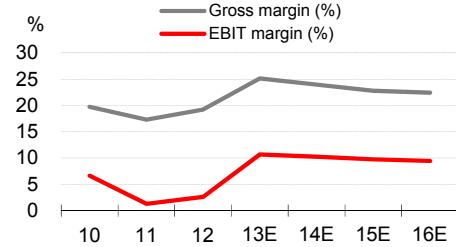
Revenue growth and asset turnover



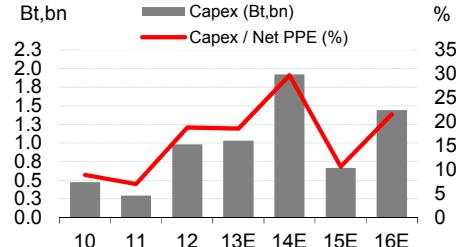
A/C receivable & A/C payable days



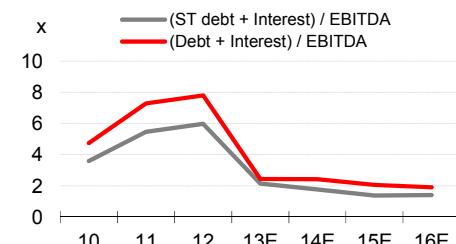
Profit margins



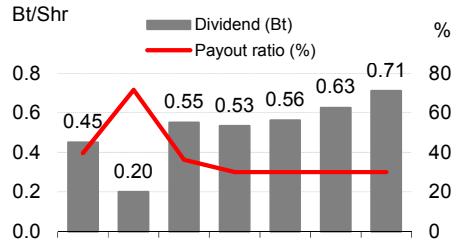
Capital expenditure



Debt serviceability



Dividend payout



KCE : Financial Tables – Quarter

QUARTERLY PROFIT & LOSS (Btm)	2Q12	3Q12	4Q12	1Q13	2Q13
Revenue	1,508	1,757	1,868	2,000	2,262
Cost of sales and services	(1,216)	(1,441)	(1,486)	(1,555)	(1,698)
Gross profit	291	316	382	445	563
SG&A	(239)	(248)	(263)	(267)	(342)
EBIT	52	68	119	177	221
Interest expense	(39)	(38)	(42)	(39)	(44)
Other income/exp.	18	10	36	15	51
EBT	32	39	113	153	228
Corporate tax	(10)	(6)	(3)	(2)	6
After-tax net profit (loss)	22	34	110	151	234
Minority interest	(0.9)	0.0	0.0	0.0	(1.6)
Equity earnings from affiliates	(1.9)	0.6	2.0	3.6	4.3
Extra items	53	210	107	118	(40)
Net profit (loss)	72	244	218	273	197
Reported EPS	0.15	0.52	0.46	0.58	0.42
Fully diluted EPS	0.15	0.52	0.46	0.58	0.42
Core net profit	19	34	112	155	237
Core EPS	0.04	0.07	0.24	0.33	0.50
EBITDA	70	78	154	192	272

KEY RATIOS

Gross margin (%)	19.3	18.0	20.5	22.2	24.9
EBITDA margin (%)	4.7	4.4	8.3	9.6	12.0
Operating margin (%)	4.7	4.4	8.3	9.6	12.0
Net margin (%)	4.8	13.9	11.7	13.7	8.7
Core profit margin (%)	1.3	1.9	6.0	7.7	10.5
BV (Bt)	5.9	6.3	6.9	7.5	7.3
ROE (%)	10.4	33.8	28.1	32.4	22.7
ROA (%)	2.9	9.6	8.5	10.3	7.1
Current ratio (x)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Gearing ratio (x)	2.0	1.9	1.7	1.6	1.7
Interest coverage (x)	1.8	2.0	3.7	5.0	6.2

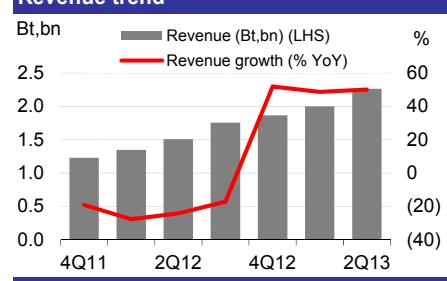
QUARTERLY BALANCE SHEET (Btm)

Cash & Equivalent	348	536	397	369	286
Accounts receivable	1,880	2,095	2,215	2,540	3,009
Inventory	1,213	1,288	1,240	1,420	1,371
PP&E-net	5,056	5,102	5,237	5,367	5,459
Other assets	1,426	1,349	1,166	1,183	1,237
Total assets	9,923	10,369	10,256	10,880	11,363
Accounts payable	1,483	1,701	1,566	1,823	1,891
ST debts & current portion	4,395	4,720	4,205	4,474	4,940
Long-term debt	1,238	1,027	1,327	1,099	995
Other liabilities	76	80	81	113	123
Total liabilities	7,193	7,528	7,178	7,508	7,950
Paid-up capital	464	469	473	475	461
Share premium	1,046	1,086	1,111	1,129	1,037
Retained earnings	1,285	1,432	1,637	1,915	1,951
Shareholders equity	2,795	2,987	3,225	3,521	3,450
Minority interests	(14)	(12)	13	14	15
Total Liab.&Shareholders' equity	9,974	10,503	10,417	11,043	11,415

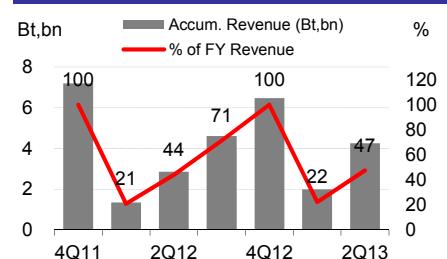
KEY STATS

	2Q12	3Q12	4Q12	1Q13	2Q13
Sale (USD term)	48	56	61	67	76
FX	32	31	31	30	30
Gain loss from FX	(93)	94	58	118	(40)
Insurance payout	146	116	49	0	0

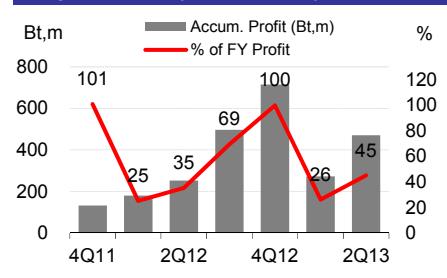
Revenue trend



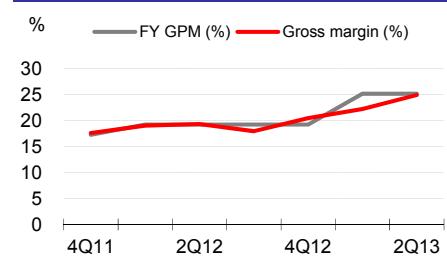
Revenue trend (accumulated)



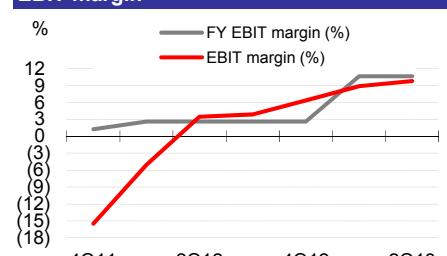
Net profit trend (accumulated)



Gross profit margin



EBIT margin



Company profile

KCE Electronics Plc and its subsidiaries manufacture and export single-layered, multi-layered and double-sided PCBs. More than 60% of its production is sold to the automotive industry; the remainder is sold to telecoms manufacturers or computer equipment makers. KCE's main customers are headquartered in the EU.

Figure 1: 3Q13 earnings preview

FY Ended 31 Dec (Btm)	3Q13E	3Q12	YoY %	2Q13	QoQ %	9M13E	9M12	YoY %	9M13 vs. FY13E	Comments
Income Statement										
Revenue	2,440	1,757	39	2,262	8	6,701	4,610	45	75	
Cost of sales and services	(1,779)	(1,441)	23	(1,698)	5	(5,032)	(3,747)	34	75	Top-line should increase QoQ on seasonality
EBITDA	367	78	371	272		831	88		45	
EBIT	307	68	354	221	39	706	52	1,271	74	
Interest expense	(53)	(38)	37	(44)	21	(135)	(118)	15	70	GM expanded YoY and QoQ due to efficiency improvement at KCET
Other income/exp.	60	10	490	51	17	125	36	243	59	
Equity earnings from affiliates	0	1	(100)	4	(100)	8	(5)	nm	nm	
Extra items	10	210	(95)	(40)	nm	89	549	(84)	98	
EBT	314	39	699	228	38	696	(30)	nm	72	
Corporate tax	(5)	(6)	(7)	6	(186)	(1)	(17)	(93)	6	Core profit should increase both YoY and QoQ.
Minority interest	0	0	nm	(2)	nm	(2)	(1)	nm	nm	
Net profit (loss)	319	244	31	197	62	790	497	59	76	
Reported EPS	0.54	0.52	5	0.3	62	1.34	1.05	28	76	
Core net profit	309	34	804	237	30	701	(52)	nm	73	

Sources: Company data, Bualuang Research estimates

Figure 2: Forecast changes

	2013E			2014E		
	Old	New	Change	Old	New	Change
Revenues (Btm)	8,982	8,982	0.0%	10,249	10,335	0.8%
GM	24.80	25.15	0.4%	23.92	23.96	0.0%
SG&A	14.50	14.50	0.0%	13.70	13.70	0.0%
Net profit (Btm)	964	1,045	8.4%	1,087	1,100	1.2%
Core(Bt)	923	954	3.3%	1,070	1,083	1.2%
EPS (Bt)	1.64	1.78	8.4%	1.85	1.87	1.2%

Sources: Company data, Bualuang Research estimates

Figure 3: Worldwide PCB growth outlook

Worldwide PCB value growth by application, 2012-17E

US\$ mn	2012	2017	CAGR
Automotive	3,185	4,236	5.9%
Industrial/Medical	3,387	4,380	5.3%
Communication	14,300	18,400	5.2%
IC substrate	8,230	10,233	4.5%
Consumer electronics	6,546	7,473	2.7%
Military/Aero	2,164	2,451	2.5%
PC/NB	16,489	18,482	2.3%
Total	54,301	65,655	3.9%

Worldwide PCB value growth by product, 2012-17E

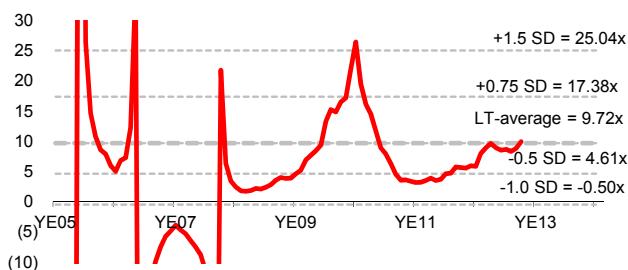
US\$ mn	2012	2017	CAGR
Single/Double-side RPCB	7,280	7,618	0.9%
Multi-layer PCB	20,094	21,282	1.2%
HDI PCB	7,918	10,858	6.5%
IC Substrate	8,230	10,233	4.5%
FPC	10,788	15,663	7.7%
Total	54,310	65,654	3.9%

Sources: Prismark estimates, Morgan Stanley research and Bualuang Research

Regional Comparisons

	Bloomberg	Price	Market Cap (US\$ equivalent)	PER (x)	EPS Growth (%)		PER (x)	ROE (%)		Div Yield (%)	
	Code	(local curr.)		2013E	2014E	2013E	2014E	2013E	2014E	2013E	2014E
Edison Opto Corp	3591TT	TWD36.2	143	425.3	59.8	-67.3	6118	12	12	0.7	2.9
Hon Hai Precisio	2317 TT	TWD74.0	33,066	10.3	9.5	-13	9.0	13	12	13.3	13.0
Flextronics Intl	FLEX US	USD9.1	5,540	10.7	8.7	75.2	33.3	2.4	19	212	210
Jabil Circuit	JBL US	USD22.0	4,458	9.1	8.0	-7.5	37.3	18	15	16.4	18.4
Delta Electronics (Thailand)	DELTA TB	THB49.25	1963	11.5	10.4	23.0	10.8	2.4	2.2	22.4	22.2
Hana Microelectronics	HANA TB	THB23.30	599	7.0	8.8	62.4	-212	12	11	17.3	12.8
KCE Electronics	KCE TB	THB16.40	276	10.4	9.8	17.3	5.3	2.4	2.0	26.9	22.4
SVI	SVI TB	THB3.80	274	11.2	11.4	-39.5	-11	2.8	2.5	27.5	23.1
Simple average				61.9	15.8	7.8	85.7	1.9	1.7	18.2	17.0
										2.5	3.0

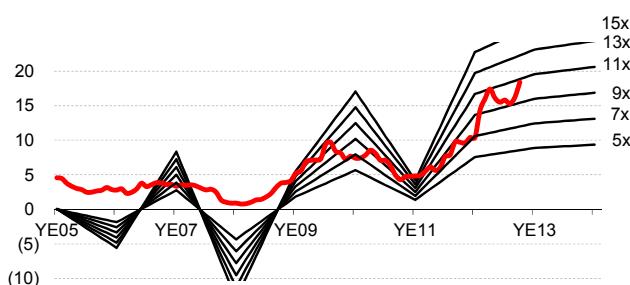
PER band versus SD (next 12 months)



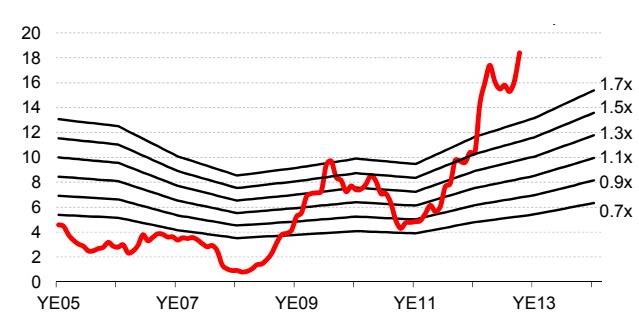
PBV band versus SD (next 12 months)



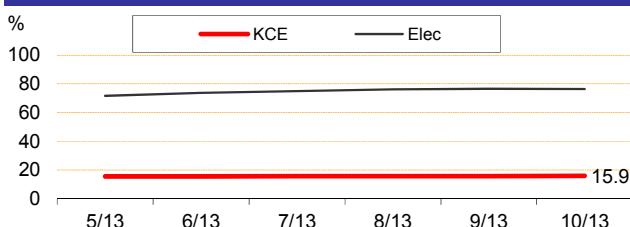
PER band and share price



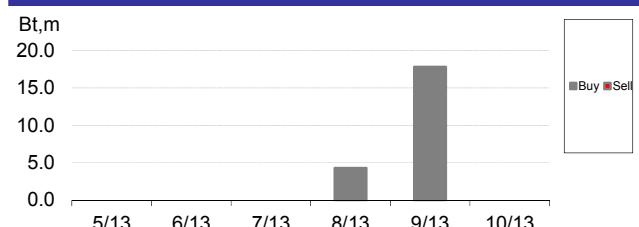
PBV band and share price



Foreign holding



Management trading activities during past six months



Bualuang Securities Public Company Limited

DISCLAIMER

BUALUANG SECURITIES PUBLIC COMPANY LIMITED (BLS) is a subsidiary of BANGKOK BANK PUBLIC COMPANY LIMITED (BBL). This document is produced based upon sources believed to be reliable but their accuracy, completeness or correctness is not guaranteed. The statements or expressions of opinion herein were arrived at after due and careful consideration to use as information for investment. Expressions of opinion contained herein are subject to change without notice. This document is not, and should not be construed as, an offer or the solicitation of an offer to buy or sell any securities. The use of any information shall be at the sole discretion and risk of the user.

BUALUANG SECURITIES PUBLIC COMPANY LIMITED MAY BE IN RELATIONSHIP WITH THE SECURITIES IN THIS REPORT. "Opinions, projections and other information contained in this report are based upon sources believed to be accurate including the draft prospectus, but no responsibility is accepted for any loss occasioned by reliance placed upon the contents hereof. Bualuang Securities Public Company Limited may from time to time perform investment, advisory or other services for companies mentioned in this report, as well as dealing (as principal or otherwise) in, or otherwise being interested in, any securities mentioned herein, This report does not constitute a solicitation to buy or sell any securities". Investors should carefully read details in the prospectus before making investment decision.

BUALUANG SECURITIES PUBLIC COMPANY LIMITED ACTS AS MARKET MAKER AND ISSUER OF DWs UNDERLYING STOCKS. Investors should carefully read the details of the derivative warrants in the prospectus before making investment decisions.

BUALUANG SECURITIES PUBLIC COMPANY LIMITED IS OR MAY BE A UNDERWRITER/CO-UNDERWRITER/Joint LEAD IN RESPECT OF THE INITIAL PUBLIC OFFERING ("IPO") OF SECURITIES.

DWs Underlying Stocks	Financial Advisor	Lead underwriter/ Underwriter/ Co-underwriter
ADVANC, AOT, BANPU, BAY, BCP, BEC, BGH, BH, BIGC, BJC, BLA, BTS, CK, CPALL, CPF, CPN, DELTA, DTAC, EGC, ESSO, GLOBAL, GLOW, HMPRO, HEMRAJ, INTUCH, IRPC, IVL, JAS, KBANK, KK, KTB, LH, MAKRO, MINT, PS, PTT, PTTEP, PTTGC, ROBINS, SCB, SCC, SPALI, TCAP, THAI, TISCO, TOP, TMB, TPIPL, TRUE, TUF		THREL

Score Range	Score Range	Description
90 – 100		Excellent
80 – 89		Very Good
70 – 79		Good
60 – 69		Satisfactory
50 – 59		Pass
Below 50	No logo given	N/A

CORPORATE GOVERNANCE REPORT DISCLAIMER

This research report was prepared by Bualuang Securities Public Company Limited and refers to research prepared by Morgan Stanley. Morgan Stanley does not warrant or guarantee the accuracy or completeness of its research reports. Morgan Stanley reserves copyright and other proprietary rights in the material reproduced in this report. Morgan Stanley is under no obligation to inform Bualuang Securities or you if the views or information referred to or reproduced in this research report change.

Corporate Governance Report disclaimer

The disclosure of the survey result of the Thai Institute of Directors Association ("IOD") regarding corporate governance is made pursuant to the policy of the Office of the Securities and Exchange Commission. The survey of the IOD is based on the information of a company listed on the Stock Exchange of Thailand and the Market for Alternative Investment disclosed to the public and able to be accessed by a general public investor. The result, therefore, is from the perspective of a third party. It is not an evaluation of operation and is not base on inside information.

The survey result is as of the date appearing in the Corporate Governance Report of Thai Listed Companies. As a result, the survey result may be changed after that date. Bualuang Securities Public Company Limited does not conform nor certify the accuracy of such survey result.

BUALUANG RESEARCH – RECOMMENDATION FRAMEWORK

STOCK RECOMMENDATIONS

BUY: Expected positive total returns of 15% or more over the next 12 months.

HOLD: Expected total returns of between -15% and +15% over the next 12 months.

SELL: Expected negative total returns of 15% or more over the next 12 months.

TRADING BUY: Expected positive total returns of 15% or more over the next 3 months.

SECTOR RECOMMENDATIONS

OVERWEIGHT: The industry, as defined by the analyst's coverage universe, is expected to outperform the relevant primary market index over the next 12 months.

NEUTRAL: The industry, as defined by the analyst's coverage universe, is expected to perform in line with the relevant primary market index over the next 12 months.

UNDERWEIGHT: The industry, as defined by the analyst's coverage universe, is expected to underperform the relevant primary market index over the next 12 months.