

## **Industry Comment**

Analyst 김운호 02) 6915-5656 unokim88@ibks.com

## 비중확대 (유지)

# 디스플레이 패널 동향

# 패널 가격 더 오를 것

#### **Panel Shipment**

- -. 8월 패널 출하량은 9.2 %(MoM), 4.5%(YoY) 증가
- -. 9월은 8월 대비 2.0% 감소할 것으로 예상하며, 성수기 대비 수요는 예상보다 높음

#### **OLED Shipment**

-. 8월 OLED TV 물량은 7월 대비 68.9% 증가한 98,000대

#### FAB 가동률

- -. 5세대 이상 Fab 가동률은 7월 대비 상승한 91%, 9월은 92%로 예상
- -. 11월까지 평균 가동률은 90%를 상회할 것으로 예상

#### Inventory

- -. 8월 재고 수준은 7월 수준인 3.1주를 기록(TV 3.2주, IT 2.7주)
- -. 9월 또한 8월 수준 예상

#### **Price**

- TV: 산업 평균보다 가격이 낮았던 제품이 큰 폭으로 상승, 연말까지 상승세 유지
- -. 모니터: 공급 부족으로 9월 \$0.5~\$1.5 상승. TV 수요 감소 시 공급 확대 예상
- -. 노트북: 9월 \$1.0 상승. 재고 확보를 위한 높은 가격 지불 양상 나타남
- -. Tablet: 애플향 제품 제외한 8, 9월 가격 반등

## LCD TV Supply Chain

-. 삼성 및 LG향 물량이 전반적으로 확대되는 모습을 보임

#### China TV

-. 8월 물량 전월 대비 2.3% 감소

#### 부품 동향

Glass

- -. 2016년 8월과 9월은 수요/공급이 균형 수준으로 예상
- -. 유리 수요는 전월 대비 지속적으로 증가세 유지, 계절성으로 3분기가 수요의 정점이 될 전망. 4분기에도 높은 수준의 수요가 유지될 것으로 예상
- -. NEG는 Tunghsu와 JV를 설립한다고 발표. 이를 통해서 BOE의 B10 8.5G 라인으로 공급할 예정
- -. Corning은 BOE의 7G 이상 라인에서 유일한 공급업체였으나 NEG와 경쟁할 것, NGE 는 JV 설립으로 추가적인 중국 투자는 없을 것으로 예상
- -. Corning은 BOE의 10.5G 유리 탱크에 투자한다고 발표. AGC는 CSOT의 10.5G에 대 한 투자 논의 중. AGC는 지방 정부에 일부 투자를 <del>종용</del> 중

컬러 필터

- -. 2016년 12월까지 공급 과잉이 지속될 것으로 예상
- -. 컬러 필터의 내재화 이후 수급은 패널 수급에 근접해지고 있음.
- -. 컬러 필터 제조사들은 소재도 생산 중. Toyo Ink는 Toppan의 자회사이고 DNP Fine Chemical은 DNP의 자회사임, DNP, 스미토모 화학은 BOE, Toppan은 CSOT에서 높은 점유율 유지 중. JSR이 CSOT 내 점유율 상승 중.

편광필름

- -. 수급은 여유로운 수준
- -. 하반기 성수기를 대비하기 위한 공급에 한진해운 영향을 받을 것으로 예상. 이를 대비 하기 위해서 항공, 다른 선사를 확보 중이나 운송비는 크게 상승할 전망, 이로 인해 부품업 체들에 대한 단가 인하 압력이 높아질 전망
- -. TAC 베이스 편광필름은 공급문제가 없지만 Zeon의 COP 필름은 공급부족일 전망. UV 공정 생산 능력이 부족한 것이 원인.

Back Light

- 12월까지 공급과잉 상태는 지속될 전망.
- -. 패널 가격 상승이 부품업체들에게 유리한 여건은 아님
- -. 삼성VD는 SUHD 물량 확대를 모색 중. 이로 인해 QD 관련 부품 수요 증가. KSF 채 택도 확대할 전망. 이에 따른 수혜업체 발생할 것

Driver IC

- -. 최근 수급 균형 상태로 변화
- -. 리드 타임이 3개월이기에 주문 확대가 어려움. 이론적으로는 Driver IC 공급은 충분하 지만, 독특한 SCM 구조로 2분기에는 수급은 빡빡한 상황임.
- -. 4K TV 물량이 증가. 패널업체들 GOA 채택. DRD, TRD 채택은 발열 문제로 제한적.
- -. BOE도 Driver IC에 투자하기로 발표. 수직계열화가 목표.

#### **Panel Shipment**

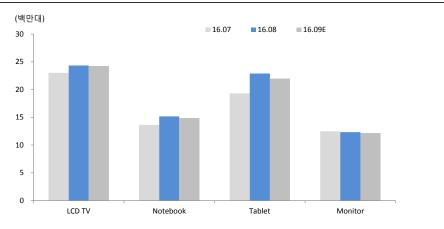
16년 8월 물량은 7월 대비 9.2% 증가

2016년 8월 패널 출하량은 7.472만대로 전월 대비 9.2%. 전년 동기 대비 4.5% 증가한 규 모. 예상치 상회한 규모임. 9월은 8월 대비 2.0% 감소할 것으로 예상. 가파른 패널 가격 상승으로 성수기를 대비한 수요는 예상보다 높은 수준임.

SDC의 Gen7-1 라인 폐쇄 결정으로 2017년 1분기 공급 부족을 대비하기 위해서 공격적으 로 재고 확보 중. 2016년 4분기까지 수요는 견조할 것으로 예상. 패널 가격 상승세도 연말 까지 지속될 전망.

강한 패널 수요는 2017년 1분기 공급과잉이 될 수도 있음. 향후 재고 관리가 주요 변수가 될 것.

그림 1. LCD 패널 출하 추이



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 2. LCD 패널 출하 추이

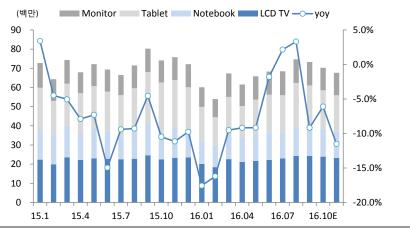


표 1. 2016년 8월 제품별 현황

|          | Shipment   | Maker   |
|----------|--|---|
|          | -, 8월 출하량은 7월 대비 5,7% 증가한 2,434만대. 9월<br>은 0,4% 감소한 2,425만대로 예상  | Sharp: 40", 60" 물량증가. 32" 생산 재개. 4분기에는 10G 라인에서 40", 60" 물량 우선 생산. 32" 보다는 55"에 집중할 전망  |
| LCD TV   | -, 2016년 말까지 수요는 강할 전망, 현재 TV업체는 필요 이상의 패널을 확보 중, 중국과 2차 벤더들은 패널 확보에 어려움을 겪고 있음, 1차 벤더들이 공격적으로 재고를 확보하고 있기 때문에 당분간 가격 상승세는 유지될전망   | Innolux: 삼성전자로부터의 23.6" 주문 감소로 Gen8 라인은 42"/23.6" MMG로 생산. 9월부터 45" FHD, UHD 생산 예정. SDP는 40"에 집중. 43" 생산도 모색 중  China Star: 8월에 사상 최대 규모인 300만대 생산. 32"가 200만대 이상. 11월까지 200만대 이상 유지. 12월에는 180만대로 예상   |
|          | <ul> <li> 32인치 물량 급증. 가격 상승이 지속된다면 수요가 감소할 것으로 예상</li> <li> 삼성전자의 구매로 40인치 물량 큰 폭으로 증가.</li> </ul>   | BOE: 16년 4분기 중반까지 270만대/월 생산 예정. 연말에는 32인<br>치 물량 축소할 전망. 12월에는 43", 49", 55" 물량 확대할 예정<br>LGD: 32", 49", 55"를 생산, 43", 65" 물량 증가할 계획   |
| UHD TV   | 40" 이상 UHD TV 비중은 24%로 전월 대비 2%p 하락<br>55" 점유율이 37% 이상<br>65" 점유율은 13%에 근접. 65" 이상 패널의 96%는<br>UHD임.   | LGD: 43" UHD 패널 출하 증가함으로써 43" 비중이 10%로 확대<br>50" 이하 점유율은 30% 수준에 머무를 전망   |
| Notebook | 8월 출하량 7월 대비 11.2% 증가한 1,517만대 출하.<br>9월은 8월 대비 2.0% 감소할 것으로 예상<br>출하량은 3분기가 정점이 될 전망. 점차 감소해서 4분<br>기에는 월간 13~14M 수준일 것으로 예상  | BOE: 8월에 362만대 출하. 최초로 1위. 15.6" 180만대 공급. 한국<br>업체들이 공급 축소함에 따라 Dell, HP, Lenovo에서 관심 급증<br>AUO: 할당량 축소로 10월 물량은 감소할 전망. 11월/12월에는<br>2.6~2.7M으로 물량 회복할 전망. HP/Lenovo는 14" 모델을 미국<br>시장에서 프로모션 계획 중. 연말까지 물량 증가할 것으로 기대<br>HannStar: 하반기 부진할 전망. 2017년 모델 진행 중이어서 8월<br>이후 물량 없을 전망<br>SDC: 2017년 4월에 집중. 월간 300만대 출하 예정 |
| Tablet   | <ul> <li> 8월 출하량 7월 대비 18.5% 증가한 2,289만대. 9월에는 4.0% 감소할 것으로 예상</li> <li> 중국 White Box 수요 증가 및 패널 가격 상승으로 3분기 물량은 크게 회복할 전망. 성수기 재고 물량 감소한다면 월간 17∼18M로 감소할 수도 있음.</li> </ul> | <ul> <li> HannStar: 전월 대비 115% 증가. 7" 수요 증가가 원인</li> <li> BOE: White Box 및 Huawei 주문 증가로 전월 대비 12% 증가한 716만대 출하. 8월 중 Huawei용 7", 9.6" 물량 증가</li> <li> SDC: 2017년 출하량은 감소할 전망. 월간 100만대 생산할 계획</li> <li> Sharp: Apple 7.9" 물량 증가로 전월 대비 88% 증가. 2017년 1분 기에는 10.5" 양산 예정</li> </ul>                                       |
| Monitor  | 8월 출허량 7월 대비 1.1% 감소한 1,233만대. 9월은<br>8월 대비 1.3% 감소할 전망<br>월간 출허량은 연말까지 월간 11M~12M로 예상함.<br>2016년 출허량은 2015년 규모에는 못 미칠 전망  | BOE: 품질 문제로 전월 대비 7% 감소한 249만대 출하. 12월까지<br>월간 2.6~2.7M에 이를 전망<br>Innolux: TPV 주문 증가로 8월 출하량은 전월 대비 9% 증가한<br>216만대. 공격적인 물량 확대 정책을 하지 않으면 월 생산량은 200<br>만대 수준에 머무를 전망<br>LGD: 전월 대비 2% 감소한 342만대. Dell, HP, Lenovo, LGE 물량<br>으로 4분기 출하량은 월간 3.0~3.3M 수준에서 유지될 전망  |

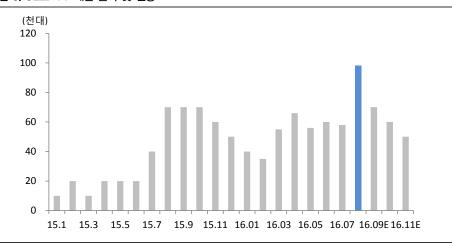
자료: IHS, IBK투자증권

#### **OLED Shipment**

8월 TV 물량은 7월 대비 68.9% 증가

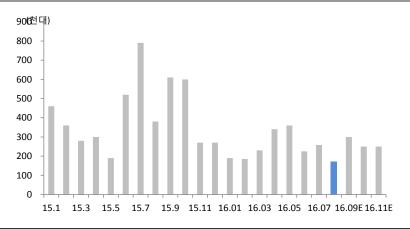
- -. LGD TV 물량은 전월 대비 68.9% 증가한 98,000대임. 55인치 UHD 물량 증가가 주요 원인임.
- -. SDC OLED Notebook 10,000대 생산. 아직은 1개 업체만 생산 중

그림 3. OLED TV 패널 출하 및 전망



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 4. OLED Tablet/Notebook 패널 출하 및 전망

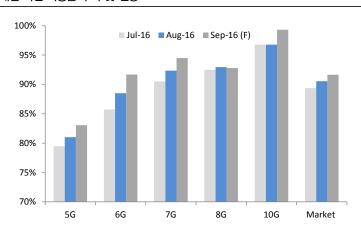


## FAB 가동률

8월 패널 업체들 가동률은 7월 대비 상승한 91%

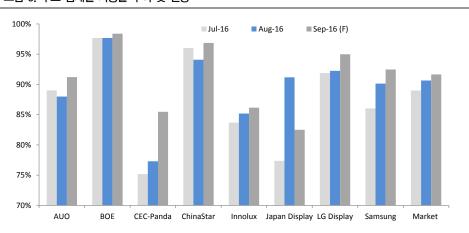
- -. 5세대 및 그 이상 세대 Fab의 8월 가동률은 7월 대비 상승한 91%. 9월은 92%로 예상.
- -. 11월까지 평균 가동률은 90%를 상회할 것으로 예상. 모든 패널업체들은 공급 제한을 체 감 중
- -. AUO: 2016년 2분기 중 8Gen(25k/M) 신규 가동. 3분기 중 55" 생산 위해서 가동률 극대화. Gen 6(25k/M), LTPS 라인은 3분기 중 유리 투입 개시. 4분기 양산 개시 예정
- -. Innolux: 2017년 1분기 중 Gen 8.6(36k/M) 생산 개시 예정. 50", 58"를 주로 생산할 전망. LTPS Gen6 라인은 구체적 생산 계획이 미정.

그림 5. 세대별 라인 가동률 추이 및 전망



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 6. 주요 업체별 가동률 추이 및 전망

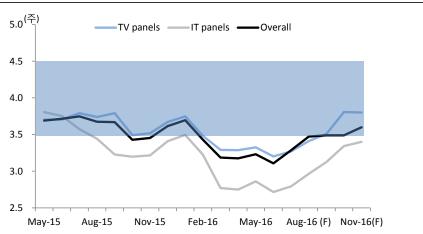


## Inventory

#### 건전한 수준에서 유지 중

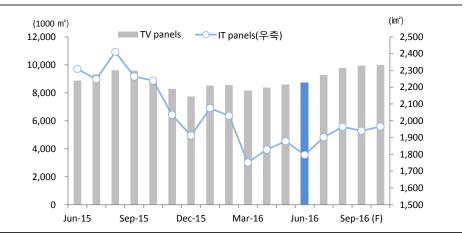
- -. 8월 재고 수준은 3.1주로 7월 수준으로 지속
- -. 9월도 8월 <del>수준</del>으로 예상
- -. 8월 중 TV 재고는 3.2주. IT 재고는 2.7주

그림 7. LCD 패널 재고(일수)



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 8. LCD 패널 재고(면적)

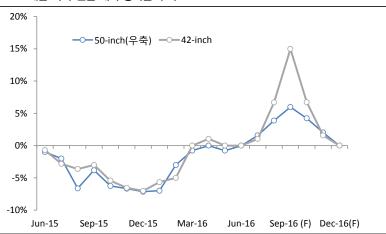


#### 패널 가격 추이 및 전망

TV: 연말까지 상승세 유지될 전망

- -. 8월 중 32", 40", 43" 패널 가격이 가장 의미 있게 상승. 전월 대비 \$10 이상 상승하였 음. 산업 평균 대비 패널 가격이 낮았던 제품이 9월 중 가장 큰 폭으로 상승하였음.
- -. 32" 패널 가격은 중국업체들이 주도. 한국,대만 업체들은 40", 43", 49", 50" 패널 가 격을 9월 중 인상
- -. TV 패널 가격 상승은 강한 수요를 바탕으로 12월까지 지속될 전망

그림 9. LCD TV 패널 가격 전월 대비 등락률 추이

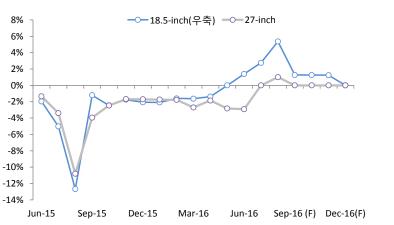


자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

모니터: 공급 부족

- -. 9월 중 제품 가격이 \$0.5~1.5 상승. 다만, 27" 가격은 4분기에도 유지될 전망
- -. 모니터 시장은 오랫 동안 부진했기 때문에 재고 수준도 낮은 상황이어서 패널 가격에 따르게 대처하지 못함. 또한, TV 물량 확대로 생산 능력 감소. 이로 인해 공급 부족.
- -. TV 패널에 대한 수요가 감소하면 공급 여력이 확보될 것으로 예상

그림 10. LCD 모니터 패널 가격 전월 대비 등락률 추이



노트북: 재고확보로 인한 가격 상승세 지속

- -. 9월 가격은 \$1.0 상승
- -. 셋트업체들은 2017년 한국업체들이 노트북 패널 생산 축소에 대해서 우려. 공급 부족을 우려해서 보다 많은 재고 확보를 위해서 높은 가격을 지불

그림 11. LCD 노트북 패널 가격 전월 대비 등락률 추이 및 전망

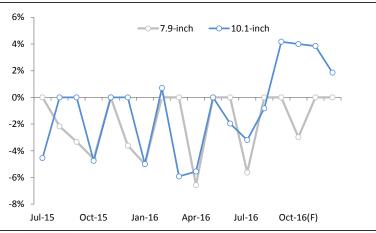


자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

Tablet: 공급 부족

- -. 애플 향 제품을 제외하고 8/9월 가격은 반등
- -. 9월 중 10.1" 가격은 \$1 상승해서 \$25임.

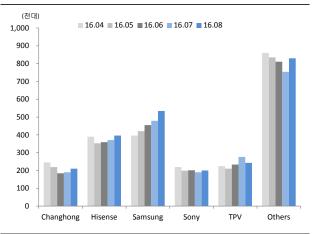
그림 12. LCD 태블릿 패널 가격 전월 대비 등락률 추이 및 전망



#### LCD TV 패널 SCM

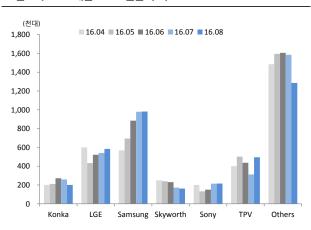
- AUO: 전월 대비 6.8% 증가. 삼성전자. 창홍 물량이 가장 크게 증가. TPV 물량은 감소
- -. BOE: 전월 대비 2.1% 감소. TPV 물량 큰 폭으로 증가. 삼성은 전월 수준 유지. Konka 물량 큰 폭으로 감소

그림 13. AOU 패널 SCM 월별 추이



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

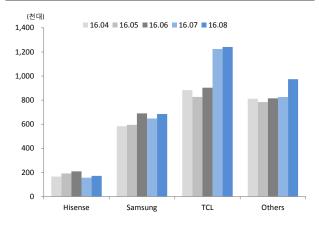
#### 그림 14. BOE 패널 SCM 월별 추이



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

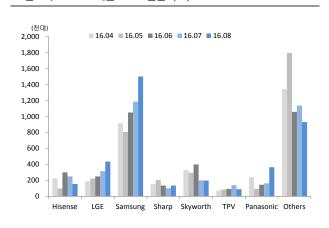
- -. China Star: 전월 대비 7.6% 증가. 삼성, Hisense 물량 증가
- -. Innolux: 전월 대비 9.0% 증가. LGE, 삼성, Sharp 물량 급증. Hisense, TPV 물량 급감.

그림 15. China Star 패널 SCM 월별 추이



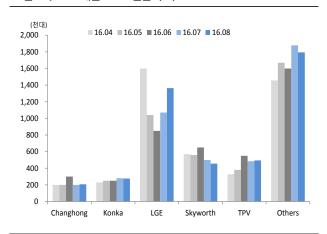
자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 16. Innolux 패널 SCM 월별 추이



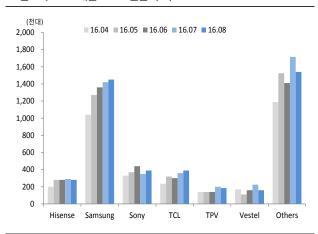
- -. LGD: 전월 대비 4.1% 증가. LG전자 물량 급증. Skyworth 물량은 감소
- SDC: 전월 대비 3.6% 감소. Sony, TCL 물량 증가. Vestel, TPV, Hisense 물량 감소
- -. Sharp: 전월 대비 74.0% 증가. LG전자 물량 급증. 삼성 물량도 30% 이상 증가

그림 17. LGD 패널 SCM 월별 추이



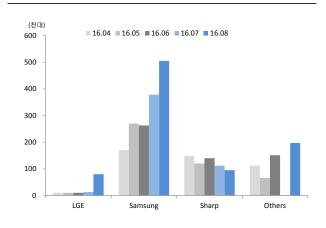
자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 18. SDC 패널 SCM 월별 추이



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 19. Sharp 패널 SCM 월별 추이

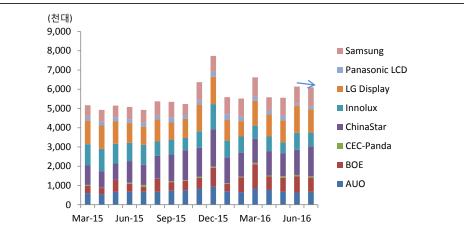


#### China TV (Top 5) 동향

#### 8월 물량 전월 대비 2.3% 감소

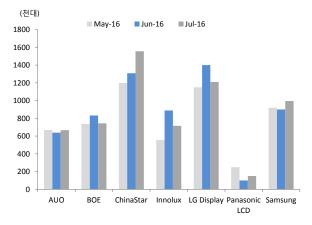
- -. 8월 물량 전월 대비 2.3% 감소
- -. Sharp가 새로이 시장 진입
- -. AUO, China Star, Panasonic LCD는 전월 대비 출하량 증가
- -. Innolux 물량이 가장 큰 폭으로 감소
- -. TV 업체들 중 창홍이 전월 대비 출하향 증가. Konka는 전월 대비 14.6% 물량 감소

#### 그림 20. LCD 패널 출하량(Top 5)



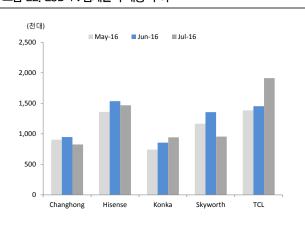
자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 21, LCD 패널업체별 출하량 추이



자료: IHS, IBK투자증권 리서치센터

그림 22. LCD TV업체별 구매량 추이



#### Sell-through Watch (LCD TV)

북미

- -. 1년전 블랙프라이데이 수준보다 낮아서 Sell-through는 강세를 보일 전망. 32" HDTV 는 \$150 이하. 40"는 \$250. 55"도 \$500 이하. 55" 4K도 \$700 이하임.
- -. 공격적인 가격으로 매출액도 증가할 전망. 패널 가격 상승은 블랙프라이데이 모로모션 에 부정적,
- -. 가격 하락으로 수익성도 지속적으로 하락. HD 및 1080p 가격은 YoY 20% 하락, 4K TV는 YoY 30% 하락

중국

- -. 지난 달 프로모션은 거의 없었음. 특히 32" LCD TV에 대해서. 대형 브랜드는 ASP 및 매출 확보를 위해서 대형 인치 비중 확대 중
- -. LeTV는 공격적으로 프로모션 진행 중. 9월 19일 하루에 80만대 판매
- -. Foxconn은 중국에서 Sharp TV를 확대할 계획임. 첫 번째 프로모션은 11월 11일 예정

서유럽

- -. 독일 일부 지역에 2분기 강력한 재고 확보로 재고 이슈 있음. 단기간 내에 재고 소진 가능할 것으로 기대, 한진해운 사태로 재고 관리에 어려움을 겪고 있음.
- -. 가격 상승으로 수요는 약간 감소할 전망. 소비자 신뢰지수 및 소비는 독일과 영국에서 견조
- -. 삼성이 공격적으로 할인 행사 진행 중

동유럽

- -. 2분기 판매 부진. 터키 쿠데타 이후 소비자 신뢰 지수 하락
- -. 패널 가격 상승으로 수요 위축 가능성 있음

그림 23. 지역별 LCD Sell-through watch

| E EDB GOIL (LINGUIGHT MOLOT) |          |                                       |  |  |
|------------------------------|----------|---------------------------------------|--|--|
| Sell-Through watch           |          | Sep-16 Oct-16 (F) Nov-16(F) Dec-16(F) |  |  |
|                              | LCD TV   |                                       |  |  |
| North America                | Monitor  |                                       |  |  |
|                              | Notebook |                                       |  |  |
|                              | LCD TV   |                                       |  |  |
| China                        | Monitor  | 3 3 3 3                               |  |  |
|                              | Notebook |                                       |  |  |
| -                            | LCD TV   |                                       |  |  |
| Europe                       | Monitor  |                                       |  |  |
|                              | Notebook | 2 2 2 2                               |  |  |