

2026 하반기 투자 키워드

AI

Bottleneck

[코드명 : 병목]

삼성자산운용



Contents

2026 투자 키워드 “대·반·전”과 함께
주목할 하반기 투자 키워드

AI 병목

올해 상반기 증시는 삼성 Kodex가 제시했던
2026년 투자 키워드 “대·반·전(대표지수, 반도체, 전력)”을
중심으로 긍정적 흐름을 보였습니다.

이에 더하여, 2026년 하반기 투자 키워드로 “AI 병목”을
추가합니다. AI 생태계가 확장되면서 병목 현상이
“반도체”와 “전력”을 넘어, “네트워크”와 “공간”에서도 나타나고 있습니다.

2026년 하반기 투자도 **삼성 Kodex**와 함께하세요!

INTRO 2026 하반기 증시를 견인할 “AI 병목” 투자 키워드

03

- 2026 하반기 투자 키워드 제안 배경
- 한눈에 보는 “AI 병목” 스토리

01 “반도체” : 데이터센터 증설로 인한 반도체 품귀 현상

06

- 한눈에 보는 “반도체” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “반도체” 병목 현상
- Kodex AI반도체TOP2플러스 ETF / Kodex 미국AI반도체TOP3플러스 ETF

02 “전력” : 데이터센터 전력 수요 급증

11

- 한눈에 보는 “전력” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “전력” 병목 현상
- Kodex AI전력핵심설비 ETF / Kodex 미국AI전력핵심인프라 ETF

03 “네트워크” : 반도체간 연결(네트워크) 개선 필요성 부각

16

- 한눈에 보는 “네트워크” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “네트워크” 병목 현상
- Kodex 미국AI광통신네트워크 ETF

04 “공간” : 데이터센터 건설 공간 부족

20

- 한눈에 보는 “공간” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “공간” 병목 현상
- Kodex 미국우주항공 ETF

05 SUMMARY : AI 시대의 성공투자는 삼성 Kodex와 함께 하세요

24

- 성공적 투자를 바라는 삼성 Kodex의 하반기 투자 키워드
- “AI 병목”에 투자하는 삼성 Kodex ETF 6종

BONUS “차세대 AI 병목” : 로봇틱스 & 전고체배터리ESS

27

- 스토리로 이해하는 “차세대 AI 병목” 현상
- (6월 9일 신규 상장) Kodex 현대차로보틱스밸류체인TOP3플러스 ETF
- (6월 23일 신규 상장) Kodex 전고체배터리ESS TOP2플러스 ETF

I INTRO I

2026 하반기 증시를 견인할 AI **병목** 투자 키워드



2026 하반기 투자 키워드 제안 배경

“AI 병목”은 '23년 반도체 품귀현상을 시작으로, 그 다음해에는 전력 부족으로 확대됐습니다. 이러한 병목 현상은 해소될 기미를 보이지 않으면서 좋은 투자 기회가 이어지고 있습니다.

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

이제 작년과 올해 시작된 새로운 병목을 소개할 차례가 된 것 같습니다. '23년과 '24년의 기회가 다른 이름으로 한번 더 찾아올까요?
투자자분들의 최근 질문은 2가지로 요약되고 있습니다.

첫번째 | 성공적인 반도체·전력 투자로 상승장에서 수익을 향유하고 계시지만,
그 다음 투자처를 찾으시는 분들의 향후 전략에 대한 질문이 가장 많았습니다.

두번째 | 반도체·전력에 대한 초기 투자 기회를 놓치셨거나, 너무 일찍 차익 실현하셔서 아쉬운 마음에, 다음 주도주에 대해 물어 보시는 질문도 다수였습니다.
결국 모두 향후 전략에 대한 갈증이 커지고 있는 요즘인 것 같습니다. 이런 질문에 답하고자, 삼성 Kodex가 '26 하반기 투자 키워드를 준비했습니다.

“AI 병목”을 반영해온 증시(예시)



※ 주 : 반도체는 엔비디아, 전력은 GE버노바, 네트워크는 루멘텀, 공간은 로켓랩 주가 사용

※ 자료 : Bloomberg, 삼성자산운용, 2026.05.29 기준 ※ 해당 기업들은 이해를 돕기 위한 예시이며 편입 종목 추천을 의미하지 않습니다.

한눈에 보는 AI 병목 스토리

2022년 말 ChatGPT가 세상에 나온 이후,
투자의 관점에서 가장 중요한 키워드는 “AI 병목(Bottleneck)”

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

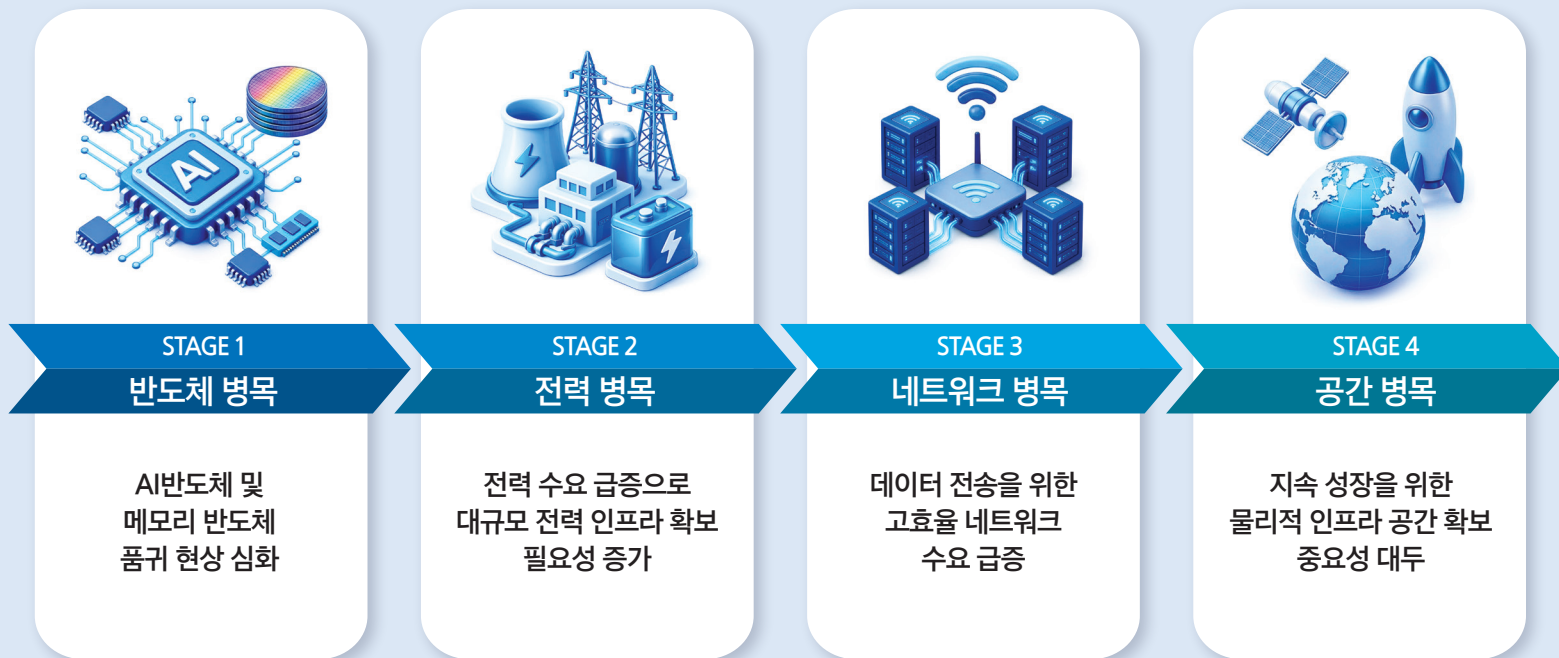
03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

AI 혁명 단계별 ‘병목’ 현상에서 발견되는 주도주

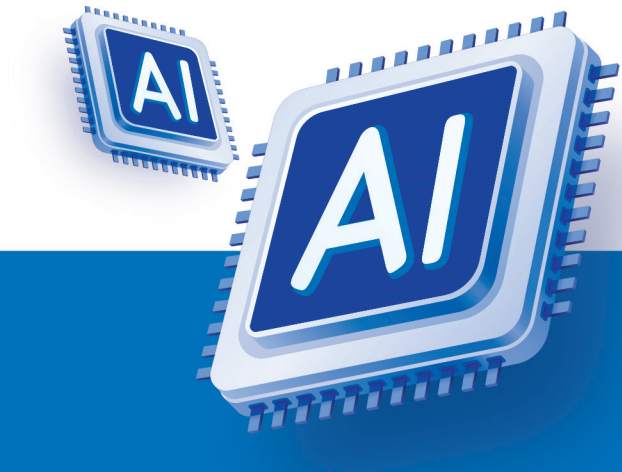


※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용
※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

AI 병목

01 | 반도체

: 데이터센터 증설로 인한 반도체 품귀 현상



- 한눈에 보는 “반도체” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “반도체” 병목 현상
- Kodex AI반도체TOP2플러스 ETF/Kodex 미국AI반도체TOP3플러스 ETF

한눈에 보는 반도체 병목 현상

INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

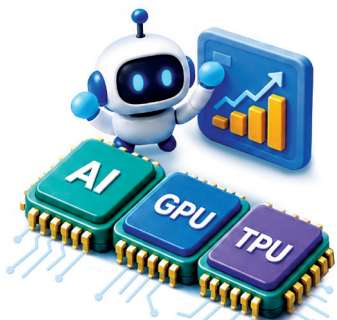
04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

연산 칩 품귀 현상 확산

- AI 서비스 수요 폭발
- 고성능 연산 능력 필수

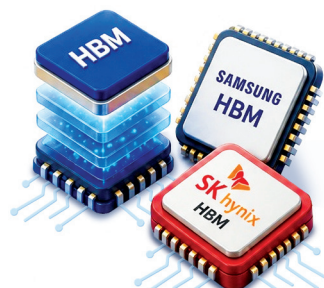


주목받는 기업



메모리 칩 쇼티지 확산

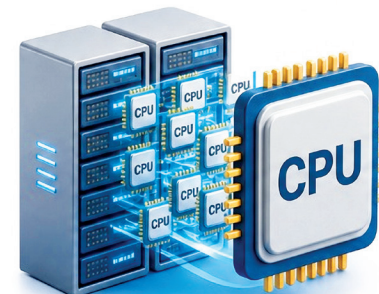
- HBM 수요 급증
- 데이터 대역폭 확보가 병목 해결 핵심



주목받는 기업



CPU 수요 급증

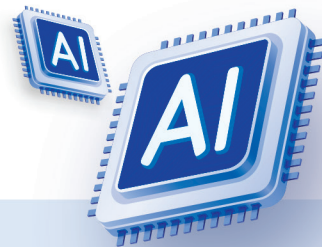


주목받는 기업



※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용
※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

스토리로 이해하는 반도체 병목 현상



INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

"반도체" 병목 배경



생성형 AI가 세상에 나오면서, 미국 빅테크 기업들은 사용자 확보를 위해 AI모델 성능 개선에 사활을 걸었습니다. 사용자가 특정 AI모델을 사용하기 시작하면, 다른 AI모델로 옮기기 어려운 '승자 독식(Winner-Takes-All)' 구조가 될 것으로 전망됐기 때문입니다. 빅테크 기업들이 대규모 AI 인프라 투자를 통해 데이터센터 증설에 나서면서, 많은 양의 데이터를 한꺼번에 연산하는 '지능'에 해당하는 **비메모리 반도체(GPU 등)**에 대한 수요가 폭발적으로 증가하면서 엔비디아가 각광을 받았습니다.

현재 상황



이후, 대규모 데이터의 빠른 데이터 전송 중요도가 부각되면서, 대규모 데이터가 오가는 길(대역폭)을 넓혀주는 고대역폭 메모리(HBM)가 주목을 받았고, 절대적인 데이터 처리량이 늘어나면서, 메모리(DRAM, NAND 등)에 대한 공급 부족 현상도 심화됐습니다. 이에, HBM과 DRAM을 주로 생산하는 국내 반도체 TOP2(삼성전자, SK하이닉스)가 주목을 받고 있습니다.

향후 전망



AI는 '학습(Training)'과 '추론(Inference)' 단계를 넘어 AI모델이 실제 업무에 투입되는 '에이전틱 AI(Agentic AI)' 단계로 넘어가면서, 직렬 연산과 복잡한 조건문에 강한 CPU도 주목을 받기 시작했습니다. '에이전틱 AI'가 스스로 [생각→판단→행동]을 반복하는 과정에서 연산에 강한 GPU, 데이터전송 속도를 높여줄 HBM, 데이터 저장 공간에 해당하는 DRAM/NAND, 복잡한 논리에 특화된 CPU 등 반도체 전반에 대한 수요는 지속될 것으로 기대됩니다. **중요한 건, 위 언급한 모든 반도체에 대한 공급 부족 현상이 단기간에 해소되기에는 어려울 것으로 예상됩니다(삼성증권(2026.06.22)). 언제까지? AI가 우리 삶에서 멀어지는 순간까지입니다.**

※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

Kodex AI반도체TOP2플러스 ETF

상품정보 바로가기



“반도체 TOP2(삼성전자+SK하이닉스) 약 50% + AI반도체 소재·부품·장비 등 약 50%”

- 삼성전자와 SK하이닉스 각 25%씩, 50% 수준 집중 투자(정기변경일 기준)
- SK스퀘어, 삼성전기, 한미반도체, 이수페타시스 등 AI반도체 핵심 밸류체인에 50% 투자

투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업 : 15개)

No.	종목명	비중
1	SK스퀘어 	26.9%
2	SK하이닉스 	25.9%
3	삼성전자 	22.3%
4	삼성전기 	18.5%
5	한미반도체 	1.9%

No.	종목명	비중
6	이수페타시스 	1.0%
7	DB하이텍 	0.8%
8	리노공업 	0.7%
9	HPSP 	0.6%
10	피에스케이 	0.5%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex AI반도체TOP2플러스 ETF : 합성총보수 연 0.5084%(집합투자 : 0.409%, AP : 0.001%, 신탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.020%, 기타비용 : 0.0584%), 직전 회계연도 기준 증권거래비용 0.0878% 발생, 위험등급 : 1등급(매우 높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”



미국주식 종목코드 : 0151S0

Kodex 미국AI반도체TOP3플러스 ETF

상품정보 바로가기



“AI 반도체 탐티어 3종목(엔비디아, 인텔, 브로드컴)에 약 60% 집중 투자”

- 미국 내 AI 반도체 산업의 대표주자 3종목(GPU: 엔비디아, CPU: 인텔, ASIC: 브로드컴) 집중!
- AI 산업과 주가 움직임을 함께하는 핵심 기술기업 7개 추가선별

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업: 10개)

No.	종목명	비중
1	인텔 	21.0%
2	엔비디아 	20.7%
3	브로드컴 	19.5%
4	AMD 	9.0%
5	마이크론 	7.9%

No.	종목명	비중
6	TSMC 	6.8%
7	세레브라스 	5.9%
8	샌디스크 	5.0%
9	ARM 	2.5%
10	마벨 테크놀로지 	1.6%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex 미국AI반도체TOP3플러스 ETF : 총보수 연 0.490%(집합투자: 0.459%, AP: 0.001%, 신탁: 0.020%, 일반사무: 0.010%), 향후 증권거래비용, 기타비용 등이 추가로 발생할 수 있습니다. 위험등급 : 2등급(높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.

AI 병목

02 | 전력

: 데이터센터 전력 수요 급증

- 한눈에 보는 “전력” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “전력” 병목 현상
- Kodex AI전력핵심설비 ETF / Kodex 미국AI전력핵심인프라 ETF



한눈에 보는 전력 병목 현상

INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

AI 붐과 전력망 혁신이 이끄는 전력설비 '슈퍼사이클'



※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

스토리로 이해하는 전력 병목 현상



INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

"전력" 병목 배경



과거 '몇 만평 규모', '축구장 몇 개 규모'라고 표현되던 데이터센터는 이제 'GW'와 같이 전력 단위로 규모를 표현하고 있습니다. 데이터센터에 전력 소모량이 높은 최신 칩들이 적게는 수만 개에서 수십만 개가 들어가기 때문에, **'얼마나 많은 전력을 소비하는지'가 데이터센터의 체급이 된 겁니다.** 이처럼 전력 소모가 많은 데이터센터 건설이 늘어나면서 전기 생산량을 증가시켜줄 가스, 원자력, 소형모듈원전(SMR), ESS(에너지저장장치), 재생에너지, 온사이트 발전 등 발전 설비에 대한 투자자들의 관심이 폭증했습니다.

현재 상황



반도체에서 GPU(연산) 다음으로 HBM(데이터 통로)과 네트워크가 중요해진 것과 유사하게, 전력에서도 발전(전력 생산) 다음으로 송배전(전력 통로)이 각광을 받았습니다. 전기를 생산하는 것만큼이나, 전기를 데이터센터로 잘 보내는 게 중요하기 때문입니다. 한 개의 데이터센터는 한번에 수십만 가구 분량의 전력을 요구하기 때문에, 현재의 송배전 인프라가 감당하기 어렵습니다. **이에, 노후화된 송배전 인프라 교체 수요가 폭증하면서, 국내 전력기기 기업들과 미국 전력 인프라 기업들이 주목을 받았습니다.**

향후 전망



에이전틱 AI의 확산으로 365일 24시간 가동되는 AI데이터센터는 늘어날 수밖에 없습니다. AI데이터센터발 전력난 심화로 가정용 전기료가 올라갈 조짐을 보이자, 트럼프 대통령은 빅테크에게 데이터센터용 자체 발전원 구축 서명을 받아냈습니다. 이제는 기업들이 직접 전력 확보에 나서면서, 전력기기에 대한 수요는 이전보다 더욱 커질 것으로 기대됩니다(삼성증권(2026.06.22)). 전기가 없는 데이터센터는 무용지물입니다. **전력 수요 증가와 인프라 투자 확대는 AI 발전과 필연적으로 동행한다는 점을 기억할 필요가 있습니다.**

※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용
※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.



국내주식 종목코드 : 487240

Kodex AI전력핵심설비 ETF

상품정보 바로가기



“교체 사이클 수혜가 기대되는 **국내 핵심 변압기/케이블 기업에 투자**”

- 국내 전력설비 TOP3 HD현대일렉트릭, LS그룹, 효성중공업에 약 70% 수준 집중 투자
- 글로벌 노후화된 전력망, AI 시대 전력수요 급증으로 수혜가 기대되는 국내 전력기기 기업에 집중

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

투자 상위 10개 기업 (전체 투자 기업 : 12개)

No.	종목명	비중
1	효성중공업 효성중공업	22.2%
2	LS일렉트릭 LSELECTRIC	20.0%
3	HD현대일렉트릭 HD현대일렉트릭	18.8%
4	LS LS	13.6%
5	대한전선 taihan 대한전선	8.7%

No.	종목명	비중
6	산일전기 SANIL 산일전기(주)	6.2%
7	일진전기 ILJIN 일진전기	4.0%
8	가온전선 GAON 가온전선	2.2%
9	LS에코에너지 LSe코에너지	1.3%
10	대원전선 대원전선주식회사	1.2%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex AI전력핵심설비 ETF : 합성총보수 연 0.4586%(운용 0.359%, AP 0.001%, 신탁 0.020%, 사무 0.010%, 기타비용 0.0686%), 직전 회계연도 기준 증권거래비용 0.0713% 발생, 위험등급 : 2등급(높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.



미국주식 종목코드 : 487230

Kodex 미국AI전력핵심인프라 ETF

상품정보 바로가기



“AI시대 전력난에 전력 인프라 핵심10종목 주목 필요”

- ① 대규모 전력망 인프라 : GE Vernova(미국 가스터빈)
- ② 데이터센터 인프라·솔루션 : Vertiv(냉각 설비), Sterling Infrastructure(건설 인프라)
- ③ SMR(소형모듈원자로) : Oklo
- ④ 연료전지 : Bloom Energy

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업 : 10개)

No.	종목명	비중
1	GE버노바  GE VERNOVA	17.7%
2	컴포트 시스템스  COMFORT SYSTEMS USA	15.4%
3	버티브  VERTIV	15.3%
4	블룸에너지  Bloomenergy	13.4%
5	퀀타 서비스  QUANTA SERVICES, INC.	10.7%

No.	종목명	비중
6	카메코  Cameco	7.3%
7	MasTec  MasTec	6.9%
8	Sterling Infra  STERLING INFRASTRUCTURE, INC.	6.7%
9	Powell  POWELL	4.6%
10	오클로  OKLO	2.0%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex 미국AI전력핵심인프라 ETF : 합성총보수 연 0.5315%(집합투자 : 0.419%, AP : 0.001%, 신탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.010%, 기타비용 : 0.0815%), 직전 회계연도 기준 증권거래비용 0.3685% 발생, 위험등급 : 2등급(높은 위험)
 ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.

AI 병목

03 | 네트워크

: 반도체간 연결(네트워크) 개선 필요성 부각

- 한눈에 보는 “네트워크” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “네트워크” 병목 현상
- Kodex 미국AI광통신네트워크 ETF



한눈에 보는

네트워크 병목 현상

INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

AI 데이터센터의 핵심 과제 : 네트워크 병목 현상과 광통신

문제

네트워크 병목 현상



GPU 연산
속도 폭증



데이터 전송
속도 지연



원인 :
구리선 한계



해결

초고속 광통신 기술



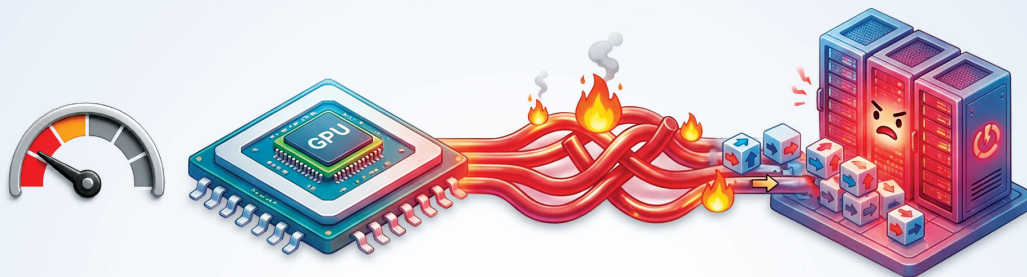
고속
광트랜시버



초고속
전송 지원



광섬유 케이블
사용



GPU 병렬처리 증가 → 네트워크 대역폭 부족
값비싼 GPU 유휴 상태 발생



광학(광통신, 포토닉스)기술도입 → 데이터 전송을 '빛의 속도'로 해결
광섬유는 높은 전력 효율도 보유

※ 자료 : Google Gemini, 삼성전자산용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

스토리로 이해하는 네트워크 병목 현상



INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

"네트워크" 병목 배경



AI 모델(LLM 등)에 사용되는 변수(파라미터)가 기하급수적으로 커지면서, 단일 GPU로는 처리가 불가능해졌습니다. 우리가 사용하는 AI 애플리케이션(ChatGPT 등)도 하루가 다르게 똑똑해져 가고 있지요? 그만큼 질문 하나에 처리해야 하는 토큰 및 데이터 처리량도 기하급수적으로 커지고 있다고 합니다. 이에 따라, 수천 개의 GPU가 하나처럼 연결되어야 하는데, 이때, GPU 간 데이터를 주고받는 속도가 연산 속도를 따라가지 못하는 상황이 발생하고 있습니다. 즉, GPU는 계속 똑똑해지고 있는데, 처리하는 데이터를 다른 GPU 및 메모리 등과 연계하기 위한 네트워크에서 병목이 발생하고 있다는 뜻입니다.

현재 상황



이러한 네트워크 병목은 GPU 간 연결뿐 아니라, 서버 간 연결에서도, 그리고 나아가 거대한 데이터센터 간 연결에서도 계속 발생하고 있습니다. 네트워크 병목에 따라, 속도 저하는 물론이고, 일부 GPU는 대기시간 동안 유휴화되고, 데이터 전송과정에서 발열을 잡느라, 냉각에 필요한 전력량도 기하급수적으로 늘어나고 있습니다. 올해 3월에 열린 GTC라는 엔비디아 주최 GPU 기술 컨퍼런스에서 나온 "GPU의 추가적인 발전보다, GPU 간 연결이 더 중요하다"라는 의견도 향후 AI 데이터센터 발전에 대해 던져진 큰 화두 중 하나입니다.

향후 전망



네트워크 병목을 해결할 방법이 드디어 현실화되고 있습니다. 과거 데이터의 전송은 '구리선'을 중심으로 이루어져 왔습니다. 그런데, 구리선의 발열과 데이터병목 문제를 해결할 뛰어난 후보로 광통신이 대두되고 있습니다. 광학기술이 발전하면서, 더 많은 데이터를 더 빠르고, 손실과 발열 없이 연결점으로 이송할 수 있게 된 것이죠, 최근에는 전기신호를 빛으로 바꾸는 광트랜시버, 패키징 기술(CPO, Co-Packaged Optics)과 차세대 광섬유 케이블 기술 등이 함께 발전하면서 본격 상업화 및 도입에 이르고 있습니다(NH투자증권 (2026.06.08)). 현재 건설된 데이터 센터보다 훨씬 많은 수의 데이터센터가 미래에 필요할 것입니다. 이러한 흐름과 함께 광통신 데이터 전송기술에 대한 수요도 앞으로 함께 증가하게 될 것이라는 점을 기억할 필요가 있습니다.

※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.



미국주식 종목코드 : 0173Y0

Kodex 미국AI광통신네트워크 ETF

상품정보 바로가기



AI병목 : 반도체, 전력 다음은 광통신!

- 반도체 칩 성능과 AI 서버 고도화로 구리선 기반 네트워킹은 속도 및 효율성에서 한계 직면 → 광학 중요성 부각
- 데이터 처리 지연 현상을 해결하기 위한 종합적인 고속 네트워크 인프라가 각광 받는 중

※ 데이터 처리 지연 : 데이터 전송 속도가 GPU 처리 속도를 따라가지 못해 생기는 현상

투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업 : 10개)

No.	종목명	비중
1	코히어런트 	22.2%
2	루멘텀 	20.6%
3	시에나 	19.0%
4	마벨 테크놀로지 	7.0%
5	코닝 	6.5%

No.	종목명	비중
6	AOI 	5.5%
7	타워 세미컨덕터 	5.4%
8	노키아 	5.1%
9	파브리넷 	4.4%
10	MACOM 	4.4%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ Kodex 미국AI광통신네트워크 ETF : 총보수 연 0.55%(운용 : 0.529%, AP : 0.001%, 신탁 : 0.01%, 사무 : 0.01%), 위험등급 : 2등급(높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동 될 수 있습니다.

INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

AI 병목

04 | 공간

: 데이터센터 건설 공간 부족

- 한눈에 보는 “공간” 병목 현상
- 스토리로 이해하는 “공간” 병목 현상
- Kodex 미국우주항공 ETF



한눈에 보는 공간 병목 현상

INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"



※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

스토리로 이해하는 공간 병목 현상



INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

"공간" 병목 배경



AI가 발전하고 있는 지구상에서는 AI 인플레이션이 계속되고 있습니다. AI 발전에 필수적인 통신망을 구축하고, 데이터센터를 짓고, 전력망을 구성하는 비용이 급증하고, 관련한 각국의 규제는 커지는데, 막상 해당 시설이 들어서야 할 도심 및 도심 주변의 공간은 진작에 희소해졌기 때문입니다. 그렇다고 AI 발전을 늦출 수도 없습니다. 글로벌 주요 테크 기업 간의 경쟁이 치열해져 있는 상황이고, 국가 간의 AI 경쟁은 이미 패권다툼 영역으로 들어섰습니다. **AI 경쟁에서 밀리는 순간 기업이든 국가든 성장에서 크게 뒤처지는 상황에서, AI 인프라에서 공간 병목 해소에 대한 필요가 급증하는 순간이 바로 지금인 것입니다.**

현재 상황



우주로 가는 꿈은 오랫동안 인류의 도전과제였습니다. 70년대부터 달탐사를 시작했으니까요, 그런데 우주산업의 주체가 국가 주도(NASA 등)에서 민간주도로 변모하면서, 상업화의 순간이 찾아왔습니다. '실패하면서 배운다'는 철학으로 수없는 실패를 통해, 재사용 발사체를 성공시킨 이후, 우주로 보내는 kg당 화물의 단가가 최근 10년간 약 1/10로 낮아진 것입니다. **앞으로 이러한 수치가 1kg을 보내는데, 몇백 달러 수준으로 낮아진다면, 우주에 필요한 산업 거점을 만드는 것이 더 이상 꿈이 아닙니다.**

향후 전망



우주기업 SpaceX는 상장을 통해 우주산업 발전의 포부를 이어가려는 계획으로 보입니다. 우주항공 관련 기업들은 발사체 시장, 저궤도 위성사업, 그리고 관련 서비스 운영을 중심으로 이미 상당한 매출을 일으키고 있습니다. 이러한 매출을 바탕으로 향후 발사체 비용을 낮추는 노력을 지속하면서, 우주공간에 데이터센터와 우주발전설비를 갖추고, 저궤도 위성 통신을 바탕으로, 지상에서의 AI 인프라를 위한 공간병목을 해소해 나간다는 청사진을 제시하고 있습니다(LS증권(2026.06.12)). 막연한 미래가, 눈앞의 영역으로 좁혀지는 순간입니다. **현실로 다가올 공간 확장으로서의 우주공간과 그와 연계된 상업화 시설들을 실제로 보게 될 순간이 가까이 다가왔다고 기대됩니다.**

※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.



미국주식 종목코드 : 016720

Kodex 미국우주항공 ETF

상품정보 바로가기



“로켓부터 위성, 인프라까지 미국 우주항공에 빈틈없이 투자”

- 美 스페이스X의 등장과 함께 재사용 발사체와 소형, 저궤도 위성기술은 비약적으로 발전
- 상장 기업에 대한 특별 편입, 우주 산업 주가 모멘텀을 최대로 확보하는 전략 추구

투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업 : 14개)

No.	종목명	비중
1	스페이스X 	24.5%
2	로켓랩 	17.2%
3	인튜티브 머신스 	14.4%
4	AST 스페이스모바일 	13.5%
5	플래닛랩스 	8.4%

No.	종목명	비중
6	Voyager Tech 	4.9%
7	Carpenter Tech 	4.2%
8	MDA Space 	3.4%
9	Firefly Aerospace 	3.2%
10	레드와이어 	2.5%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex 미국우주항공 ETF : 총보수 연 0.55% (운용보수 : 0.524%, AP : 0.001%, 신탁 : 0.015%, 사무관리 : 0.01%), 위험등급 2등급(높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

05 | SUMMARY

AI 시대의 성공투자는
삼성 Kodex와 함께 하세요



- 성공적 투자를 바라는 삼성 Kodex의 하반기 투자 키워드
- “AI 병목”에 투자하는 삼성 Kodex ETF 6종

성공적 투자를 바라는 삼성 Kodex의 하반기 투자 키워드

INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

AI 병목(Bottleneck)

삼성자산운용이 바라는 투자 접근 방법은
공부하고, 투자하고, 오래 머무는 것입니다.

여러분이 마음 편히 투자하실 수 있도록,
같이 공부하고, 도움을 드리는 **삼성 Kodex**가 되겠습니다.

2026 투자 키워드

"대.반.전"
(대표지수, 반도체, 전력)



2026 하반기 투자 키워드

"AI 병목"



※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용
※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.

“AI 병목”에 투자하는 삼성 Kodex ETF 6종

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

AI 생태계 확장 국면에서 주식시장은 반도체와 전력을 넘어 그 다음 “AI 병목(Bottleneck)”에 주목하기 시작했습니다.
2026 하반기 투자, 삼성 Kodex와 함께 하세요!

반도체		Kodex AI반도체TOP2플러스 ETF	395160	• AI반도체 TOP2 50% + 소재·부품·장비 등 50%
		Kodex 미국AI반도체TOP3플러스 ETF	015150	• 미국 AI 반도체 선두주자 TOP3에 약 60% 집중투자
전력		Kodex AI전력핵심설비 ETF	487240	• AI 시대를 이끌어갈 파워, 전력. 국내 TOP3에 집중
		Kodex 미국AI전력핵심인프라 ETF	487230	• 미국 AI전력인프라 산업의 대표주자 TOP10
네트워크		Kodex 미국AI광통신네트워크 ETF	0173Y0	• AI 발전의 핵심, 네트워크 병목 해결 광통신 기술
공간		Kodex 미국우주항공 ETF	016720	• 뉴 스페이스시대, 거대한 미국 우주항공 시장 투자

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수 · 비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. | **Kodex AI반도체TOP2플러스 ETF** : 합성 총보수 연 0.5084%(집합투자 : 0.409%, AP : 0.001%, 실탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.020%, 기타비용 : 0.0584%), 직전 회계연도 기준 증권거래비용 0.0878% 발생, 위험등급 : 1등급(매우 높은 위험) | **Kodex 미국AI반도체TOP3플러스 ETF** : 총보수 연 0.490%(집합투자 : 0.459%, AP : 0.001%, 실탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.010%), 위험등급 : 2등급(높은 위험) ※ 증권거래비용, 기타비용 등이 추가로 발생할 수 있습니다. | **Kodex AI전력핵심설비 ETF** : 합성총보수 연 0.4586%(집합투자 : 0.359%, AP : 0.001%, 실탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.010%, 기타비용 : 0.0686%), 직전 회계연도 기준 증권거래 비용 0.0713% 발생, 위험등급 : 2등급(높은 위험) | **Kodex 미국AI전력핵심인프라 ETF** : 합성총보수 연 0.5315%(집합투자 : 0.419%, AP : 0.001%, 실탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.010%, 기타비용 : 0.0815%), 직전 회계연도 기준 증권거래비용 0.3685% 발생, 위험등급 : 2등급(높은 위험) | **Kodex 미국AI광통신네트워크 ETF** : 총보수 연 0.55%(집합투자 : 0.529%, AP : 0.001%, 실탁 : 0.01%, 일반 사무 : 0.01%), 위험등급 2등급(높은 위험) ※ 증권거래비용, 기타비용 등이 추가로 발생할 수 있습니다. | **Kodex 미국우주항공 ETF** : 총보수 연 0.55%(집합투자 : 0.524%, AP : 0.001%, 실탁 : 0.015%, 일반사무 : 0.01%), 위험등급 2등급(높은 위험) ※ 증권거래비용, 기타비용 등이 추가로 발생할 수 있습니다.

차세대 AI 병목

| BONUS |

: 로보틱스 & 전고체배터리ESS

- 스토리로 이해하는 “차세대 AI 병목” 현상
- (6월 9일 신규 상장) Kodex 현대차로보틱스밸류체인TOP3플러스 ETF
- (6월 23일 신규 상장) Kodex 전고체배터리ESS TOP2플러스 ETF



스토리로 이해하는

차세대 AI 병목 현상



INTRO "AI 병목"

01 "반도체"

02 "전력"

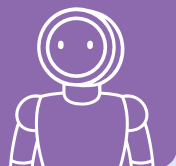
03 "네트워크"

04 "공간"

05 SUMMARY

BONUS "차세대 AI 병목"

"로보틱스"



사람의 형태를 한 로봇을 의미하는 "휴머노이드 로봇"은 현재 기술력을 과시하는 수준에 불과하다면, 앞으로는 산업현장(공장 등) 뿐만 아니라 서비스업(식당, 병원 등), 가정용까지 확장될 것으로 전망되고 있습니다. **휴머노이드 로봇이 국가와 기업이 직면한 고령화와 생산성 저하 문제를 타개할 수 있는 해결책**으로 꼽히고 있기 때문입니다(한투증권(2026.04.20)). 휴머노이드 로봇이 보급화되기 위해서는 사람의 움직임을 구현할 수 있는 하드웨어와 사람처럼 인지/판단이 가능한 소프트웨어의 조화로운 결합이 필수적인데, **제조업 경험과 실제 물리 데이터 축적이 가능한 완성차 기업들이 경쟁 우위가 있습니다.** 휴머노이드 로봇 보급화를 앞두고, 로보틱스 하드웨어와 소프트웨어 역량을 모두 갖춘 기업들에 대한 관심이 더욱 커질 수 있습니다.

"전고체 배터리ESS"



데이터센터 수는 증가하는데, 기존 발전소 전력망은 턱없이 부족해, 전력 부족 현상이 심화되고 있습니다. 이에 **에너지 저장 장치(ESS, Energy Storage System)**는 전기를 저장하는 장치를 넘어, 안정적인 운영과 비용 효율성 수단으로 등극하면서 데이터 센터의 핵심 인프라로 자리매김했습니다. 중국산 견제 움직임으로 미국 내 한국산 ESS 배터리 수요가 증가하면서, 국내 TOP2(삼성SDI, LG에너지솔루션)을 중심으로 한 국내 배터리 기업들의 수혜가 기대되고 있습니다(삼성증권(2026.06.11)). 이들 기업이 생산하는 전고체 배터리 상용화가 2027년 수준으로 전망되는 점도 긍정적입니다. **전고체 배터리는 향후 가전, 웨어러블, 의료기기에서 휴머노이드 로봇, 우주항공, 전기차 등까지 수요처가 확대될 것으로 기대되면서, "차세대 병목"이 나타날 것으로 기대됩니다.**

※ 자료 : Google Gemini, 삼성자산운용

※ 상기 이미지는 AI 프로그램을 통하여, AI가 생성한 자료입니다.



국내/미국주식

종목코드 : 0204D0

6월 9일 신규 상장



Kodex 현대차로보틱스밸류체인TOP3플러스 ETF

상품정보 바로가기



“로봇으로 세상을 바꾸는 현대차그룹에 투자”

- 글로벌 로보틱스 기업으로 진화한 현대차그룹, 기아, 현대모비스에 75% 수준 집중 투자
- 로봇 밸류체인 내재화 + 로봇 확장성*을 가진 포트폴리오로 설계

* 보스턴다이나믹스 등 비상장 기업이 상장할 경우, 지수 내 편입 검토 예정. 상장 시점 및 여부는 시장상황에 따라 달라질 수 있음

| 투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업 : 10개)

No.	종목명	비중
1	현대모비스 	27.4%
2	현대차 	26.1%
3	기아 	24.5%
4	현대글로비스 	7.1%
5	현대오트모버 	4.6%

No.	종목명	비중
6	현대위아 	3.3%
7	LG이노텍 	2.3%
8	엔비디아 	2.0%
9	알파벳(구글) 	1.4%
10	HL만도 	1.4%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수 · 비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex 현대차로보틱스밸류체인TOP3플러스 ETF : 총보수 연 0.50%(집합투자 : 0.469%, AP : 0.001%, 신탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.010%), 위험등급 : 2등급(높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”



국내주식

종목코드 : 0209D0

6월 23일 신규 상장



Kodex 전고체배터리ESS TOP2플러스 ETF

상품정보 바로가기



“AI가 깨운 ESS 슈퍼 사이클, 다시 뛰는 K-배터리”

- K-배터리 TOP2(삼성SDI·LG에너지솔루션)에 50% 투자
- AI 데이터센터 필수 인프라로 부상한 ESS(에너지 저장 장치)의 고성장 기대
- 가전, 웨어러블, 의료기기, 휴머노이드 로봇, 우주, ESS 등에 핵심인 전고체 배터리 상용 가시화 기대

투자 상위 10개 기업(전체 투자 기업 : 10개)

No.	종목명	비중
1	LG에너지솔루션  LG 에너지솔루션	25.2%
2	삼성SDI SAMSUNG SDI	23.2%
3	이수스페셜티케미컬 ISU 이수스페셜티케미컬	9.0%
4	효성중공업 효성중공업	8.2%
5	LS ELECTRIC LS ELECTRIC	8.1%

No.	종목명	비중
6	롯데에너지머티리얼즈  롯데에너지머티리얼즈	7.0%
7	대주전자재료  DAEJOO	6.3%
8	서진시스템  SEOJIN SYSTEM	5.5%
9	엘앤에프  (주)엘앤에프	4.7%
10	씨아이에스  씨아이에스(주)	3.0%

※ 자료 : 삼성자산운용, 2026.06.23 기준 / 상기 내용은 단순 참고 목적의 예시용 자료로서 향후 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 총보수 및 합성총보수·비용은 기준가격에 따라 매일 일할 계산하여 반영되며 증권거래비용, ETF거래수수료 등 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. ※ Kodex 전고체배터리ESS TOP2플러스 ETF : 총보수 연 0.50%(집합투자 : 0.469%, AP : 0.001%, 신탁 : 0.020%, 일반사무 : 0.010%), 위험등급 : 2등급(높은 위험) ※ 구성 종목 및 비중은 추후 변동될 수 있습니다.

INTRO “AI 병목”

01 “반도체”

02 “전력”

03 “네트워크”

04 “공간”

05 SUMMARY

BONUS “차세대 AI 병목”

Compliance Notice

- 본 자료와 관련한 저작권은 삼성자산운용에 있으며, 저작권자의 허락 없이 본 자료를 복제 및 배포하는 행위는 금지됩니다.
- 본 자료는 참고 자료로 신뢰할 수 있다고 판단되는 각종 자료와 통계 자료를 이용하여 작성된 것이나 본 자료의 내용이 향후 결과에 대한 보증이 될 수 없으며, 본 자료를 본래의 용도 이외의 목적으로 사용했을 때 삼성자산운용은 이에 대해 법적 책임을 지지 않습니다.
- 본 자료에서 소개하는 투자방법은 개별 투자자들의 특수한 상황을 감안하지 않은 일반적인 내용으로써, 본 자료를 참고한 일체의 투자행위에 대한 최종적인 판단은 투자자의 결정에 의하여야 하며, 당사는 투자자의 판단과 결정, 그 결과에 대해 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 자료를 삼성자산운용 이외의 자로부터 입수하였을 경우, 자료 무단 제공 및 이용에 대한 책임은 전적으로 해당 제공자 및 이용자에게 있습니다.
- 금융상품판매업자는 이 금융투자상품에 관하여 충분히 설명할 의무가 있으며, 투자자는 투자에 앞서 그러한 설명을 들으시기 바랍니다.
- 투자자는 금융투자상품에 관한 계약을 체결하기 전에 상품 설명서 및 약관을 반드시 읽어보시기 바랍니다.
- 금융투자상품은 자산가격 변동, 환율 변동, 신용등급 하락 등에 따라 투자원금의 손실(0~100%)이 발생할 수 있으며, 그 손실은 투자자에게 귀속됩니다.
- 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다.



삼성자산운용 주식회사

06620 서울특별시 서초구 서초대로74길 11 삼성자산운용(16~18층) CS센터:1533-0300(상담시간: 평일 오전 9:00~오후 5:00)

삼성자산운용