

# [이베스트로보-ETF운용형] 알고리즘 설명서

## 1. 알고리즘 일반현황

|        |   |
|--------|---|
| 알고리즘명  | 이베스트로보-ETF운용형   |
| 업체명    | 이베스트투자증권  |
| 적용기술   | 지수와 ETF 종목에 대한 수급 데이터를 기반으로 시장 방향성을 예측하여 상승/하락 ETF에 투자  |
| 주요특성   | <div>- Quant 분석에 근거한 KOSPI 시장 상승/하락 판단 및 예측으로 지수형 ETF 매매</div> <div>- 독자 개발한 지수형 ETF 분석모델을 기반으로 한 로보어드바이저 운영</div> <div>- 매매 종목 : 지수추종형 ETF를 투자대상으로 함</div> |
| 운용목표   | 데이터를 기반으로 예측한 시장의 방향성에 투자하여 시장 상승과 하락의 경우 모두에서 수익을 추구   |
| 사업범위   | 일임업(일임형 Wrap)   |
| 운용가능금액 | 최소 : 10만원 , 최대 : 제한없음   |

## 2. 투자자 성향 진단 설문서 결과에 따른 투자자 성향 구분

| 투자자 성향 구분 |               | 환산 점수<br>(100점 만점) |
|-----------|---------------|--------------------|
| 모범 기준     | 이베스트로보-ETF운용형 |                    |
| 공격형       | 공격투자형(초고위험)   | 80점 이상             |
| 적극투자형     | 적극투자형(고위험)    | 60점 초과~80점 미만      |
| 위험중립형     | 위험중립형(중위험)    | 40점 초과~60점 이하      |
| 안정추구형     | 투자불가          | 20점 초과~40점 이하      |
| 안정형       | 투자불가          | 20점 이하             |

### 3. 포트폴리오 유형 현황

#### (1) 포트폴리오 유형 종류 및 운용방식

| 포트폴리오 유형             | 위험구분 | 운용방식   |
|----------------------|------|--|
| 이베스트로보-ETF운용형(적극투자형) | 초고위험 | 위험자산군 비중을 최대 100%까지 운용<br>초고위험을 감수하더라도 높은 투자수익을 추구               |
| 이베스트로보-ETF운용형(위험중립형) | 고위험  | 위험자산군 비중을 최대 70%까지 운용<br>고위험을 감수하더라도 높은 투자수익을 추구                 |
| 이베스트로보-ETF운용형(안정추구형) | 중위험  | 위험자산군 비중을 최대 50%까지 운용<br>위험자산 비중이 작지 않지만 현금성 자산에 대한 비중을 높여 리스크관리 |
|                      |      |  |
|                      |      |  |

#### (2) 투자자 성향에 따른 투자가능 포트폴리오 유형

| 구분       |                       | 투자자 성향 |       |       |       |     |
|----------|-----------------------|--------|-------|-------|-------|-----|
|          |                       | 공격투자형  | 적극투자형 | 위험중립형 | 안정추구형 | 안정형 |
| 포트폴리오 유형 | 이베스트로보-ETF 운용형(적극투자형) | 투자가능   |       |       | 투자불가  |     |
|          | 이베스트로보-ETF 운용형(위험중립형) |        |       |       |       |     |
|          | 이베스트로보-ETF 운용형(안정추구형) |        |       |       |       |     |

#### 4. 편입자산 현황

##### (1) 편입자산 종류 및 특징

| 편입자산               | 위험등급 | 특 징                                 |
|--------------------|------|-------------------------------------|
| 주식형 ETF<br>(지수추종형) | 고위험  | 지수 상승 또는 하락을 추종하도록 설계된 국내상장 주식형 ETF |
|                    |      |                                     |
|                    |      |                                     |
|                    |      |                                     |

##### (2) 위험등급별 편입자산

| 위험등급   | 초고위험 | 고위험     | 중위험 | 저위험 | 초저위험 |
|--------|------|---------|-----|-----|------|
| 편입자산   |      | 주식형 ETF |     |     | 예탁금  |
| 위험도 점수 |      | 4       |     |     | 1    |

##### (3) 포트폴리오 유형별 위험자산 비중 편입한도 및 위험도 범위

| 포트폴리오 유형        | 이베스트로보-<br>ETF운용형<br>(적극투자형) | 이베스트로보-<br>ETF운용형<br>(위험중립형) | 이베스트로보-<br>ETF운용형<br>(안정추구형) |  |  |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|
| 위험자산 비중<br>편입한도 | 100%                         | 70%                          | 50%                          |  |  |
| 위험도 범위          | 1.0~4.0                      | 1.0~3.1                      | 1.0~2.5                      |  |  |

##### ※ 위험자산 비중 및 위험도 산출방법

| 자산종류                  | 위험등급<br>(점수) | 이베스트로보-<br>ETF운용형<br>(적극투자형) | 이베스트로보-<br>ETF운용형<br>(위험중립형) | 이베스트로보-<br>ETF운용형<br>(안정추구형) |  |  |
|-----------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|
| 주식형 ETF               | 고위험(4)       | 45~100%                      | 35~70%                       | 25~50%                       |  |  |
| 예탁금                   | 초저위험(1)      | 0~55%                        | 30~65%                       | 50~75%                       |  |  |
|                       |              |                              |                              |                              |  |  |
|                       |              |                              |                              |                              |  |  |
|                       |              |                              |                              |                              |  |  |
| 위험자산 비중<br>(초고위험+고위험) |              | 최대 100%                      | 최대 70%                       | 최대 50%                       |  |  |
| 위험도                   |              | 최대 4.0                       | 최대 3.1                       | 최대 2.5                       |  |  |

※ 실제 상품화시 표준편차 일간/연간 변동성 및 고점대비 최대하락폭(MDD)을 함께 제시하여 고객이 상품에 대한 위험을 좀 더 명확하게 인지할 수 있도록 할 예정(포트폴리오별 일간/연간 변동성 및 MDD 데이터는 백테스팅결과분석자료 內 1.일간 수익률추이 Sheet에 첨부)

(4) 동일 자산군 및 동일 상품.종목 투자 한도

| 구분     | 투자한도(위험자산)                              | 특이사항 |
|--------|---|------|
| 동일 자산군 | 적극투자형(100%)<br>위험중립형(70%)<br>안정추구형(50%) |      |
| 동일 종목  | 70%                                     |      |

5. RA테스트베드 참여현황

(1) RA테스트베드 참여 포트폴리오 현황

| RA 테스트베드 기준 | 이베스트로보-ETF운용형            | 참여여부 | 위험자산 비중<br>편입한도 | 위험도 범위  |
|-------------|--------------------------|------|-----------------|---------|
| 적극투자형       | 이베스트로보-ETF운용형<br>(적극투자형) | 참여   | 100%            | 1.0~4.0 |
| 위험중립형       | 이베스트로보-ETF운용형<br>(위험중립형) | 참여   | 70%             | 1.0~3.1 |
| 안정추구형       | 이베스트로보-ETF운용형<br>(안정추구형) | 참여   | 50%             | 1.0~2.5 |

(2) 테스트베드 참여 포트폴리오의 자산배분 현황

| 테스트베드 참여유형 | 이베스트로보-ETF운용형<br>포트폴리오 유형 | 자산종류    | 위험도(점수) | 비중      | 특징         |
|------------|---------------------------|---------|---------|---------|------------|
| 안정<br>추구형  | 이베스트로보-ETF운용형<br>(안정추구형)  | 주식형 ETF | 고위험(4)  | 25~50%  | 지수 추종형 ETF |
|            |                           | 예탁금     | 초저위험(1) | 50~75%  |            |
|            |                           |         |         |         |            |
|            |                           |         |         |         |            |
| 위험<br>중립형  | 이베스트로보-ETF운용형<br>(위험중립형)  | 주식형 ETF | 고위험(4)  | 35~70%  | 지수 추종형 ETF |
|            |                           | 예탁금     | 초저위험(1) | 30~65%  |            |
|            |                           |         |         |         |            |
|            |                           |         |         |         |            |
| 적극<br>투자형  | 이베스트로보-ETF운용형<br>(적극투자형)  | 주식형 ETF | 고위험(4)  | 45~100% | 지수 추종형 ETF |
|            |                           | 예탁금     | 초저위험(1) | 0~55%   |            |
|            |                           |         |         |         |            |
|            |                           |         |         |         |            |

## 6. 주요위험 및 위험관리 방법

|                |  |
|----------------|--|
| <b>주요위험</b>    | 시장 방향성을 예측하여 지수추종형 ETF로 운용되는 상품 특성상, 시장의 실제 방향과 예측한 방향간의 괴리가 클수록 포트폴리오 손실이 커짐. 보유한 ETF 포트폴리오의 가격변동 리스크가 가장 큰 위험요인임 |
| <b>위험관리 방법</b> | 일정 손실이 발생하였을 경우 포트폴리오 비중 축소를 통해 리스크를 관리하고 재진입 요건에 도달했을 경우 포트폴리오 비중을 원래대로 회복하여 위험관리<br>※ 자세한 내용은 리밸런싱 요건에 기술        |

## 7. 리밸런싱

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>기준</b>          | <p>정기 리밸런싱(일별) : 시장 방향성에 대한 신호를 발생시키기 위해 RAW DATA 수신 후 BATCH 작업을 통해 신호를 발생시킴<br/>(06:00 기준으로 당일 매매신호 발생)</p> <p>수시 리밸런싱(지수 상승 또는 하락시)<br/>[포트폴리오 비중축소 요건]<br/>매수시점 ETF 가격 기준 일정 % 하락시 포트폴리오 종목 비중 축소</p> <p>[재진입 요건(포트폴리오 비중회복 요건)]<br/>포트폴리오 비중 축소 시점 ETF 가격 일정 % 추가 하락시<br/>포트폴리오 종목 비중 확대(기존 포트폴리오 비중 복구)</p> <p>추가 하락이 발생하지 않으면 비중 축소된 포트폴리오로 운용<br/>단, 매매신호가 바뀔 경우 변경된 포트폴리오로 운용</p> |
| <b>절차</b>          | <p>포트폴리오 종목과 비중은 투자성향 분석 결과와 일별 매매신호에 따라 최초 할당</p> <p>일별 매매신호를 발생시켜 정기 리밸런싱을 실시하고 신호가 바뀌면 변경된 종목 또는 비중으로 포트폴리오가 재편성됨</p> <p>수시 리밸런싱의 경우 요건에 해당하면 일간 BATCH를 통해 익일 포트폴리오에 변경된 비중이 반영됨. 이를 통해 실제 시장의 방향성과 예측된 방향성이 어긋날 경우 포트폴리오의 수익을 방어함.</p> <p>비중 축소된 포트폴리오는 재진입 요건이나 신호변경의 경우에 해당하지 않으면 지속적으로 유지되어 투자자산에 대한 안정성을 기반으로 운용됨</p>   |
| <b>처리 결과 통보 방법</b> | 홈페이지 또는 정기 운용보고서를 통해 조회<br>(해당 알고리즘을 적용한 상품에 따라 결과통보 방식이 상이할 수 있음)  |
| <b>추가 내용</b>       |   |