

# OpenAPI 개발자 매뉴얼

(키움증권)

(주)한국소리마치

# 목 차

## 1 프로그램 구성파일

- 1.1 라이브러리 구성파일
- 1.2 프로그램 데이터 파일
- 1.3 시스템 데이터 파일

## 2 OpenApi 명세서

- 2.1 OpenApi 컨트롤
- 2.2 OpenApi 식별자
- 2.3 OpenApi 메소드
- 2.4 OpenApi 컨트롤 이벤트
- 2.5 Event 발생 흐름

## 3 제어 함수 상세 명세서

- 3.1 메소드(Method)
- 3.2 이벤트(Event)

## 4 예리코드표

## 5 실시간 FID

- 5.1 주식시세
- 5.2 주식체결
- 5.3 주식우선호가
- 5.4 주식호가잔량
- 5.5 선물시세
- 5.6 선물호가잔량
- 5.7 선물이론가
- 5.8 옵션시세

- 5.9 옵션호가잔량
- 5.10 옵션이론가
- 5.11 주식옵션시세
- 5.12 주식옵션호가잔량
- 5.13 주식옵션이론가
- 5.14 선물옵션우선호가
- 5.15 업종지수
- 5.16 업종등락
- 5.17 장시작시간
- 5.18 투자자ticker
- 5.19 주문체결
- 5.20 잔고
- 5.21 신용잔고
- 5.22 주식시간외호가
- 5.23 주식당일거래원

# 키움 OpenAPI 개발자 매뉴얼

## 1. 프로그램 구성 파일

### 1.1 라이브러리 구성 파일

- 파일경로 : [SYSTEM DRIVE:]/Program Root/

구 분	파일명	설 명	비고
DLL	KHOpenAPI.ocx	OpenApi 실행 모듈	
	OPCommApi.dll	통신 모듈	
	OPComms.dll	서버와의 TCP/IP 연결 모듈	
	OPSecurity.dll	통신 암호화 모듈	
	libsadlx.dll		
	nsldap32v11.dll		
	ZIPDLL.DLL	압축 모듈	

### 1.2 프로그램 데이터 파일

- 파일경로 : [SYSTEM DRIVE:]/Program Root/Data

구 분	파 일 명	설 명	비고
데이터파일	OPTxxxxx.enc	통신용 데이터 파일 (약 100여개)	
	OPWxxxxx.enc	상세 내역은 첨부 자료 확인	

### 1.3 시스템 데이터 파일

- 파일경로 : [SYSTEM DRIVE:]/Program Root/System

구 분	파 일 명	설 명	비고
시스템	jongacc.dat	계좌 관련 데이터 파일	
	OPComms.ini	통신 속성 관련 데이터 파일	

## 2. OpenApi 명세서

### 2.1 OpenApi 컨트롤

- OpenApi는 ActiveX Control (OCX) 형태의 OLE 컨트롤을 기반으로 설계 및 구현되어있다. 일반적인 OCX와 동일하게 윈도우 운영체제에 컨트롤을 등록 해야 사용 할 수 있다.

	내용	비고
컨트롤 모듈	KHOpenApi.OCX	
라이브러리 형태	OCX - OLE Control Extension, DLL	
호환성	Microsoft Windows XP SP3 이상	
개발 환경	Mocrosoft Visual C++ 2010	
버전	1.0.0.1	

### 2.2 OpenAPI 식별자

- OpenAPI 컨트롤의 인터페이스 식별자(Interface ID : GUID)는 유일성(Unique)을 지니며 이중으로 등록 되어서는 안된다.
- OpenAPI 컨트롤의 생성 및 데이터 상호 교환을 위한 컨트롤 인터페이스 식별자는 다음과 같다.

구분	식별자	내용
Control	A1574A0D-6BFA-4BD7-9020-DED88711818D	컨트롤 클래스
Dispatch	CF20FBB6-EDD4-4BE5-A473-FEF91977DEB6	프로퍼티/메소드 제어
Event	7335F12D-8973-4BD5-B7F0-12DF03D175B7	이벤트 제어
Module	6D8C2B4D-EF41-4750-8AD4-C299033833FB	컨트롤 모듈

### 2.3 OpenAPI 메소드

- OpenAPI 제어 및 편집을 위한 인터페이스 메소드(Interface Method) 목록은 다음과 같다.

ID	타입	이름	설명
1	LONG	CommConnect	로그인 윈도우를 실행한다.
2	void	CommTerminate	통신 접속을 해제한다.
3	LONG	CommRqData	통신 데이터를 송신한다.
4	BSTR	GetLoginInfo	로그인 정보를 반환한다.
5	LONG	SendOrder	주식주문 Tran을 송신한다.
6		여분용	
7	void	SetInputValue	
8	LONG	SetOutputFID	
9	BSTR	CommGetData	수신 받은 데이터에서 해당 항목을 반환한다.
10	void	DisconnectRealData	리얼 시세를 끊는다.
11	LONG	GetRepeatCnt	수신 받은 데이터의 반복 개수를 반환한다.
12	LONG	CommKwRqData	관심종목을 조회 한다.
13	BSTR	GetAPIModulePath	OpenApi 모듈이 설치되어 있는 디렉토리를 반환한다.
14	BSTR	GetCodeListByMarket	장구분별 종목코드 리스트를 반환한다.
15	LONG	GetConnectState	통신 접속 상태를 반환한다.
16	BSTR	GetMasterCodeName	종목코드의 종목명을 반환한다.
17	LONG	GetMasterListedStockCnt	종목코드의 상장주식수를 반환한다.
18	BSTR	GetMasterConstruction	종목코드의 감리구분을 반환한다.

19	BSTR	GetMasterListedStockDate	종목코드의 상장일을 반환한다.
20	BSTR	GetMasterLastPrice	종목코드의 전일가를 반환한다.
21	BSTR	GetMasterStockState	종목코드의 종목상태를 반환한다.
22	LONG	GetDataCount	레코드의 반복개수를 반환한다.
23	BSTR	GetOutputValue	수신 데이터를 반환한다.
24	BSTR	GetCommData	수신 데이터를 반환한다.
25	BSTR	GetCommRealData	실시간 데이터를 반환한다.
26	BSTR	GetChejanData	체결잔고 데이터를 반환한다.
27	BSTR	GetThemeGroupList	테마 코드와 그룹의 리스트를 반환한다.
28	BSTR	GetThemeGroupCode	테마코드에 해당하는 종목코드를 반환한다.
29	BSTR	GetFutureList	지수선물 코드 리스트를 반환한다.
30	BSTR	GetFutureCodeByIndex	지수선물 코드를 반환한다.
31	BSTR	GetActPriceList	지수옵션 행사가 리스트를 반환한다.
32	BSTR	GetMonthList	지수옵션 월물 리스트를 반환한다.
33	BSTR	GetOptionCode	지수옵션 종목코드를 반환한다.
34	BSTR	GetOptionCodeByMonth	같은 행사가 다른 월물의 종목코드를 반환한다.
35	BSTR	GetOptionCodeByActPrice	같은 월물 다른 행사가의 종목코드를 반환한다.
36	BSTR	GetSFutureList	주식선물 코드 리스트를 반환한다.
37	BSTR	GetSFutureCodeByIndex	주식선물 코드를 반환한다.
38	BSTR	GetSActPriceList	주식옵션 행사가를 반환한다.
39	BSTR	GetSMonthList	주식옵션 월물을 반환한다.
40	BSTR	GetSOptionCode	주식옵션 코드를 반환한다.
41	BSTR	GetSOptionCodeByMonth	주식옵션 월물만 변경된 코드를 반환한다.
42	BSTR	GetSOptionCodeByActPrice	주식옵션 행사가만 변경된 코드를 반환한다.
43	BSTR	GetSFOBasisAssetList	주식선물 기초자산코드와 이름을 반환한다.
44	BSTR	GetOptionATM	지수옵션 ATM을 반환한다.
45	BSTR	GetSOptionATM	주식옵션 ATM을 반환한다.
46	BSTR	GetBranchCodeName	회원사 코드와 이름을 반환한다.
47	BSTR	CommInvestRqData	투자자정보를 조회한다.

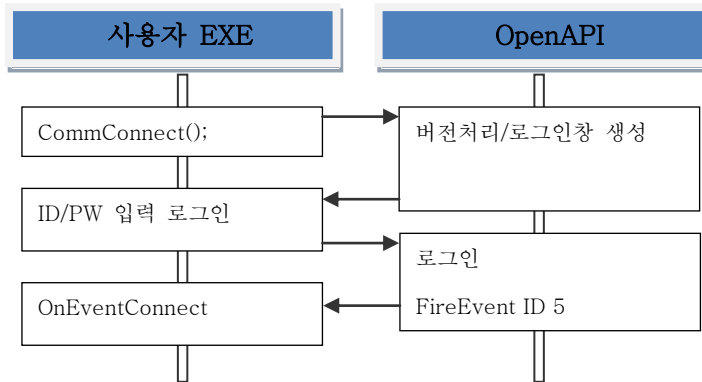
## 2.4 OpenApi컨트롤 이벤트

- 차트 컨트롤에서 발생하는 컨트롤 이벤트 목록은 다음과 같다.

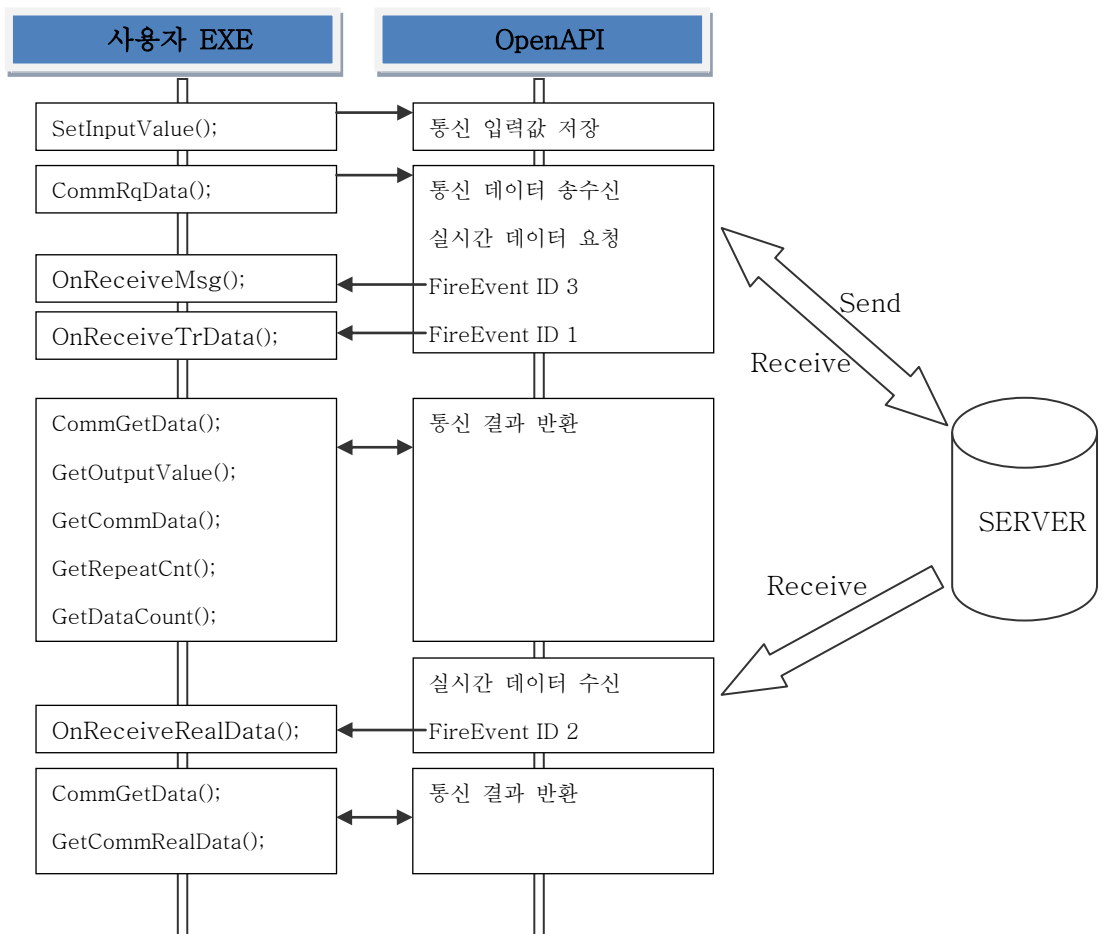
ID	타입	이름	설명
1	Void	OnReceiveTrData	Tran 수신시 이벤트
2	Void	OnReceiveRealData	실시간 시세 이벤트
3	Void	OnReceiveMsg	수신 메시지 이벤트
4	Void	OnReceiveChejanData	주문 접수/확인 수신시 이벤트
5	Void	OnEventConnect	통신 연결 상태 변경시 이벤트

## 2.5 EVENT 발생 흐름

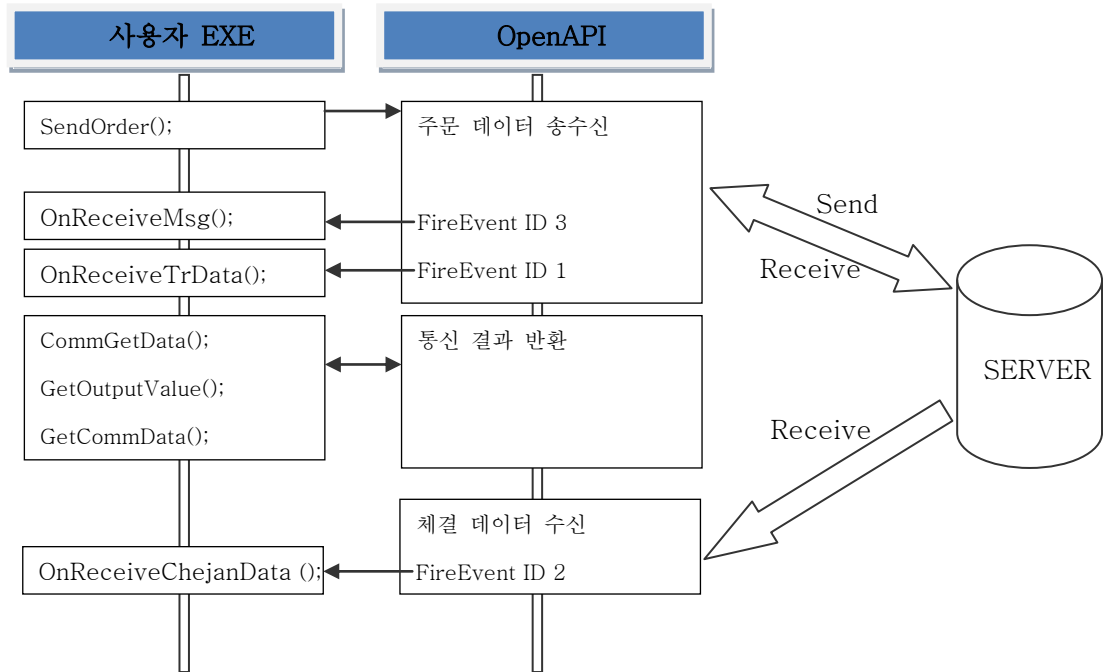
## A. 로그인



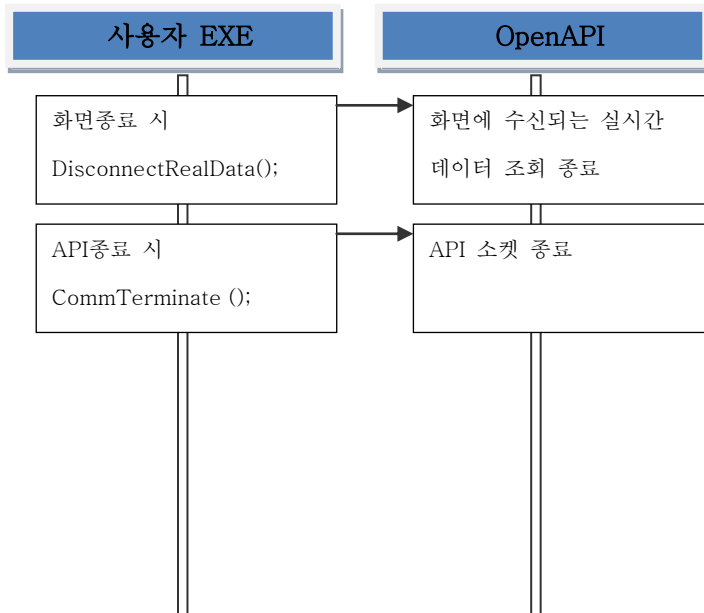
## B. 통신처리



### C. 주문처리



### D. 종료



## 3. 제어 함수 상세 명세서

- OpenAPI Active X 컨트롤은 프로퍼티(property) 및 메소드(method)를 통하여 제어 및 조작을 할 수 있다. 이러한 차트를 제어 하는 함수에 대한 상세 명세는 다음과 같습니다.
- 개별 항목 검색의 편의를 위하여 ID 순으로 정렬하였습니다.



### 3.1 메소드(Method)

#### 1) CommConnect

원형	LONG CommConnect()
설명	로그인 윈도우를 실행한다.
입력값	없음
반환값	0 - 성공, 음수값은 실패
비고	로그인이 성공하거나 실패하는 경우 OnEventConnect 이벤트가 발생하고 이벤트의 인자 값으로 로그인 성공 여부를 알 수 있다.

#### 2) CommTerminate

원형	void CommTerminate()
설명	OpenAPI의 서버 접속을 해제한다.
입력값	없음
반환값	없음
비고	통신 연결 상태는 GetConnectState 메소드로 알 수 있다.

#### 3) CommRqData

원형	LONG CommRqData(BSTR sRQName, BSTR sTrCode, long nPrevNext, BSTR sScreenNo)
설명	Tran을 서버로 송신한다.
입력값	BSTR sRQName BSTR sTrCode long nPrevNext BSTR sScreenNo
반환값	OP_ERR_SISE_OVERFLOW - 과도한 시세조회로 인한 통신불가 OP_ERR_RQ_STRUCT_FAIL - 입력 구조체 생성 실패 OP_ERR_RQ_STRING_FAIL - 요청전문 작성 실패 OP_ERR_NONE - 정상처리
비고	sRQName - 사용자구분 명 sTrCode - Tran명 입력 nPrevNext - 0:조회, 2:연속 sScreenNo - 4자리의 화면번호 Ex) openApi.CommRqData( "RQ_1", "OPT00001", 0, "0101");

#### 4) GetLoginInfo

원형	BSTR GetLoginInfo(BSTR sTag)
설명	로그인한 사용자 정보를 반환한다.

입력값	BSTR sTag : 사용자 정보 구분 TAG값 (비교)
반환값	TAG값에 따른 데이터 반환
비고	<p>BSTR sTag에 들어 갈 수 있는 값은 아래와 같음</p> <p>“ACCOUNT_CNT” - 전체 계좌 개수를 반환한다.</p> <p>"ACCNO" - 전체 계좌를 반환한다. 계좌별 구분은 ‘;’이다.</p> <p>“USER_ID” - 사용자 ID를 반환한다.</p> <p>“USER_NAME” - 사용자명을 반환한다.</p> <p>“KEY_BSECGB” - 키보드로보안 해지여부. 0:정상, 1:해지</p> <p>“FIREW_SECGB” - 방화벽 설정 여부. 0:미설정, 1:설정, 2:해지</p> <p>Ex) openApi.GetLoginInfo(“ACCOUNT_CNT”);</p>

## 5) SendOrder

원형	<pre> LONG SendOrder(     BSTR sRQName,     BSTR sScreenNo,     BSTR sAccNo,     LONG nOrderType,     BSTR sCode,     LONG nQty,     LONG nPrice,     BSTR sHogaGb,     BSTR sOrgOrderNo ) </pre>
설명	주식 주문을 서버로 전송한다.
입력값	<p>sRQName - 사용자 구분 요청 명</p> <p>sScreenNo - 화면번호[4]</p> <p>sAccNo - 계좌번호[10]</p> <p>nOrderType - 주문유형 (1:신규매수, 2:신규매도, 3:매수취소, 4:매도취소, 5:매수정정, 6:매도정정)</p> <p>sCode, - 주식종목코드</p> <p>nQty - 주문수량</p> <p>nPrice - 주문단가</p> <p>sHogaGb - 거래구분</p> <p>sOrgOrderNo - 원주문번호</p>
반환값	에러코드 <4.에러코드표 참고>

비고	sHogaGb - 0:지정가, 3:시장가, 5:조건부지정가, 6:최유리지정가, 7:최우선지정가, 10:지정가IOC, 13:시장가IOC, 16:최유리IOC, 20:지정가FOK, 23:시장가FOK, 26:최유리FOK, 61:시간외단일가매매, 81:시간외종가 ex) 지정가 매수 - openApi.SendOrder("RQ_1", "0101", "5015123410", 1, "000660", 10, 48500, "0", ""); 시장가 매수 - openApi.SendOrder("RQ_1", "0101", "5015123410", 1, "000660", 10, 0, "3", ""); 매수 정정 - openApi.SendOrder("RQ_1", "0101", "5015123410", 5, "000660", 10, 49500, "0", "1"); 매수 취소 - openApi.SendOrder("RQ_1", "0101", "5015123410", 3, "000660", 10, 0, "0", "2");
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 6) 없음

원형	
설명	
입력값	
반환값	
비고	

#### 7) SetInputValue

원형	void SetInputValue(BSTR sID, BSTR sValue)
설명	Tran 입력 값을 서버통신 전에 입력한다.
입력값	sID - 아이템명 sValue - 입력 값
반환값	없음
비고	통신 Tran 매뉴얼 참고 Ex) openApi.SetInputValue("종목코드", "000660"); openApi.SetInputValue("계좌번호", "5015123401");

#### 8) SetOutputFID

원형	LONG SetOutputFID(BSTR sID)
설명	1.0.0.1 버전 이후 사용하지 않음.
입력값	
반환값	
비고	

#### 9) CommGetData

원형	BSTR CommGetData(LPCTSTR sJongmokCode, LPCTSTR sRealType, LPCTSTR sFieldName, long nIndex, LPCTSTR sInnerFieldName)
설명	Tran 데이터, 실시간 데이터, 체결잔고 데이터를 반환한다.

입력값	<비고>		
반환값	요청 데이터		
비고	① Tran 데이터 sJongmokCode : Tran명 sRealType : 사용안함 sFieldName : 레코드명 nIndex : 반복인덱스 sInnerFieldName: 아이템명	① 실시간 데이터 sJongmokCode : Key Code sRealType : Real Type sFieldName : Item Index nIndex : 사용안함 sInnerFieldName:사용안함	① 체결 데이터 sJongmokCode : 체결구분 sRealType : “-1” sFieldName : 사용안함 nIndex : ItemIndex sInnerFieldName:사용안함
	Ex) TR정보 요청 - openApi.CommGetData(“OPT00001”, “”, “주식기본정보”, 0, “현재가”); 실시간정보 요청 - openApi.CommGetData(“000660”, “A”, 0); 체결정보 요청 - openApi.CommGetData(“000660”, “-1”, 1);		

#### 10) DisconnectRealData

원형	void DisconnectRealData(LPCTSTR sScnNo)
설명	화면 내 모든 리얼데이터 요청을 제거한다.
입력값	sScnNo - 화면번호[4]
반환값	없음
비고	화면을 종료할 때 반드시 위 함수를 호출해야 한다. Ex) openApi.DisconnectRealData(“0101”);

#### 11) GetRepeatCnt

원형	LONG GetRepeatCnt(LPCTSTR sTrCode, LPCTSTR sRecordName)
설명	레코드 반복횟수를 반환한다.
입력값	sTrCode - Tran 명 sRecordName - 레코드 명
반환값	레코드의 반복횟수
비고	Ex) openApi.GetRepeatCnt(“OPT00001”, “주식기본정보”);

#### 12) CommKwRqData

원형	LONG CommKwRqData(LPCTSTR sArrCode, BOOL bNext, int nCodeCount, int nTypeFlag, LPCTSTR sRQName, LPCTSTR sScreenNo)
설명	복수종목조회 Tran을 서버로 송신한다.
입력값	sArrCode - 종목리스트 bNext - 연속조회요청 nCodeCount - 종목개수

	nTypeFlag – 조회구분 sRQName – 사용자구분 명 sScreenNo – 화면번호[4]
반환값	OP_ERR_RQ_STRING – 요청 전문 작성 실패 OP_ERR_NONE – 정상처리
비고	sArrCode – 종목간 구분은 ‘;’이다. nTypeFlag – 0:주식관심종목정보, 3:선물옵션관심종목정보 ex) openApi.CommKwRqData(“000660;005930”, 0, 2, 0, “RQ_1”, “0101”);

### 13) GetAPIModulePath

원형	BSTR GetAPIModulePath()
설명	OpenAPI모듈의 경로를 반환한다.
입력값	없음
반환값	경로
비고	

### 14) GetCodeListByMarket

원형	BSTR GetCodeListByMarket(LPCTSTR sMarket)
설명	시장구분에 따른 종목코드를 반환한다.
입력값	sMarket – 시장구분
반환값	종목코드 리스트, 종목간 구분은 ‘;’이다.
비고	sMarket – 0:장내, 3:ELW, 4:뮤추얼펀드, 5:신주인수권, 6:리츠, 8:ETF, 9:하이일드펀드, 10:코스닥, 30:제3시장

### 15) GetConnectState

원형	LONG GetConnectState()
설명	현재접속상태를 반환한다.
입력값	없음
반환값	접속상태
비고	0:미연결, 1:연결완료

### 16) GetMasterCodeName

원형	BSTR GetMarsterCodeName(LPCTSTR strCode)
설명	종목코드의 한글명을 반환한다.
입력값	strCode – 종목코드
반환값	종목한글명
비고	장내외, 지수선옵, 주식선옵 검색 가능.

#### 17) GetMasterListedStockCnt

원형	LONG GetMasterListedStockCnt(LPCTSTR strCode)
설명	종목코드의 상장주식수를 반환한다.
입력값	strCode - 종목코드
반환값	상장주식수
비고	

#### 18) GetMasterConstruction

원형	BSTR GetMasterConstruction(LPCTSTR strCode)
설명	종목코드의 감리구분을 반환한다.
입력값	strCode - 종목코드
반환값	감리구분
비고	감리구분 - 정상, 투자주의, 투자경고, 투자위험, 투자주의환기종목

#### 19) GetMasterListedStockDate

원형	BSTR GetMasterListedStockDate(LPCTSTR strCode)
설명	종목코드의 상장일을 반환한다.
입력값	strCode - 종목코드
반환값	상장일
비고	상장일 포맷 - xxxxxxxx[8]

#### 20) GetMasterLastPrice

원형	BSTR GetMasterLastPrice(LPCTSTR strCode)
설명	종목코드의 전일가를 반환한다.
입력값	strCode - 종목코드
반환값	전일가
비고	

#### 21) GetMasterStockState

원형	BSTR GetMasterStockState(LPCTSTR strCode)
설명	종목코드의 종목상태를 반환한다.
입력값	strCode - 종목코드
반환값	종목상태
비고	종목상태 - 정상, 증거금100%, 거래정지, 관리종목, 감리종목, 투자주의종목, 담보대출, 액면분할, 신용가능

## 22) GetDataCount

원형	LONG GetDataCount(LPCTSTR strRecordName)
설명	레코드의 반복개수를 반환한다.
입력값	strRecordName - 레코드명
반환값	레코드 반복개수
비고	Ex) openApi.GetDataCount("주식기본정보");

## 23) GetOutputValue

원형	BSTR GetOutputValue(LPCTSTR strRecordName, long nRepeatIdx, long nIndex)
설명	레코드의 반복순서와 아이템의 출력순서에 따라 수신데이터를 반환한다.
입력값	nRepeatIdx - 반복순서 nIndex - 아이템 순서
반환값	수신 데이터
비고	Ex) 현재가출력 - openApi.GetOutputValue("주식기본정보", 0, 36);

## 24) GetCommData

원형	BSTR GetCommData(LPCTSTR strTrCode, LPCTSTR strRecordName, long nIndex, LPCTSTR strItemName)
설명	수신 데이터를 반환한다.
입력값	strTrCode - Tran 코드 strRecordName - 레코드명 nIndex - 복수데이터 인덱스 strItemName - 아이템명
반환값	수신 데이터
비고	Ex)현재가출력 - openApi.GetCommData("OPT00001", "주식기본정보", 0, "현재가");

## 25) GetCommRealData

원형	BSTR GetCommRealData(LPCTSTR strRealType, long nFid)
설명	실시간데이터를 반환한다.
입력값	strRealType - 실시간 구분 nFid - 실시간 아이템
반환값	수신 데이터
비고	실시간 매뉴얼 참고 Ex) 현재가출력 - openApi.GetCommRealData("A", 10);

## 26) GetChejanData

원형	BSTR GetChjanData(long nFid)
설명	체결잔고 데이터를 반환한다.
입력값	nFid - 체결잔고 아이템
반환값	수신 데이터
비고	실시간 매뉴얼 참고 Ex) 현재가출력 - openApi.GetChejanData(10);

## 27) GetThemeGroupList

원형	BSTR GetThemeGroupList(long nType)
설명	테마코드와 테마명을 반환한다.
입력값	nType - 정렬순서 (0:코드순, 1:테마순)
반환값	코드와 코드명 리스트
비고	반환값의 코드와 코드명 구분은 ‘ ’ 코드의 구분은 ‘;’ Ex) 100 태양광_폴리실리콘;152 합성섬유

## 28) GetThemeGroupCode

원형	BSTR GetThemeGroupCode(LPCTSTR strThemeCode)
설명	테마코드에 소속된 종목코드를 반환한다.
입력값	strThemeCode - 테마코드
반환값	종목코드 리스트
비고	반환값의 종목코드간 구분은 ‘;’ Ex) A000660;A005930

## 29) GetFutureList

원형	BSTR GetFuttrueList()
설명	지수선물 리스트를 반환한다.
입력값	
반환값	종목코드 리스트
비고	반환값의 종목코드간 구분은 ‘;’ Ex) 101J9000;101JC000

## 30) GetFutureCodeByIndex

원형	BSTR GetFutreCodeByIndex(int nIndex)
설명	지수선물 코드를 반환한다.
입력값	nIndex - 0~3 지수선물코드, 4~7 지수스프레드
반환값	종목코드
비고	Ex) 최근월선물 - openApi.GetFutureCodeByInex(0);



	최근월스프레드 - openApi.GetFutureCodeByInex(4);
--	-------------------------------------------

### 31) GetActPriceList

원형	BSTR GetActPriceList()
설명	지수옵션 행사가 리스트를 반환한다.
입력값	
반환값	행사가
비고	반환값의 행사가간 구분은 ‘;’ Ex) 265.00;262.50;260.00

### 32) GetMonthList

원형	BSTR GetMonthList()
설명	지수옵션 월물 리스트를 반환한다.
입력값	
반환값	월물
비고	반환값의 월물간 구분은 ‘;’ Ex) 201412;201409;201408;201407;201407;201408;201409;201412

### 33) GetOptionCode

원형	BSTR GetOptionCode(LPCTSTR strActPrice, int nCp, LPCTSTR strMonth)
설명	행사가와 월물 콤보로 종목코드를 구한다.
입력값	strActPrice - 행사가(소수점포함) nCp - 콤보구분 2:콜, 3:풋 strMonth - 월물(6자리)
반환값	종목코드
비고	Ex) openApi.GetOptionCode(“260.00”, 2, “201407”);

### 34) GetOptionCodeByMonth

원형	BSTR GetOptionCodeByMonth(LPCTSTR strCode, int nCp, LPCTSTR strMonth)
설명	입력된 종목코드와 동일한 행사가의 코드중 입력한 월물의 코드를 구한다.
입력값	strCode - 종목코드 nCp - 콤보구분 2:콜, 3:풋 strMonth - 월물(6자리)
반환값	종목코드
비고	Ex) openApi.GetOptionCodeByMonth(“201J7260”, 2, “201412”); 결과값 = 201JC260

### 35) GetOptionCodeByActPrice

원형	BSTR GetOptionCodeByActPrice(LPCTSTR strCode, int nCp, int Tick)
설명	입력된 종목코드와 동일한 월물의 코드중 입력한 틱만큼 벌어진 코드를 구한다.
입력값	strCode - 종목코드 nCp - 콜풋구분 2:콜, 3:풋 nTick - 행사가 틱
반환값	종목코드
비고	Ex) openApi.GetOptionCodeByActPrice("201J7260", 2, -1); 결과값 = 201J7262

### 36) GetSFutureList

원형	BSTR GetSFutureList(LPCTSTR strBaseAssetCode)
설명	주식선물 코드 리스트를 반환한다.
입력값	strBaseAssetCode - 기초자산코드
반환값	종목코드 리스트
비고	출력값의 코드간 구분은 ‘;’이다.

### 37) GetSFutureCodeByIndex

원형	BSTR GetSFutureCodeByIndex(LPCTSTR strBaseAssetCode, int nIndex)
설명	주식선물 코드를 반환한다.
입력값	strBaseAssetCode - 기초자산코드 nIndex - 0~3 지수선물코드, 4~7 지수스프레드, 8~11 스타 선물, 12~ 스타 스프레드
반환값	종목코드
비고	Ex) openApi.GetSFutureCodeByIndex("11", 0);

### 38) GetSActPriceList

원형	BSTR GetSActPriceList(LPCTSTR strBaseAssetGb)
설명	주식옵션 행사가 리스트를 반환한다.
입력값	strBaseAssetGb - 기초자산코드구분
반환값	행사가 리스트, 행사가간 구분은 ‘;’
비고	Ex) openApi.GetSActPriceList("11");

### 39) GetSMonthList

원형	BSTR GetSMonthList(LPCTSTR strBaseAssetGb)
설명	주식옵션 월물 리스트를 반환한다.
입력값	strBaseAssetGb - 기초자산코드구분

반환값	월물 리스트, 월물간 구분은 ‘;’
비고	Ex) openApi.GetSActPriceList(“11”);

#### 40) GetOptionCode

원형	BSTR GetOptionCode(LPCTSTR strBaseAssetGb, LPCTSTR strActPrice, int nCp, LPCTSTR strMonth)
설명	주식옵션 코드를 반환한다.
입력값	strBaseAssetGb – 기초자산코드구분 strActPrice – 행사가 nCp – 콜풋구분 strMonth – 월물
반환값	주식옵션 코드
비고	Ex) openApi.GetOptionCode(“11”, “1300000”, 2, “1412”);

#### 41) GetOptionCodeByMonth

원형	BSTR GetOptionCodeByMonth(LPCTSTR strBaseAssetGb, LPCTSTR strCode, int nCp, LPCTSTR strMonth)
설명	입력한 주식옵션 코드에서 월물만 변경하여 반환한다.
입력값	strBaseAssetGb – 기초자산코드구분 strCode – 종목코드 nCp – 콜풋구분 strMonth – 월물
반환값	주식옵션 코드
비고	Ex) openApi.GetOptionCodeByMonth(“11”, “211J8045”, 2, “1412”);

#### 42) GetOptionCodeByActPrice

원형	BSTR GetOptionCodeByActPrice(LPCTSTR strBaseAssetGb, LPCTSTR strCode, int nCp, int nTick)
설명	입력한 주식옵션 코드에서 행사가만 변경하여 반환한다.
입력값	strBaseAssetGb – 기초자산코드구분 strCode – 종목코드 nCp – 콜풋구분 nTick – 월물
반환값	주식옵션 코드
비고	Ex) openApi.GetOptionCodeByActPrice(“11”, “211J8045”, 2, 4);

#### 43) GetSFOBasisAssetList

원형	BSTR GetSFOBasisAssetList()
설명	주식선옵 기초자산코드/종목명을 반환한다.
입력값	
반환값	기초자산코드/종목명, 코드와 종목명 구분은 ‘ ’ 코드간 구분은 ‘;’ Ex) 211J8045 삼성전자 C 201408;212J8009 SK텔레콤 C 201408
비고	Ex) openApi.GetSFOBasisAssetList();

#### 44) GetOptionATM

원형	BSTR GetOptionATM()
설명	지수옵선 ATM을 반환한다.
입력값	
반환값	ATM
비고	Ex) openApi.GetOptionATM();

#### 45) GetSOptionATM

원형	BSTR GetSOptionATM(LPCTSTR strBaseAssetGb)
설명	주식옵선 ATM을 반환한다.
입력값	
반환값	ATM
비고	Ex) openApi.GetSOptionATM("11");

#### 46) GetBranchCodeName

원형	BSTR GetBranchCodeName()
설명	회원사 코드와 이름을 반환합니다.
입력값	
반환값	회원사코드  회원사명;회원사코드  회원사명;...
비고	Ex) openApi.GetBranchCodeName();

#### 47) CommInvestRqData

원형	BSTR CommInvestRqData(LPCTSTR sMarketGb, LPCTSTR sRQName, LPCTSTR sScreenNo)
설명	투자자 정보조회를 요청한다.
입력값	sMarketGb - 시장구분 001:코스피, 002:코스닥, 003:선물, 004:콜옵선, 005:풋옵선, 006:스타선물 007:주식선물, 008:3년국채, 009:5년국채, 010:10년국채, 011:달러선물, 012:엔선물 013:유로선물, 014:미니금선물, 015:금선물, 016:돈육선물, 017:달러콜옵선, 018:달러풋옵선 sRQName - 사용자구분값 sScreenNo - 화면번호

반환값	통신결과
비고	Ex) openApi.CommInvestRqData("T00108;T00109", 0, 2, "RQ_1", "0101");

## 3.2 이 벤 트

### 1) OnReceiveTrData

원형	void OnReceiveTrData(LPCTSTR sScrNo, LPCTSTR sRQName, LPCTSTR sTrCode, LPCTSTR sRecordName, LPCTSTR sPreNext, LONG nDataLength, LPCTSTR sErrorCode, LPCTSTR sMessage, LPCTSTR sSplmMsg)
설명	서버통신 후 데이터를 받은 시점을 알려준다.
입력값	sScrNo - 화면번호 sRQName - 사용자구분 명 sTrCode - Tran 명 sRecordName - Record 명 sPreNext - 연속조회 유무 nDataLength - 1.0.0.1 버전 이후 사용하지 않음. sErrorCode - 1.0.0.1 버전 이후 사용하지 않음. sMessage - 1.0.0.1 버전 이후 사용하지 않음. sSplmMsg - 1.0.0.1 버전 이후 사용하지 않음.
반환값	없음
비고	sRQName - CommRqData의 sRQName과 매핑되는 이름이다. sTrCode - CommRqData의 sTrCode과 매핑되는 이름이다.

### 2) OnReceiveRealData

원형	void OnReceiveRealData(LPCTSTR sJongmokCode, LPCTSTR sRealType, LPCTSTR sRealData)
설명	실시간데이터를 받은 시점을 알려준다.
입력값	sJongmokCode - 종목코드 sRealType - 리얼타입 sRealData - 실시간 데이터전문
반환값	없음
비고	

### 3) OnReceiveMsg

원형	void OnReceiveMsg(LPCTSTR sScrNo, LPCTSTR sRQName, LPCTSTR sTrCode, LPCTSTR sMsg)
----	-----------------------------------------------------------------------------------

설명	서버통신 후 메시지를 받은 시점을 알려준다.
입력값	sScrNo - 화면번호 sRQName - 사용자구분 명 sTrCode - Tran 명 sMsg - 서버메시지
반환값	없음
비고	sScrNo - CommRqData의 sScrNo와 매핑된다. sRQName - CommRqData의 sRQName 와 매핑된다. sTrCode - CommRqData의 sTrCode 와 매핑된다.

#### 4) OnReceiveChejanData

원형	void OnReceiveChejanData(LPCTSTR sGubun, LONG nItemCnt, LPCTSTR sFidList);
설명	체결데이터를 받은 시점을 알려준다.
입력값	sGubun - 체결구분 nItemCnt - 아이템갯수 sFidList - 데이터리스트
반환값	없음
비고	sGubun - 0:주문체결통보, 1:잔고통보, 3:특이신호 sFidList - 데이터 구분은 ‘:’ 이다.

#### 5) OnEventConnect

원형	void OnEventConnect(LONG nErrCode);
설명	서버 접속 관련 이벤트
입력값	LONG nErrCode : 에러 코드
반환값	없음
비고	nErrCode가 0이면 로그인 성공, 음수면 실패 음수인 경우는 에러 코드 참조

## 4. 에러코드표

OP_ERR_NONE	0	//"정상처리"
OP_ERR_LOGIN	-100	//"사용자정보교환에 실패하였습니다. 잠시후 다시 시작하여 주십시오."
OP_ERR_CONNECT	-101	//"서버 접속 실패"
OP_ERR_VERSION	-102	//"버전처리가 실패하였습니다."
OP_ERR_SISE_OVERFLOW	-200	//"시세조회 과부하"
OP_ERR_RQ_STRUCT_FAIL	-201	//"REQUEST_INPUT_st Failed"

OP_ERR_RQ_STRING_FAIL	-202	//”요청 전문 작성 실패”
OP_ERR_ORD_WRONG_INPUT	-300	//”주문 입력값 오류”
OP_ERR_ORD_WRONG_ACCNO	-301	//”계좌비밀번호를 입력하십시오.”
OP_ERR_OTHER_ACC_USE	-302	//”타인계좌는 사용할 수 없습니다.
OP_ERR_MIS_2BILL_EXC	-303	//”주문가격이 20억원을 초과합니다.”
OP_ERR_MIS_5BILL_EXC	-304	//”주문가격은 50억원을 초과할 수 없습니다.”
OP_ERR_MIS_1PER_EXC	-305	//”주문수량이 총발행주수의 1%를 초과합니다.”
OP_ERR_MID_3PER_EXC	-306	//”주문수량은 총발행주수의 3%를 초과할 수 없습니다.”

## 5. 실시간 FID

### 5.1 주식시세

FID	설명
10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
13	누적거래량, 누적체크량
14	누적거래대금
16	시가
17	고가
18	저가
25	전일대비기호
26	전일거래량 대비(계약,주)
29	거래대금 증감
30	전일거래량 대비(비율)
31	거래회전율
32	거래비용
311	시가총액(억)

### 5.2 주식체결

FID	설명
20	체결시간 (HHMMSS)

10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
15	거래량, 체결량
13	누적거래량, 누적체결량
14	누적거래대금
16	시가
17	고가
18	저가
25	전일대비 기호
26	전일거래량 대비(계약, 주)
29	거래대금 증감
30	전일거래량 대비(비율)
31	거래회전율
32	거래비용
228	체결강도
311	시가총액(억)
290	장구분
691	K,O 접근도 (ELW조기종료발생 기준가격, 지수)

### 5.3 주식우선평가

FID	설명
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가

### 5.4 주식호가잔량

FID	설명
21	호가시간
41	매도호가1
61	매도호가 수량1
81	매도호가 직전대비1
51	매수호가1
71	매수호가 수량1
91	매수호가 직전대비1
42	매도호가1



62	매도호가 수량2
82	매도호가 직전대비2
52	매수호가2
72	매수호가 수량2
92	매수호가 직전대비2
43	매도호가3
63	매도호가 수량3
83	매도호가 직전대비3
53	매수호가3
73	매수호가 수량3
93	매수호가 직전대비3
44	매도호가4
64	매도호가 수량4
84	매도호가 직전대비4
54	매수호가4
74	매수호가 수량4
94	매수호가 직전대비4
45	매도호가5
65	매도호가 수량5
85	매도호가 직전대비5
55	매수호가5
75	매수호가 수량5
95	매수호가 직전대비5
46	매도호가6
66	매도호가 수량6
86	매도호가 직전대비6
56	매수호가6
76	매수호가 수량6
96	매수호가 직전대비6
47	매도호가7
67	매도호가 수량7
87	매도호가 직전대비7
57	매수호가7
77	매수호가 수량7
97	매수호가 직전대비7
48	매도호가8
68	매도호가 수량8

88	매도호가 직전대비8
58	매수호가8
78	매수호가 수량8
98	매수호가 직전대비8
49	매도호가9
69	매도호가 수량9
89	매도호가 직전대비9
59	매수호가9
79	매수호가 수량9
99	매수호가 직전대비9
50	매도호가10
70	매도호가 수량10
90	매도호가 직전대비10
60	매수호가10
80	매수호가 수량10
100	매수호가 직전대비10
121	매도호가 총잔량
122	매도호가 총잔량 직전대비
125	매수호가 총잔량
126	매수호가 총잔량 직전대비
23	예상체결가
24	예상체결 수량
128	순매수잔량(총매수잔량-총매도잔량)
129	매수비율
138	순매도잔량(총매도잔량-총매수잔량)
139	매도비율
200	예상체결가 전일종가 대비
201	예상체결가 전일종가 대비 등락율
238	예상체결가 전일종가 대비기호
291	예상체결가
292	예상체결량
293	예상체결가 전일대비기호
294	예상체결가 전일대비
295	예상체결가 전일대비등락율
621	LP매도호가 수량1
631	LP매수호가 수량1
622	LP매도호가 수량2

632	LP매수호가 수량2
623	LP매도호가 수량3
633	LP매수호가 수량3
624	LP매도호가 수량4
634	LP매수호가 수량4
625	LP매도호가 수량5
635	LP매수호가 수량5
626	LP매도호가 수량6
636	LP매수호가 수량6
627	LP매도호가 수량7
637	LP매수호가 수량7
628	LP매도호가 수량8
638	LP매수호가 수량8
629	LP매도호가 수량9
639	LP매수호가 수량9
630	LP매도호가 수량10
640	LP매수호가 수량10
13	누적거래량, 누적체결량
299	전일거래량대비예상체결률
215	장운영구분
216	투자자별 ticker

## 5.5 선물시세

FID	설명
20	체결시간(HHMMSS)
10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
15	거래량, 체결량
13	누적거래량, 누적체결량
14	누적거래대금
16	시가
17	고가
18	저가
195	미결제약정

182	이론가
184	이론베이스스
183	시장베이스스
186	괴리율
181	미결제 약정 전일대비
185	괴리도
25	전일대비 기호
197	KOSPI200
26	전일거래량 대비(계약, 주)
246	시초 미결제 약정수량
247	최고 미결제 약정수량
248	최저 미결제 약정수량
30	전일거래량 대비(비율)
196	미결제 증감

## 5.6 선물호가잔량

FID	설명
21	호가시간(HHMMSS)
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
41	매도호가1
61	매도호가 수량1
81	매도호가 직전대비1
101	매도호가 건수1
51	매수호가1
71	매수호가 수량1
91	매수호가 직전대비1
111	매수호가 건수1
42	매도호가2
62	매도호가 수량1
82	매도호가 직전대비2
102	매도호가 건수2
52	매수호가2
72	매수호가 수량2
92	매수호가 직전대비2
112	매수호가 건수2
43	매도호가3

63	매도호가 수량3
83	매도호가 직전대비3
103	매도호가 건수3
53	매수호가3
73	매수호가 수량3
93	매수호가 직전대비3
113	매수호가 건수3
44	매도호가4
64	매도호가 수량4
84	매도호가 직전대비4
104	매도호가 건수4
54	매수호가4
74	매수호가 수량4
94	매수호가 직전대비4
114	매수호가 건수4
45	매도호가5
65	매도호가 수량5
85	매도호가 직전대비5
105	매도호가 건수5
55	매수호가5
75	매수호가 수량5
95	매수호가 직전대비5
115	매수호가 건수5
121	매도호가 총잔량
122	매도호가 총잔량 직전대비
123	매도호가 총 건수
125	매수호가 총잔량
126	매수호가 총잔량 직전대비
127	매수호가 총 건수
137	호가 순잔량
128	순매수잔량(총매수잔량-총매도잔량)
13	누적거래량, 누적체결량
23	예상체결가
238	예상체결가 전일종가 대비기호
200	예상체결가 전일종가 대비
201	예상체결가 전일종가대비 등락율
291	예상체결가

293	예상체결가 전일대비기호
294	예상체결가 전일대비
295	예상체결가 전일대비등락율

## 5.7 선물이론가

FID	설명
195	미결제 약정
182	이론가
184	이론베이스스
183	시장베이스스
186	괴리율
181	미결제 약정 전일대비
185	괴리도
246	시초 미결제 약정수량
247	최고 미결제 약정수량
248	최저 미결제 약정수량

## 5.8 옵션시세

FID	설명
20	체결시간(HHMMSS)
10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
15	거래량, 체결량
13	누적거래량, 누적체결량
14	누적거래대금
16	시가
17	고가
18	저가
195	미결제 약정
182	이론가
186	괴리율
190	델타
191	감마
193	세타

192	배가
194	로
181	미결제 약정 전일대비
25	전일대비 기호
26	전일거래량 대비(계약, 주)
137	호가 순잔량
187	내재가치
197	KOSPI200
246	시초 미결제 약정수량
247	최고 미결제 약정수량
248	최저 미결제 약정수량
219	선물 최근 월물지수
196	미결제 증감
188	시간가치
189	내재변동성(I.V.)
30	전일거래량 대비(비율)
391	기준가대비 시고등락율
392	기준가대비 고가등락율
393	기준가대비 저가등락율

## 5.9 옵션호가잔량

FID	설명
21	호가시간(HHMMSS)
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
41	매도호가1
61	매도호가 수량1
81	매도호가 직전대비1
101	매도호가 건수1
51	매수호가1
71	매수호가 수량1
91	매수호가 직전대비1
111	매수호가 건수1
42	매도호가2
62	매도호가 수량1
82	매도호가 직전대비2
102	매도호가 건수2

52	매수호가2
72	매수호가 수량2
92	매수호가 직전대비2
112	매수호가 건수2
43	매도호가3
63	매도호가 수량3
83	매도호가 직전대비3
103	매도호가 건수3
53	매수호가3
73	매수호가 수량3
93	매수호가 직전대비3
113	매수호가 건수3
44	매도호가4
64	매도호가 수량4
84	매도호가 직전대비4
104	매도호가 건수4
54	매수호가4
74	매수호가 수량4
94	매수호가 직전대비4
114	매수호가 건수4
45	매도호가5
65	매도호가 수량5
85	매도호가 직전대비5
105	매도호가 건수5
55	매수호가5
75	매수호가 수량5
95	매수호가 직전대비5
115	매수호가 건수5
121	매도호가 총잔량
122	매도호가 총잔량 직전대비
123	매도호가 총 건수
125	매수호가 총잔량
126	매수호가 총잔량 직전대비
127	매수호가 총 건수
137	호가 순잔량
128	순매수잔량(총매수잔량-총매도잔량)
13	누적거래량, 누적체결량



23	예상체결가
238	예상체결가 전일종가 대비기호
200	예상체결가 전일종가 대비
201	예상체결가 전일종가대비 등락율
291	예상체결가
293	예상체결가 전일대비기호
294	예상체결가 전일대비
295	예상체결가 전일대비등락율

### 5.10 옵션이론가

FID	설명
195	미결제 약정
182	이론가
186	괴리율
190	델타
191	감마
193	세타
192	베가
194	로
181	미결제 약정 전일대비
246	시초 미결제 약정수량
247	초고 미결제 약정수량
248	최저 미결제 약정수량
187	내재가치
188	시간가치
189	내재변동성(I.V.)

### 5.11 주식옵션시세

FID	설명
20	체결시간(HHMMSS)
10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
15	거래량, 체결량
13	누적거래량, 누적체결량

14	누적거래대금
16	시가
17	고가
18	저가
195	미결제약정
182	이론가
186	괴리율
190	델타
191	감마
193	세타
192	베가
194	로
181	미결제 약정 전일대비
25	전일대비 기호
26	전일거래량 대비(계약, 주)

## 5.12 주식옵션호가잔량

FID	설명
21	호가시간(YYYYMMDD)
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
41	매도호가1
42	매도호가2
43	매도호가3
44	매도호가4
45	매도호가5
61	매도호가 수량1
62	매도호가 수량2
63	매도호가 수량3
64	매도호가 수량4
65	매도호가 수량5
101	매도호가 건수1
102	매도호가 건수2
103	매도호가 건수3
104	매도호가 건수4
105	매도호가 건수5
51	매수호가1

52	매수호가2
53	매수호가3
54	매수호가4
55	매수호가5
71	매수호가 수량1
72	매수호가 수량2
73	매수호가 수량3
74	매수호가 수량4
75	매수호가 수량5
111	매수호가 건수1
112	매수호가 건수2
113	매수호가 건수3
114	매수호가 건수4
115	매수호가 건수5
121	매도호가 총잔량
123	매도호가 총 건수
125	매수호가 총잔량
127	매수호가 총 건수
23	예상체결가
238	예상체결가 전일종가 대비기호
200	예상체결가 전일종가 대비
201	예상체결가 전일종가 대비 등락율
291	예상체결가
293	예상체결가 전일대비 기호
294	예상체결가 전일대비
295	예상체결가 전일대비 등락율

### 5.13 주식옵션이론가

FID	설명
195	미결제 약정
182	이론가
186	괴리율
190	델타
191	감마
193	세타
192	베가
194	로

181	미결제 약정 전일대비
-----	-------------

#### 5.14 주식옵션우선호가

FID	설명
10	현재가, 체결가, 실시간종가
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가

#### 5.15 업종지수

FID	설명
20	체결시간(HHMMSS)
10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
15	거래량, 체결량
13	누적거래량, 누적체결량
14	누적거래대금
16	시가
17	고가
18	저가
25	전일대비 기호
26	전일거래량 대비(계약, 주)

#### 5.16 업종등락

FID	설명
20	체결시간(HHMMSS)
252	상승종목수
251	상한종목수
253	보합종목수
255	하락종목수
254	하한종목수
13	누적거래량, 누적체결량
14	누적거래대금
10	현재가, 체결가, 실시간종가
11	전일 대비
12	등락율
256	거래형성 종목수

257	거래형성 비율
25	전일대비 기호

### 5.17 장시작시간

FID	설명
215	장운영구분(0:장시작전, 2:장종료전, 3:장시작, 4,8:장종료, 9:장마감)
20	체결시간(HHMMSS)
214	장시작 예상잔여시간

### 5.18 투자자 ticker

FID	설명
216	투자자별 ticker

### 5.19 주문체결

FID	설명
9201	계좌번호
9203	주문번호
9205	관리자사번
9001	종목코드, 업종코드
912	주문업무분류(JJ:주식주문, FJ:선물옵션, JG:주식잔고, FG:선물옵션잔고)
913	주문상태(10:원주문, 11:정정주문, 12:취소주문, 20:주문확인, 21:정정확인, 22:취소확인, 90-92:주문거부)
302	종목명
900	주문수량
901	주문가격
902	미체결수량
903	체결누계금액
904	원주문번호
905	주문구분(+ 현금내수,-현금매도...)
906	매매구분(보통,시장가...)
907	매도수구분 (1:매도,2:매수)
908	주문/체결시간(HHMMSSMS)
909	체결번호
910	체결가
911	체결량
10	현재가, 체결가, 실시간종가
27	(최우선)매도호가

28	(최우선)매수호가
914	단위체결가
915	단위체결량
938	당일매매 수수료
939	당일매매세금

## 5.20 잔고

FID	설명
9201	계좌번호
9001	종목코드, 업종코드
302	종목명
10	현재가, 체결가, 실시간종가
930	보유수량
931	매입단가
932	총매입가
933	주문가능수량
945	당일순매수량
946	매도/매수구분
950	당일 총 매도 손익
951	예수금
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
307	기준가
8019	손익율
397	주식옵션거래단위

## 5.21 신용잔고

FID	설명
9201	계좌번호
9001	종목코드, 업종코드
917	신용구분
916	대출일
302	종목명
10	현재가, 체결가, 실시간종가
930	보유수량
931	매입단가
932	총매입가

933	주문가능수량
945	당일순매수량
946	매도/매수 구분
950	당일 총 매도 손익
951	예수금
27	(최우선)매도호가
28	(최우선)매수호가
307	기준가
8019	손익율
957	신용금액
958	신용이자
918	만기일
990	당일실현손익(유가)
991	당일실현손익률(유가)
992	당일실현손익(신용)
993	당일실현손익률(신용)
959	담보대출수량

## 5.22 주식시간외호가

FID	설명
21	호가시간(HHMMSS)
131	시간외 매도호가 총잔량
132	시간외 매도호가 총잔량 직전대비
135	시간외 매수호가 총잔량
136	시간외 매수호가 총잔량 직전대비

## 5.23 주식당일거래원

FID	설명
141	매도 거래원1
161	매도 거래원 수량1
166	매도 거래원별 증감1
146	매도 거래원 코드1
271	매도 거래원 색깔1
151	매수 거래원1
171	매수 거래원 수량1
176	매수 거래원별 증감1
156	매수 거래원 코드1

281	매수 거래원 색깔1
142	매도 거래원2
162	매도 거래원 수량2
167	매도 거래원별 증감2
147	매도 거래원 코드2
272	매도 거래원 색깔2
152	매수 거래원2
172	매수 거래원 수량2
177	매수 거래원별 증감2
157	매수 거래원 코드2
282	매수 거래원 색깔2
143	매도 거래원3
163	매도 거래원 수량3
168	매도 거래원별 증감3
148	매도 거래원 코드3
273	매도 거래원 색깔3
153	매수 거래원
173	매수 거래원 수량3
178	매수 거래원별 증감3
158	매수 거래원 코드3
183	매수 거래원 색깔3
144	매도 거래원4
164	매도 거래원 수량4
169	매도 거래원별 증감4
149	매도 거래원 코드4
274	매도 거래원 색깔4
154	매수 거래원4
174	매수 거래원 수량4
179	매수 거래원별 증감4
159	매수 거래원 코드4
284	매수 거래원 색깔4
145	매도 거래원5
165	매도 거래원 수량5
170	매도 거래원별 증감5
150	매도 거래원 코드5
275	매도 거래원 색깔5
155	매수 거래원5



175	매수 거래원 수량5
180	매수 거래원별 증감5
160	매수 거래원 코드5
285	매수 거래원 색깔5
261	외국계 매도추정합
262	외국계 매도추정합 변동
263	외국계 매수추정합
264	외국계 매수추정합 변동
267	외국계 순매수추정합
268	외국계 순매수 변동
337	거래소구분 (1, KOSPI, 2:KOSDAQ, 3:OTCCBB, 4:KOSPI200선물, 5:KOSPI200옵션, 6:개별 주식옵션, 7:채권)