

(주)SPC네트웍스

가상단말기 접속사양서



(주)SPC네트웍스

2020. 07. 06

Version 1.42

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	2/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

목 차

1. 정의	6
1.1 개요	6
1.2 가상단말기 모듈 개요	6
1.3 SpcnVirtualDll 함수구성	6
1.3.1 SpcnVirtualPosS	7
1.3.2 SpcnVirtualPosSetPort	8
1.3.3 SpcnVirtualPosStopProcess	9
1.3.4 SpcnVirtualPosGetStatus	9
1.3.5 SpcnVirtualPosOperateSystem	10
1.4 SpcnVirtualOcx 함수구성	11
1.4.1 SpcnVirtualPosS (동기방식)	12
1.4.2 SpcnVirtualPosAsync (비동기방식)	13
1.4.3 SpcnVirtualPosSetPort	14
1.4.4 SpcnVirtualPosStopProcess	15
1.4.5 SpcnVirtualPosGetStatus	15
1.4.6 SpcnVirtualPosOperateSystem	16
1.4.7 SpcnVirtualPosGetSign	16
1.4.8 SpcnDevicePrint	17
1.5 환경파일(SpcnPosCfg.ini) 설정	18
1.6 다중사업자 기능	23
1.7 프로토콜	24
1.8 전문필드 속성	24
1.9 전문종류	25
2. 전문 포맷	28
2.1 신용	28
2.1.1 신용 요청전문	28
2.1.2 신용 응답전문	32
2.2 현금영수증	35
2.2.1 현금영수증 요청전문	35
2.2.2 현금영수증 응답전문	37
2.3 포인트	38
2.3.1 포인트 요청전문	38
2.3.2 포인트 응답전문	43

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	3/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.4	수표조회.....	48
2.4.1	수표조회 요청전문.....	48
2.4.2	수표조회 응답전문.....	48
2.5	현금IC.....	49
2.5.1	현금IC 요청전문.....	49
2.5.2	현금IC 응답전문.....	49
2.6	다운로드 (개시거래).....	51
2.6.1	다운로드 요청전문.....	51
2.6.2	다운로드 응답전문.....	51
2.7	IC리더기.....	52
2.7.1	IC리더기 요청전문.....	52
2.7.2	IC리더기 응답전문.....	54
2.8	RF리더기 (후불교통카드).....	55
2.8.1	RF리더기 요청전문.....	55
2.8.2	RF리더기 응답전문.....	55
2.9	망취소.....	57
2.9.1	망취소 요청전문.....	57
2.9.2	망취소 응답전문.....	57
2.10	제로페이.....	58
2.10.1	제로페이 요청전문.....	58
2.10.2	제로페이 응답전문.....	59
2.11	싸인패드.....	60
2.11.1	싸인패드 요청전문.....	60
2.11.2	싸인패드 응답전문.....	61
3.	참고사항.....	62
3.1	발급사/매입사 코드.....	62
3.2	에러 코드.....	63
3.3	거절 코드.....	65

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	4/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

문서 변경 이력

날짜	내 용	Version
2016-04-12	최초 문서 작성	V 1.00
2016-05-02	에러코드 변경	V 1.01
2016-06-01	키오스크 기능 추가	V 1.02
2016-08-03	키인 다이얼로그 디자인 기능 추가 신용/현금영수증 추가정보 필드 추가	V 1.03
2016-08-25	스마일페이 기능 추가	V 1.04
2016-09-30	신용응답전문 필드 추가 요청전문 필드 추가	V 1.05
2016-12-28	다중사업자 기능 추가	V 1.06
2017-01-17	신용/현금영수증/포인트 필드 추가	V 1.07
2017-02-28	현금영수증 키인여부 필드 내 처리항목 추가	V 1.08
2017-03-20	기타 특수거래 구분 코드 추가	V 1.09
2017-04-24	신용 모바일 앱카드 결제 추가 가상단말기 거래 종료 함수 추가	V 1.10
2017-06-15	현금IC 기능 추가	V 1.11
2017-07-31	RF후불 결제 기능 추가 키인 화면 디자인 환경설정 파일 추가	V 1.12
2017-09-14	카드BIN 처리 기능 추가	V 1.13
2017-10-11	망취소 기능 추가	V 1.14
2017-12-07	세외 수입 관련 로직 추가 코나머니 카드 비활성화 업무 추가	V 1.15
2017-12-11	현금영수증 키인정보 길이 변경	V 1.16
2018-03-16	환경설정 내용 추가 다중사업자 관련 내용 수정	V 1.17
2018-05-08	환경설정 및 개시거래 설명 추가	V 1.18
2018-05-14	신용승인 요청시 사용자정보/도메인 필드 추가	V 1.19
2018-06-12	신용승인시 제휴할인 구분자 제거 다중사업자 관련 내용 수정	V 1.20
2018-06-19	롯데자이언츠 롯데카드 현장할인 수용	V 1.21
2018-06-19	롯데자이언츠 롯데카드 현장할인 관련 내용 변경	V 1.22
2018-07-12	가상단말기 상태 확인 함수 추가 가상단말기 외부 호출 함수 추가	V 1.23
2018-07-20	오류코드 추가 및 오타수정	V 1.24
2018-09-13	환경설정 옵션값 추가	V 1.25
2018-10-12	신용거래시 QR 거래 추가	V 1.26

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	5/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2019-01-21	카카오페이(머니) 거래 추가 포인트거래시 OTC 바코드 거래필드 추가	V 1.27
2019-03-12	카카오페이(머니) 부가세 항목 추가 환경파일 내 IC 거래 이미지 설정 항목 추가	V 1.28
2019-06-21	카카오페이(카드) 내용 추가 신용 요청전문 필드 추가	V 1.29
2019-07-23	폴바셋 LG U+ 제휴서비스 수용	V 1.30
2019-07-25	포인트 요청전문 내 중복필드(상품코드) 삭제	V 1.31
2019-08-20	페이코 서비스 수용 제로페이 서비스 수용	V 1.32
2019-09-06	포인트 전문 필드 수정 (페이코 관련)	
2019-09-09	포인트 전문 필드 수정 (페이코 관련)	
2019-10-23	포인트 전문 필드 수정 (페이코, LG 유플러스 멤버십 관련)	V 1.33
2019-11-08	(신)해피기프트 승인기관 변경(코나머니 -> NICE)	V 1.34
2019-11-12	IC 리더기 요청 거래 추가 (리더기 설정)	V 1.35
2019-12-04	연동 라이브러리(OCX) 내용 추가	V 1.36
2020-01-13	L 페이 서비스 수용 (신)해피기프트 사용거래시 적립카드번호 전송	V 1.37
2020-02-20	(신)해피기프트(NICE) 충전, 사용거래 내용 추가	V 1.38
2020-02-27	신용 전문 내 앱카드 OTC 처리 내용 추가	V 1.39
2020-02-28	IC 리더기 요청전문 내용 추가 (멀티 IC 리더기 지원 관련)	V 1.40
2020-05-06	싸인패드 전문 추가	V 1.41
2020-07-07	IC 리더기 기능설정 내용 추가	V 1.42

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	6/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1. 정의

1.1 개요

본 문서는 ㈜SPC NETWORKS 가상단말기 간의 접속사양서 규격입니다.

1.2 가상단말기 모듈 개요

㈜SPC NETWORKS 가상단말기와의 신용카드 조회기 업무를 POS에 적용할 수 있도록 개발된 모듈로써, 서비스 별 전문 통신 기능을 제공합니다.

1.2.1 사용환경

마이크로소프트 Windows 운영체제에서 동작하는 라이브러리이며, 윈도우 어플리케이션을 개발하는 모든 개발도구, 개발언어에서 사용 가능합니다.

1.2.2 연동 라이브러리 구성

라이브러리 명	설명
SpcnVirtualDll	● DLL 라이브러리를 통해 가상단말기와 통신
SpcnVirtualOcx	● OCX 라이브러리를 통해 가상단말기와 통신

1.3 SpcnVirtualDll 함수구성

함수명	설명
SpcnVirtualPosS	● 가상단말기와의 통신을 처리하는 함수 ● 가상단말기 내 장비의 포트정보를 사용
SpcnVirtualPosSetPort	● 가상단말기 포트정보 설정하는 함수
SpcnVirtualPosStopProcess	● 가상단말기 거래를 중지하는 함수
SpcnVirtualPosGetStatus	● 가상단말기 상태 요청 함수
SpcnVirtualPosOperateSystem	● 가상단말기 외부 호출에 동작하는 함수

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	7/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.3.1 SpcnVirtualPosS

1) int SpcnVirtualPosS (char* server_ip, int server_port, char *input_msg, char *output_msg)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_Ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011
Input_Msg	입력	요청전문	"2. 전문포맷" 참조
Output_Msg	출력	응답전문	"2. 전문포맷" 참조

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	양수	<ul style="list-style-type: none"> 응답전문의 길이를 반환 정상적인 통신을 완료했다는 의미이므로 요청 거래의 승인여부는 응답전문의 응답코드를 참조 <u>3.3 거절코드 참조</u>
비정상	음수	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 및 전문 오류일 경우 에러코드 반환 <u>3.2 에러코드 참조</u>

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	8/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.3.2 SpcnVirtualPosSetPort

1) int SpcnVirtualPosSetPort (char* server_ip, int server_port, char* s_Port, int s_BaudRate, char* i_Port, int i_BaudRate)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011
S_Port	입력	싸인패드 Port 번호	Ex) 1
S_BaudRate	입력	싸인패드 Baudrate	Ex) 38400
I_Port	입력	IC리더기 Port 번호	Ex) 2
I_BaudRate	입력	IC리더기 Baudrate	Ex) 115200

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	1	<ul style="list-style-type: none"> 정상적으로 설정 완료
비정상	음수	<ul style="list-style-type: none"> 에러코드 반환 3.2 에러코드 참조

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	9/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.3.3 SpcnVirtualPosStopProcess

(* 해당 기능은 SpcnVirtualDll 1.1.0.2 버전 이상, 가상단말기 1.1.0.14 버전 이상에만 작동합니다)

1) void SpcnVirtualPosStopProcess (int type)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Type	입력	종료타입	0 : 전체 1 : IC거래 2 : 싸인패드 거래

1.3.4 SpcnVirtualPosGetStatus

(* 해당 기능은 SpcnVirtualDll 1.1.0.6 버전 이상, 가상단말기 1.2.1.0 버전 이상에만 작동합니다)

1) int SpcnVirtualPosGetStatus ()

2) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	1	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 실행 상태 가상단말기 서버 시작 상태
정상	0	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 실행 상태 가상단말기 서버 미시작 상태
비정상	-1	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 미실행 상태
비정상	그외 음수	<ul style="list-style-type: none"> 에러코드 반환 3.2 에러코드 참조

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	10/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.3.5 SpcnVirtualPosOperateSystem

(* 해당 기능은 SpcnVirtualDll 1.1.0.6 버전 이상, 가상단말기 1.2.1.0 버전 이상에만 작동합니다)

1) void SpcnVirtualPosOperateSystem (int type)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Type	입력	동작타입	1 : 가상단말기 서버 시작 호출 2 : 가상단말기 서버 중지 호출 3 : 가상단말기 설정 호출 4 : 가상단말기 최소화 호출 5 : 가상단말기 종료 호출

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	11/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.4 SpcnVirtualOcx 함수구성

함수명	설명
SpcnVirtualPosS	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기와의 통신을 처리하는 함수 (동기방식) 가상단말기 내 장비의 포트정보를 사용
SpcnVirtualPosAsync	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기와의 통신을 처리하는 함수 (비동기방식) 가상단말기 내 장비의 포트정보를 사용
SpcnVirtualPosSetPort	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 포트정보 설정하는 함수
SpcnVirtualPosStopProcess	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 거래를 중지하는 함수
SpcnVirtualPosGetStatus	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 상태 요청 함수
SpcnVirtualPosOperateSystem	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 외부 호출에 동작하는 함수
SpcnVirtualPosGetSign	<ul style="list-style-type: none"> 전자서명 데이터 요청 함수
SpcnDevicePrint	<ul style="list-style-type: none"> 프린트 요청 함수

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	12/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.4.1 SpcnVirtualPosS (동기방식)

1) char* SpcnVirtualPosS (char* server_ip, int server_port, char *input_msg, int input_len)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_Ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011
Input_Msg	입력	요청전문	"2. 전문포맷" 참조
Input_Len	출력	요청전문 길이	

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
성공여부	1	<ul style="list-style-type: none"> 성공시 'O' 실패시 'X' <p>(성공의 의미는 정상적인 통신을 완료했다는 의미이므로 요청 거래의 승인여부는 응답전문의 응답코드를 참조)</p>
응답코드	4	<ul style="list-style-type: none"> 성공시 응답메시지 길이정보 실패시 에러코드 (3.2 에러코드 참조)
응답메시지	V	<ul style="list-style-type: none"> 성공시에만 존재

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	13/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.4.2 SpcnVirtualPosAsync (비동기방식)

1) int SpcnVirtualPosAsync (char* server_ip, int server_port, char *input_msg, int input_len)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011
Input_Msg	입력	요청전문	"2. 전문포맷" 참조
Input_Len	출력	요청전문 길이	

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	1	<ul style="list-style-type: none"> 정상적으로 호출 완료 SpcnAsyncRecvData 이벤트로 응답값 수신
비정상	음수	<ul style="list-style-type: none"> 에러코드 반환 3.2 에러코드 참조

4) SpcnAsyncRecvData 이벤트

- SpcnAsyncRecvData(int retCode, char* retData)

파라미터명	설명
retCode	<ul style="list-style-type: none"> 성공시 응답메시지 길이정보 실패시 에러코드 (3.2 에러코드 참조)
retData	<ul style="list-style-type: none"> 성공시에만 응답전문 반환

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	14/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.4.3 SpcnVirtualPosSetPort

1) int SpcnVirtualPosSetPort (char* server_ip, int server_port, char* s_Port, int s_BaudRate, char* i_Port, int i_BaudRate)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011
S_Port	입력	싸인패드 Port 번호	Ex) 1
S_BaudRate	입력	싸인패드 Baudrate	Ex) 38400
I_Port	입력	IC리더기 Port 번호	Ex) 2
I_BaudRate	입력	IC리더기 Baudrate	Ex) 115200

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	1	<ul style="list-style-type: none"> 정상적으로 설정 완료
비정상	음수	<ul style="list-style-type: none"> 에러코드 반환 3.2 에러코드 참조

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	15/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.4.4 SpcnVirtualPosStopProcess

(* 해당 기능은 SpcnVirtualOcx 1.1.1.0 버전 이상, 가상단말기 1.1.0.14 버전 이상에만 작동합니다)

1) void SpcnVirtualPosStopProcess (int type)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Type	입력	종료타입	0 : 전체 1 : IC거래 2 : 싸인패드 거래

1.4.5 SpcnVirtualPosGetStatus

(* 해당 기능은 SpcnVirtualOcx 1.1.1.0 버전 이상, 가상단말기 1.2.1.0 버전 이상에만 작동합니다)

1) int SpcnVirtualPosGetStatus (char* server_ip, int server_port)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	1	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 <u>실행</u> 상태 가상단말기 서버 <u>시작</u> 상태
정상	0	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 <u>실행</u> 상태 가상단말기 서버 <u>미시작</u> 상태
비정상	-1	<ul style="list-style-type: none"> 가상단말기 <u>미실행</u> 상태
비정상	그외 음수	<ul style="list-style-type: none"> 에러코드 반환 <u>3.2 에러코드 참조</u>

1.4.6 SpcnVirtualPosOperateSystem

(* 해당 기능은 SpcnVirtualOcx 1.1.1.0 버전 이상, 가상단말기 1.2.1.0 버전 이상에만 작동합니다)

1) void SpcnVirtualPosOperateSystem (int type)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Type	입력	동작타입	1 : 가상단말기 서버 시작 호출 2 : 가상단말기 서버 중지 호출 3 : 가상단말기 설정 호출 4 : 가상단말기 최소화 호출 5 : 가상단말기 종료 호출

1.4.7 SpcnVirtualPosGetSign

1) char* SpcnVirtualPosGetSign (char* server_ip, int server_port)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Server_ip	입력	가상단말기 IP 주소	Ex) 127.0.0.1
Server_Port	입력	가상단말기 Port 번호	Ex) 19011

3) 리턴값

구분	길이	설명
성공여부	1	<ul style="list-style-type: none"> 성공시 'O' 실패시 'X'
응답코드	4	<ul style="list-style-type: none"> 성공시 응답메시지 길이정보 실패시 에러코드 (3.2 에러코드 참조)
응답메시지	V	<ul style="list-style-type: none"> 성공시에만 존재 전자서명 데이터

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	17/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.4.8 SpcnDevicePrint

1) int SpcnDevicePrint (int port, int baud_rate, char* input_msg, int input_len, int isHex)

2) 파라미터

파라미터명	I/O	설명	비고
Port	입력	프린터 시리얼 Port 번호	Ex) 1
Baud_rate	입력	프린터 시리얼 속도	Ex) 9600
Input_msg	입력	프린트 메시지	전자서명 데이터
Input_len	입력	프린트 메시지 길이	
IsHex	입력	프린트 메시지 타입	0 : 일반 텍스트 1 : Hex String

3) 리턴값

구분	리턴값	설명
정상	양수	● 프린트 메시지 길이 반환
비정상	음수	● 에러코드 반환 ● <u>3.2 에러코드 참조</u>

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	18/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.5 환경파일(SpcnPosCfg.ini) 설정

1.3.1 환경설정 파일 구조

[CONFIG]

```

TYPE=REAL
LOG=Y
SIGN_PORT=0
SIGN_BAUDRATE=38400
READER_PORT=0
READER_BAUDRATE=115200
SIGN_AUTO_FLAG=1
SIGN_MIN_CNT=3
SIGN_TIMEOUT=30
DISP_STATUS=1
DISP_TRAN=1
DISP_PIN_TRAN=1
DISP_RF_TRAN=1
IC_TIMEOUT=30
IC_FALLBACK_TIMEOUT=30
IC_ERR_AUTO=1
IC_SEQ_NUM=0001
KIOSK_CUSTOM_SET=Y

```

[DESIGN]

```

KIOSK_SIGN_DIALOG_POS=100,100,400,400
KIOSK_SIGN_BG_COLOR=0,0,0
KIOSK_SIGN_BTN_COLOR=150,150,150
KIOSK_SIGN_FONT_COLOR=255,255,255
KIOSK_SIGN_FONT=System,15
KIOSK_IC_DIALOG_POS=100,100,400,400
KIOSK_IC_BG_COLOR=0,0,0
KIOSK_IC_FONT_COLOR=255,255,255
KIOSK_IC_FONT=System,15
KIOSK_PIN_DIALOG_POS=100,100,500,500
KIOSK_PIN_BG_COLOR=0,0,0
KIOSK_PIN_BTN_COLOR=255,255,255

```

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	19/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

KIOSK_PIN_FONT_COLOR=255,255,255
 KIOSK_PIN_BTN_FONT_COLOR=0,0,0
 KIOSK_PIN_FONT=System,15
 RF_DIALOG_POS=100,100,400,400
 RF_BG_COLOR=0,0,0
 RF_FONT_COLOR=255,255,255
 RF_FONT=System,15

[RF]

RF_BEEP=Y
 RF_TIMEOUT=30

[VIRTUAL_POS]

LOG=Y
 AUTO_RUN=Y
 START_HIDE=Y
 SERVER_PORT=19011
 SIGN_PATH=C:\tmp\sign.bmp
 NO_CVM=0
 RF_CREDIT_USE=Y
 RF_READER_PORT=0
 RF_READER_BAUDRATE=0
 KEY_CLOSE_USE=N

1.3.2 환경설정 파일 상세

* [CONFIG] – TYPE : 시스템 타입 구분 (REAL / TEST)

(실 배포 시에는 REAL로 설정 요망)

(TEST설정시 실제 카드사 승인이 되지 않음)

* [CONFIG] – LOG : 기본 로그 생성 여부 (Y/N)

* [CONFIG] – SIGN_PORT : 싸인패드 시리얼 포트 번호 (0~99, 키오스크일 경우 : K)

* [CONFIG] – SIGN_BAUDRATE : 싸인패드 전송 속도 (ex. 38400)

* [CONFIG] – READER_PORT : IC리더기 시리얼 포트 번호 (0~99)

* [CONFIG] – READER_BAUDRATE : IC리더기 전송 속도 (ex. 115200)

* [CONFIG] – SIGN_AUTO_FLAG : 전자서명 자동 완료 설정 (0/1)

* [CONFIG] – SIGN_MIN_CNT : 전자서명 최소 입력 카운트 (1~10)

* [CONFIG] – SIGN_TIMEOUT : 싸인패드 입력 타임아웃 초 (5~30)

* [CONFIG] – IC_TIMEOUT : IC리더기 입력 타임아웃 초 (5~30)

* [CONFIG] – IC_FALLBACK_TIMEOUT : IC리더기 FALLBACK 입력 타임아웃 초 (5~30)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	20/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

- * [CONFIG] – DISP_STATUS : 진행사항 메시지 표시 여부 (0/1)
- * [CONFIG] – DISP_TRAN : IC거래 최초 메시지 표시 여부 (0/1)
- * [CONFIG] – DISP_PIN_TRAN : 비밀번호 진행시 메시지 표시 여부 (0/1)
- * [CONFIG] – DISP_RF_TRAN : RF거래 진행시 메시지 표시 여부 (0/1)
- * [CONFIG] – IC_ERR_AUTO : IC오류시 자동 화면 전환 여부 (0/1)
- * [CONFIG] – IC_MSG_CARD : IC거래시 IC거래 메시지
- * [CONFIG] – IC_MSG_FALLBACK : IC거래시 Fallback거래 메시지
- * [CONFIG] – RF_MSG_CARD : RF거래시 거래 메시지
- * [CONFIG] – NO_USE_CANCEL_BTN : IC/RF거래시 버튼 클릭 종료 설정 여부
(0:클릭시 종료 / 1:클릭시 미종료)
- * [CONFIG] – KIOSK_CUSTOM_SET : 커스텀 화면 설정 여부 (Y/N)
(‘Y’ 선택시에만 [DESIGN] 항목 사용)

- * [DESIGN] – KIOSK_SIGN_DIALOG_POS : 키오스크 전자서명 창 위치 및 크기 설정
(X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)
- * [DESIGN] – KIOSK_SIGN_BG_COLOR : 키오스크 전자서명 배경색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_SIGN_BTN_COLOR : 키오스크 전자서명 버튼색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_SIGN_FONT_COLOR : 키오스크 전자서명 글자색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_SIGN_FONT : 키오스크 전자서명 폰트 설정 (폰트명, 폰트크기)
- * [DESIGN] – KIOSK_IC_DIALOG_POS : IC거래, 진행사항 메시지 창 위치 및 크기 설정
(X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)
- * [DESIGN] – KIOSK_IC_BG_COLOR : IC거래, 진행사항 메시지 창 배경색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_IC_FONT_COLOR : IC거래, 진행사항 메시지 창 글자색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_IC_FONT : IC거래, 진행사항 메시지 창 폰트 설정 (폰트명, 폰트크기)
- * [DESIGN] – KIOSK_PIN_DIALOG_POS : 비밀번호/키인 창 위치 및 크기 설정
(X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)
- * [DESIGN] – KIOSK_PIN_BG_COLOR : 비밀번호/키인 배경색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_PIN_BTN_COLOR : 비밀번호/키인 버튼색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_PIN_FONT_COLOR : 비밀번호/키인 글자색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_PIN_BTN_FONT_COLOR : 비밀번호/키인 버튼글자색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – KIOSK_PIN_FONT : 비밀번호/키인 폰트 설정 (폰트명, 폰트크기)
- * [DESIGN] – RF_DIALOG_POS : RF거래, 진행사항 메시지 창 위치 및 크기 설정
(X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)
- * [DESIGN] – RF_BG_COLOR : RF거래, 진행사항 메시지 창 배경색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – RF_FONT_COLOR : RF거래, 진행사항 메시지 창 글자색 설정 (R, G, B)
- * [DESIGN] – RF_FONT : RF거래, 진행사항 메시지 창 폰트 설정 (폰트명, 폰트크기)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	21/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

- * [RF] - [RF_BEEP] - RF인식시 비프음 소리 여부 (Y/N)
- * [RF] - [RF_TIMEOUT] - RF리더기 입력 타임아웃 초 (5~30)

- * [VIRTUAL_POS] - LOG : 가상단말기 로그 생성 여부 (Y/N)
- * [VIRTUAL_POS] - AUTO_RUN : 가상단말기 실행시 자동 서버 시작 여부 (Y/N)
- * [VIRTUAL_POS] - START_HIDE : 가상단말기 서버 시작시 자동 숨김 여부 (Y/N)
- * [VIRTUAL_POS] - SERVER_PORT : 가상단말기 서버 포트 번호 (ex. 19011)
- * [VIRTUAL_POS] - SIGN_PATH : 가상단말기 전자서명 생성 위치 (ex. C:\tmp\sign.bmp)
(미설정시 가상단말기 실행 위치에 생성)
- * [VIRTUAL_POS] - NO_CVM : 가상단말기 무서명 거래 금액 설정
(Ex -> 0 : 무서명 거래 없음
50000 : 50000만원 이하 무서명)
- * [VIRTUAL_POS] - RF_CREDIT_USE : RF후불 사용 여부 (Y/N)
- * [VIRTUAL_POS] - RF_READER_PORT : RF리더기 시리얼 포트 번호 (0~99)
- * [VIRTUAL_POS] - RF_READER_BAUDRATE : RF리더기 전송 속도 (ex. 38400)
- * [VIRTUAL_POS] - KEY_CLOSE_USE : 가상단말기 종료시 Alt-F4 키 종료 가능 여부 (Y/N)

* IC거래시 이미지 표시 기능 사용하는 항목

(2019년 3월12일 이후 배포되는 가상단말기에서만 기능 사용 가능)

[CONFIG] - IC_MSG_CARD : IC삽입 화면 내 표시 메시지

➔ 미설정시 Default 메시지 표시

[CONFIG] - IC_MSG_FALLBACK : 카드Swipe 화면 내 표시 메시지

➔ 미설정시 Default 메시지 표시

[CONFIG] - KIOSK_CUSTOM_SET : 커스텀 화면 설정 ('Y' 설정)

[DESIGN] - KIOSK_IC_DIALOG_POS : 위치 및 크기 설정 (X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)

➔ 넓이/높이는 이미지 크기와 동일하게 설정 (작게 설정시 이미지 잘림)

➔ 메시지 표시를 원할 경우 높이를 메시지 크기만큼 크게 설정 (하단이 늘어남)

[DESIGN] - KIOSK_IC_BG_COLOR : 배경색 설정 (R, G, B)

➔ 이미지보다 클 경우 보여지는 영역의 배경색

➔ 메시지 창의 배경색으로 설정

[DESIGN] - KIOSK_IC_FONT_COLOR : 글자색 설정 (R, G, B)

➔ 메시지 창에 표시되는 글자색

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	22/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

- [DESIGN] – KIOSK_IC_FONT : 폰트 설정 (폰트명, 폰트크기)
- ➔ 메시지 창에 표시되는 글자폰트
- [DESIGN] – KIOSK_IC_IMG_IC : IC삽입 이미지 위치 및 파일명
- ➔ JPG, GIF (움직이는 GIF) 만 사용가능
- [DESIGN] – KIOSK_IC_IMG_SWIPE : 카드 Swipe 이미지 위치 및 파일명
- ➔ JPG, GIF (움직이는 GIF) 만 사용가능
- [DESIGN] – KIOSK_IC_IMG_TEXT_POS=화면 내 메시지 표시 영역 (X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)
- ➔ 메시지를 표시하는 위치 지정 (이미지 표시되는 영역도 가능)
 - ➔ 하단 메시지창을 지정했을 경우 해당 메시지창 영역 설정
 - ➔ 미설정 or 0,0,0,0 설정시 표시 안함
- [DESIGN] – KIOSK_IC_IMG_CANCEL_POS=화면 내 취소 영역 (X좌표, Y좌표, 넓이, 높이)
- ➔ 취소되는 영역 설정 (이미지 내 취소영역 설정도 가능)
 - ➔ 미설정 or 0,0,0,0 설정시 화면내 취소 영역 없음

* 추가적인 형태의 환경설정 필드는 개별 문의 요망

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	23/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.6 다중사업자 기능

1.4.1 다중사업자 개요

- * IC 거래에서 다중사업자는 전자서명을 사용할 경우
전자서명을 1회 수행하도록 하는 로직이며, 개별 거래마다 IC정보를 획득하여야 함.
- * 개별 사업자별로 개시거래를 최초 1회씩 수행해야 함.
- * 대표 사업자로 상호인증을 최초 1회 수행해야 함
- * 개별 거래마다 요청전문(신용/현금/포인트) Reserved 필드에 'MUL#'을 넣어 거래 수행.
- * 신용거래일 경우 직전거래에서 사용한 전자서명을 이용하고 싶으면
전자서명 특수여부 필드에 'M'을 넣어 거래 수행.

1.4.2 다중사업자 거래 Flow

- * 3개의 사업자를 기준으로 신용거래 Flow 설명
 1. [사업자1]로 Reserved 필드에 'MUL#'을 넣어 거래
 2. [사업자2]로 Reserved 필드에 'MUL#', 전자서명_특수여부 필드에 'M'을 넣고 거래
 3. [사업자3]로 Reserved 필드에 'MUL#', 전자서명_특수여부 필드에 'M'을 넣고 거래
- * 거래 중 거래거절이나, 거래실패가 이뤄질 경우에는 POS업체에서 전체 취소 등의 Flow를 구현하여야 함.

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	24/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.7 프로토콜

1) 통신제어문자

통신 제어문자	업무구분	Type
STX	0x02	데이터 메시지 시작 표시
ETX	0x03	데이터 메시지 끝 표시
EOT	0x04	종료표시
ENQ	0x05	전문대기표시
ACK	0x06	정상적인 전문 수신 표시
NAK	0x15	비정상적인 전문 수신 표시
FS	0x1C	필드 구분자(Field Separator)
GS	0x1D	그룹내 구분자(Group Separator)
RS	0x1E	레코드내 구분자(Record Separator)

1.8 전문필드 속성

1) 전문필드

전문필드	설명	비고
N	Numeric Character	Right Justify, Left Zero
AN	AlphaNumeric Character	Left Justify, Right Space
V	Variable 길이	
YY	Year	
MM	Month	
DD	Day	
hh	Hour	
mm	Minute	
ss	Second	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	25/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

1.9 전문종류

업무구분	전문종류	전문구분	거래코드
신용	신용 승인	요청	S0
		응답	SA
	신용 취소	요청	S1
		응답	SB
현금영수증	현금영수증 승인	요청	C0
		응답	CA
	현금영수증 취소	요청	C1
		응답	CB
포인트	포인트 적립	요청	Y0
		응답	YA
	포인트 적립 취소	요청	Y1
		응답	YB
	포인트 사용	요청	Y2
		응답	YC
	포인트 사용 취소	요청	Y3
		응답	YD
	포인트 할인	요청	Y4
		응답	YE
	포인트 할인 취소	요청	Y5
		응답	YF
	포인트 조회	요청	Y6
		응답	YG
	전자쿠폰 조회	요청	Y7
		응답	YH
현금IC	현금IC 구매	요청	H0
		응답	HA
	현금IC 구매환불	요청	H1
		응답	HB
	현금IC 잔액조회	요청	H2
		응답	HC
	현금IC 구매결과조회	요청	H3
		응답	HD

	현금IC 환불결과조회	요청	H4
		응답	HE
수표	수표 조회	요청	DK
		응답	DL
개시거래	개시거래 (다운로드)	요청	DN
		응답	DO
IC리더기	IC리더기 초기화	요청	I0
		응답	IA
	IC리더기 상호인증	요청	I1
		응답	IB
	IC리더기 무결성검사	요청	I2
		응답	IC
	IC리더기 상태확인	요청	I3
		응답	ID
	IC리더기 시간설정	요청	I4
		응답	IE
RF리더기	RF리더기 초기화	요청	R0
		응답	RA
	RF리더기 상호인증	요청	R1
		응답	RB
	RF리더기 무결성검사	요청	R2
		응답	RC
	RF리더기 상태확인	요청	R3
		응답	RD
	RF리더기 시간설정	요청	R4
		응답	RE
	RF리더기 SAM 등록	요청	R5
		응답	RF
망취소	직전 망취소	요청	Q0
		응답	QA
제로페이	제로페이 결제	요청	Z0
		응답	ZA
	제로페이 환불	요청	Z1
		응답	ZB
	제로페이 결과조회	요청	Z2
		응답	ZC

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	27/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

싸인패드	전자서명	요청	P0
		응답	PA
	사용자 메시지	요청	P1
		응답	PB

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	28/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2. 전문 포맷

2.1 신용

2.1.1 신용 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	S0 : 신용승인 S1 : 신용취소
2	단말기번호	AN	10	3	
3	할부기간	N	2	13	미할부일시 '00' (* 참고4)
4	승인금액	N	9	15	
5	봉사료	N	9	24	
6	세금	N	9	33	
7	승인번호	AN	12	42	취소시에만 사용, 그외 SPACE
8	승인일자	AN	6	54	취소시에만 사용 (YYMMDD), 그외 SPACE
9	Reserved	AN	6	60	* 참고1
10	전자서명 특수여부	AN	1	66	M : 직전 전자서명 사용 *주1 C : 전자서명 미사용 *주2 SPACE : 기본 설정에 따라 전자서명 사용
11	특수카드 여부	AN	1	67	Y : 은련카드 진행 A : 엽카드(OTC 바코드) 진행 (선택시 19번 항목 선택가능) (* 참고9) R : 후불RF카드 진행 Q : QR EMV Data 결제 진행 (선택시 19번 항목 필수) I : 카카오페이(카드연동) OTC 진행 (선택시 19번 항목 필수) P : 페이코(카드연동) OTC 진행 (선택시 19번 항목 필수) H : (산)해피기프트(NICE) 진행 (선택시 19번 항목 사용) (* 참고8) L : L페이 카드연동 OTC 진행 (선택시 19번 항목 필수) 그외 : 일반 신용 진행
12	추가정보	AN	12	68	미사용시 SPACE
13	업체정보	AN	8	80	미사용시 SPACE
14	전문번호	N	6	88	미사용시 SPACE
15	상품코드	AN	6	94	미사용시 SPACE (* 참고7)
16	전자상거래 보안등급	AN	1	100	미사용시 SPACE
17	사용자정보	AN	13	101	미사용시 SPACE (* 참고2)
18	도메인	AN	40	114	미사용시 SPACE (* 참고3)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	29/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

19	Add Info	AN	1024	154	11번 특수카드 여부가 'Q', 'I', 'P', 'H', 'L', 'A' 로 설정될 경우 사용됨.
20	업체서버 IP	AN	20	1178	미사용시 SPACE (* 참고5)
21	Mall 사업자번호	AN	10	1198	미사용시 SPACE (* 참고6)

*주1) 직전 입력받은 전자서명을 사용 (직전 입력받은 전자서명이 없을 경우 전자서명 입력 받음)

*주2) 카드사 포인트 조회 등의 기능을 사용하는 경우와 같이 전자서명을 입력받기를 원치 않을 경우 사용

*참고1) Reserved 내용

기타 특수 거래시 구분 코드 설정

"DD01"	던킨도너츠 신한카드 제휴 할인 거래
"KMIQ"	해피기프트카드(코나머니, NICE) 잔액 조회 (신용승인일 경우에만) 거래시 거래금액 1원 설정
"KMCH"	해피기프트카드(코나머니, NICE) 충전 거래
"KMAC"	코나머니 카드 활성화 거래 거래시 거래금액 0원 설정
"KMNA"	코나머니 카드 비활성화 거래
"LTD2"	롯데카드 20% 현장할인 (롯데자이언츠)
"LTD3"	롯데카드 30% 현장할인 (롯데자이언츠)
"MUL#"	다중 사업자 거래시 설정
"MINQ"	M-Point 조회 (그룹POS 해당) (신용승인일 경우에만) 거래시 거래금액 0원 설정
"NTRP"	세외수입 구분코드
"PBSD"	폴바셋 신한카드 거래 할인 승인 사용 (신용승인일 경우에만) 거래시 할부개월에 무료사용 대상 횟수, 승인금액에 할인 대상 제품 거래 금액 설정
"PBS#"	폴바셋 신한카드 거래 할인 승인 사용 (신용 다중사업자 승인일 경우에만) 거래시 할부개월에 무료사용 대상 횟수, 승인금액에 할인 대상 제품 거래 금액 설정

*참고2) 사용자정보 내용

- 오프라인 가맹점 거래시 가맹점 설정 영역 (가맹점 영수증 번호 처리)

"#" + 영수증번호(12)

- 총 거래금액(할인거래 시 총 거래금액 별도 수신 필요시) - 신용승인일 경우에만 사용

"TAMT" + 총 거래금액(9)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	30/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

*참고3) 도메인 내용

- 세외수입 거래시 세목코드 정보 설정 (최대 7개 항목) - 신용승인일 경우에만 사용
요청세목코드개수(2byte)+세목코드(3byte)+발급건수(2byte)[+세목코드(3byte)+발급건수(2byte)]
- 카카오페이 카드연동 거래 시 (조회 시 수신한 정보 설정)
구분자(3, "KKO") + PEM(3) + TRID(16) + 조회 시 거래금액(9)
- 페이코 카드연동 거래시 (조회 시 수신한 정보 설정) - 신용승인일 경우에만 설정
구분자(3, "PCO") + 페이코 인증번호(16) + 즉시할인금액(12) + 할인전세금(9)
- L페이 카드연동 거래 시 (조회 시 수신한 정보 설정)
구분자(3, "LPY") + TRID(16) + 총 거래금액(9, 인증 조회시 금액)

*참고4) 할부 내용

- "80" : 현대카드 M포인트 사용 (일정비율 사용 가맹점, 가맹점과 카드사간 계약으로 비율 정함)
 "97" : 현대카드 M포인트 조회 (거래금액 1원)
 "98" : 현대카드 M포인트 사용 (100% 사용 가맹점)

*참고5) 업체서버IP 내용

- 업체서버IP
- 승인거래조회(기아) 거래 시
: 원거래일자(6) + 원승인번호(8) + Space(6)
- 카카오페이(카드연동) 거래 시
: 조회일자(6, YYMMDD) + 조회 시 승인번호(12)
- L페이 카드연동 거래 시
: L페이 인증번호(20)
- (신)해피기프트카드(NICE) 충전 거래 시
: "HGCH"(4) + 신용거래일자(8) + 신용승인번호(8)
- (신)해피기프트카드(NICE) 사용 거래 시
: "HGUG"(4)

*참고6) Mall사업자번호 내용

- 개별 Mall사업자번호 (PG인 경우)
- 승인거래조회(기아) 거래 시
: 사업자번호(10)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	31/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

* 카카오페이 카드연동 거래 주의사항

- 승인시 거래금액은 카카오페이 조회거래 (포인트 조회) 응답전문의 할인 금액을 적용하여야 함
(Ex. 카카오페이 조회 요청시 거래금액 5000원 설정, 조회 응답시 할인금액 1000원일 경우
-> 카카오페이 카드연동 신용 승인시 거래금액 4000원 설정)
- 취소시 거래금액은 승인시 요청한 거래금액으로 설정.

* 페이코 신용거래 주의사항

- 승인시 거래금액은 조회거래 응답전문의 즉시할인 금액을 차감하여 적용하여야 함
(즉시할인 금액정보는 Domain에 포함)
- 취소시 거래금액은 승인시 요청한 거래금액으로 설정.

*참고7) 상품코드 내용

- (신)해피기프트카드(NICE) 충전 시 : 결제구분 (CA:현금 / CR:신용) 설정

*참고8) 특수카드여부 내용

- 해피기프트('H') 선택시 19번 Add Info 항목
-> 바코드번호(16bytes, 미입력시 SPACE)
+ 인증번호(6bytes, 바코드 입력 및 사용/사용취소일 경우에만 입력, 그외는 X)

사용구분	Add Info 항목	결과
사용/사용취소	'1234567890123456XXXXXX'	입력된 바코드 정보로 결제 진행 (인증번호 입력 필수)
	' '	리더기를 통해 카드 정보 입력 진행
잔액조회/충전/충전취소	'1234567890123456'	입력된 바코드 정보로 결제 진행
	' '	리더기를 통해 카드 정보 입력 진행

*참고9) 특수카드 - 앱카드(OTC 바코드)

- 19번 Add Info 항목 미 입력시 : 가상단말기 내 바코드 입력 창 표시 후 21자리 OTC 바코드 입력이
완료된 이후 입력된 카드정보로 결제 진행
- 19번 Add Info 항목 입력시 : 21자리 OTC 바코드일 경우 해당 OTC바코드 카드정보로 결제 진행
(*가상단말기 1.2.2.4 버전 이후부터 가능)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	32/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.1.2 신용 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	SA : 신용승인 SB : 신용취소
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	승인시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	Pos Entry Mode	N	2	17	01 : KeyIn 02 : Swipe 03 : IC 04 : Fallback 05 : 후불RF 06 : QR 07 : OTC (카카오페이, 페이코, L페이) 08 : Barcode
5	카드번호	AN	20	19	마스킹 되어진 카드번호
6	승인일자	N	10	39	YYMMDDhhmm
7	승인번호	AN	12	49	승인시 : 승인번호 거절시 : 거절코드
8	발급사명	AN	16	61	
9	발급사코드	AN	2	77	
10	매입사명	AN	16	79	
11	매입사코드	AN	2	95	
12	가맹점번호	AN	15	97	
13	전송구분	AN	2	112	00 : 인증과 승인 모두 카드사로 전송못함 01 : 승인만 카드사로 전송함 02 : 승인만 카드사로 전송하고, 원카드일 경우 OK-Cashbag 까지 전송함
14	메시지1	AN	32	114	승인시 : 카드종류명 * 참고4 거절시 : 거절 메시지
15	메시지2	AN	32	146	승인시 : 'OK' + 승인번호 거절시 : 거절 메시지
16	메시지3	AN	32	178	Notice (TOP포인트 : "TOP:9byte") * 참고1, 참고2

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	33/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

17	메시지4	AN	32	210	사용자정보 * 참고2, 참고3
18	Reserved	AN	6	242	
19	전자상거래 보안등급	AN	1	248	

*참고1) 메시지3 (Notice) 내용

- 던킨도너츠 신한카드 할인제휴 거래시 구성 (정상거래일때)
 - 구분값 4Byte("DD01") + 연간잔여횟수 2Byte + 월간잔여횟수 2Byte + 일잔여횟수 2Byte
 - ➔ 잔여 횟수 연 2회, 월 1회 예시 : "DD01020100" : 10자리
- M-Point 조회 거래시 구성 (정상거래일때)
 - 구분값 4Byte("MINQ") + 잔액정보 12Byte + SPACE 2Byte
 - ➔ 10000원 예시 : "MINQ000000010000 " : 18자리
- 폴바셋 신한카드 거래 할인 승인 거래시 구성
 - 구분값 4Byte("PBSD") + 연간잔여횟수 2Byte + 월간잔여횟수 2Byte + 일잔여횟수 2Byte
 - ➔ 연간20회, 월1회 잔여 예시 : "PBSD200100 " : 18자리
- 해피기프트카드(코나머니, NICE) 거래시 구성
 - 구분값 4Byte("KNMC") + 잔액정보 12byte + SPACE 2Byte
 - ➔ 10000원 예시 : "KNMC000000010000 " : 18자리
- 삼성할인서비스 거래시 잔액 구성 - 13Byte (잔액 0 Padding) + 5 Byte (Space)
 - 1원 승인 (삼성포인트 조회) 거래시 잔액
 - ➔ 1004원 예시 : "0000000001004 " : 18자리
 - 삼성할인서비스 승인거래시 잔액
 - ➔ 10000 원 예시 : "0000000010000 " : 18 자리

*참고2) OK-CashBag 제휴카드 One-Card 처리

- 13. 전송구분이 '02' 로 처리되어질 경우
 - 16. 메시지3 : 발생포인트 9Byte + 가용포인트 9Byte + 누적포인트 9Byte
 - 17. 메시지4 : 포인트카드사 메시지 11Byte
 - ➔ 발생포인트 1000원, 가용포인트 2000원, 누적포인트 3000원일 경우
 - 메시지3 예시 "0000010000000020000000003000"
 - 메시지4 예시 "OK000000001"

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	34/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

*참고3) 메시지4 (사용자정보) 내용

- M-Point 사용 거래시 사용포인트 구성 : 13Byte (잔액 0 Padding)
 - ➔ 1004원 예시 : "0000000001004" : 13Byte
- 삼성할인, M포인트할인서비스 승인거래시 사용포인트, 코나머니 조회시 충전가능 금액 13Byte (0 Padding)
- 코나머니 사용 후 해피포인트 자동적립 카드번호 설정(Reserved 필드가 'H'인 경우) 구성 : 13Byte (0 Padding)
- (신)해피기프트카드(NICE) 충전 응답 시 : 유효기간(8 Bytes, YYYYMMDD) 구성
- (신)해피기프트카드(NICE) 사용 응답 시 : 적립카드번호 13자리
 - ➔ 8810001234567890 : 8101234567890

*참고4) 메시지1 (Message1) 내용

- 오프라인PG 가맹점인 경우 거래고유번호 전송
 - ➔ "TRUN" (구분자) + VAN거래고유번호(12)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	35/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.2 현금영수증

2.2.1 현금영수증 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	C0 : 현금영수증 승인 C1 : 현금영수증 취소
2	단말기번호	AN	10	3	
3	현금거래구분	N	2	13	'00' : 소득공제 '01' : 지출증빙 '02' : 자진발급
4	승인금액	N	9	15	
5	봉사료	N	9	24	
6	세금	N	9	33	
7	승인번호	AN	12	42	취소시에만 사용, 그외 SPACE
8	승인일자	AN	6	54	취소시에만 사용, 그외 SPACE (YYMMDD)
9	취소사유코드	AN	1	60	1: 거래취소 2: 오류발급취소 3: 기타
10	Reserved	AN	67	61	*주4
11	KeyIn 여부	AN	1	128	Y : 키인거래로 가상단말기가 진행 *주1 I : 키인거래로 POS에서 넘겨진 번호로 진행 *주2 A : 모든 거래 수단으로 가상단말기가 진행 *주3 그외 : MS 우선거래로 진행
12	추가정보	AN	12	129	미사용시 SPACE
13	업체정보	AN	8	141	미사용시 SPACE
14	전문번호	N	6	149	미사용시 SPACE
15	상품코드	AN	6	155	미사용시 SPACE
16	가맹점사용 ID	AN	2	161	미사용시 SPACE
17	가맹점사용필드	AN	30	163	미사용시 SPACE
18	KeyIn 정보	AN	18	193	11번 KeyIn여부가 'I'로 설정될 경우에만 사용됨 *주2 미사용시 SPACE

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	36/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

*주1) KeyIn 거래시 최대 13자리까지만 입력가능

(싸인패드가 연결되어져 있을 경우 싸인패드를 통한 KeyIn 거래로 진행되며,
싸인패드가 연결되어져 있지 않을 경우에는 화면을 통한 KeyIn 거래로 진행됨)

*주2) POS를 통해 넘어온 KeyIn정보는 최대 13자리까지만 처리가능

(현금영수증 국세청카드일 경우에는 18자리 입력 가능 - 가상단말기 1.1.0.23 버전 이후부터 가능)

*주3) 화면을 통한 KeyIn 거래 / 싸인패드를 통한 KeyIn 거래 / 리더기를 통한 MS 거래 방식으로 처리

(단, 장비가 연결되어져 있을 경우에만 싸인패드, 리더기 방식이 동작함)

*주4) Reserved 내용

기타 특수 거래시 구분 코드 설정

"MUL#" <u>다중 사업자 거래시 설정</u>	
-----------------------------	--

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	37/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.2.2 현금영수증 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	CA : 현금영수증 승인 CB : 현금영수증 취소
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	승인시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	Pos Entry Mode	N	2	17	'01' : KeyIn '02' : Swipe
5	카드번호	AN	20	19	마스킹 되어진 카드번호
6	승인일자	N	10	39	YYMMDDhhmm
7	승인번호	AN	12	49	승인시 : 승인번호 거절시 : 거절코드
8	메시지1	AN	32	61	승인시 : 거래메시지 거절시 : 거절메시지
9	메시지2	AN	32	93	승인시 : 'OK' + 승인번호 거절시 : 거절 메시지
10	메시지3	AN	32	125	국세청 메시지1
11	메시지4	AN	32	157	국세청 메시지2

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	38/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.3 포인트

2.3.1 포인트 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	Y0 : 포인트 적립 (발급) Y1 : 포인트 적립 (발급) 취소 Y2 : 포인트 사용 Y3 : 포인트 사용 취소 Y4 : 포인트 할인 Y5 : 포인트 할인 취소 Y6 : 포인트 조회 Y7 : 전자쿠폰 조회
2	단말기번호	AN	10	3	
3	판매구분	N	2	13	01 : 현금 / 02 : 신용 / 03 : 직불 / 04 : 자사
4	포인트구분	AN	3	15	OCB : OK캐시백 (적립:Y0/적립취소:Y1/ 사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) * 사용은 특수가맹점만 가능 HPY : 해피포인트 *주1 SKT : SKT (할인:Y4/할인취소:Y5/조회:Y6) LGT : LGT (할인:Y4/할인취소:Y5/조회:Y6) KTF : KT (할인:Y4/할인취소:Y5/조회:Y6) HOB : 현대오일뱅크 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) BLU : 현대블루멤버스 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) RED : 기아레드멤버스 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) ALP : 알리페이 (사용:Y2/사용취소:Y3) ANY : 02Point (적립:Y0/적립취소:Y1/ 사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) SMP : 스마일페이 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) SPC : 임직원포인트 (사용:Y4/사용취소:Y5/조회:Y6) TPY : T-PAY (할인:Y4/할인취소:Y5/조회:Y6) HGF : 해피기프트 (발급:Y0/발급취소:Y1/ 사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) KKO : 카카오페이 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6) PCO : 페이코 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	39/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

					LPY : L페이 (조회:Y6), (향후 사용:Y2/사용취소:Y3 수용예정) LP0 : L포인트 (사용:Y2/사용취소:Y3/조회:Y6)
5	포인트금액	N	9	18	알리페이 금액 처리 방법 ex) 1달러 일 경우 000000100 (원화1₩ : 1, 달러1\$: 100)
6	Empty	AN	6	27	미사용시 SPACE
7	승인번호	AN	12	33	취소시에만 사용, 그외 SPACE
8	승인일자	AN	6	45	취소시에만 사용 (YYMMDD), 그외 SPACE
9	Reserved	AN	38	51	* 알리페이 경우-> 통화코드(3) : 원화(410), 달러(840) * 임직원포인트 경우 -> 조회, 할인, 할인취소의 경우 : 점포코드(7) * 부가세 추가의 경우 -> 구분자(4bytes, "VAMT") + 부가세(9) + 봉사료(9) * 가맹점 영수증번호 처리시 -> '#' + 영수증번호(12) * O2Point 경우 -> 구분자(4bytes, "O2PT") + O2캐시 포인트정보(9) * 카카오페이(머니,카드) 승인 조회의 경우 -> 구분자(4bytes, "VAMT") + 부가세(9) + 봉사료(9) * 카카오페이(머니,카드) 취소 조회의 경우 -> 구분자(4bytes, "KKOC") + 원 거래일자(6, YYMMDD) + 원 승인번호(12) * 페이코 포인트/쿠폰 승인 단독거래 -> 구분자(4bytes, "PACO") + 페이코인증번호(16) + 즉시할인금액(12 -> 9) + 부가세(9) * 페이코 신용 OTC 취소 조회 거래 -> 구분자(4bytes, "PCOC") + 원 거래일자(6, YYMMDD) + 원 승인번호(12) * L페이 포인트 사용 거래 -> L페이 인증번호(20) + 총 거래금액(9) + 부가세(9) * L페이 OTC 취소 조회 거래 -> 구분자(4bytes, "LPYC") *주4
10	캠페인 정보	AN	304	89	
11	추가정보	AN	200	393	*주2, *주3

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	40/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

12	KeyIn 여부	AN	1	593	Y : 키인거래로 진행 I : POS에서 넘겨진 OTC 번호로 진행 *주5 그외 : MS 우선거래로 진행
13	비밀번호 입력 여부	AN	1	594	* 포인트 사용일 경우 사용 Y : 비밀번호 입력 받음 N : 비밀번호 입력 안 받음
14	업체정보	AN	8	595	미사용시 SPACE
15	전문번호	N	6	603	미사용시 SPACE
16	상품코드	AN	6	609	미사용시 SPACE * SKT 상품코드 사용 * HGF 요청 아이디 사용 * ANY 회원등록 "REGM" + 2 Byte (등록 01, 탈퇴 02, 비밀번호변경 03) * LGT 상품코드(폴바셋만 사용) -> "PSFD63" : 푸드콕 룬고 스텐다드 1잔 무료(월 1회) -> "PSFD64" : 음료 사이즈업(주 1회)
17	OTC 데이터	AN	64	615	12번 KeyIn여부가 'I'로 설정될 경우에만 사용됨 *주5 미사용시 SPACE

*주1) 해피포인트 거래에 관련된 내용은 담당자와 협의 후 진행해 주시기 바랍니다.

*주2) T-PAY 일 경우

- 조회, 할인, 할인취소

항목	속성	길이	비고
거래구분코드	AN	6	000010 : 멤버쉽 승인 000020 : 멤버쉽 조회 000040 : 멤버쉽 + 할인외금액 승인 000050 : 할인외금액 승인
멤버쉽할인 거래금액	N	12	
총 거래금액	N	12	거래 총 금액 (할인 거래금액 포함)
POS ENTRY MODE	AN	3	010 : KEYIN 020 : SWIPE 031 : BARCODE 032 : BLE 033 : NFC

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	41/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

거래비밀번호	AN	40	거래구분코드 000040, 000050시 사용
BLE POS 일련번호	AN	10	POS ENTRY MODE가 '032' 경우 설정
VReserved	AN	V117	

*주3) 해피기프트 일 경우

항목	속성	길이	비고
버전	AN	4	버전정보
지점코드	AN	10	지점코드
지점명	AN	20	지점명칭
승인번호	AN	20	승인번호
포스코드	AN	10	TERMID가 아닌 POSCODE
VReserved	AN	V136	

*주4) Reserved 내용

기타 특수 거래시 구분 코드 설정

"MUL#"	다중 사업자 거래시 설정
--------	---------------

*주5) KeyIn여부가 'I'이고 OTC 데이터는 'POS에서 바코드/QR을 통해 읽혀진 데이터'

POS를 통해 넘어온 OTC 데이터는 포인트 구분이 '스마일페이', '카카오페이', '페이코', 'L페이', 'L포인트', '해피 포인트 바코드번호' 일 경우에만 처리 가능 (해당 문서와 같이 배포된 가상단말기 버전 이후부터 가능)

* 카카오페이 거래 Flow

1. 승인 거래시

- 조회 요청 -> 조회 응답 전문 내 Notice3 필드의 '카드연동 Flag' 확인
- 카카오페이(머니)일 경우
Notice4 할인금액 확인 후 포인트 사용 전문으로 카카오페이(머니) 승인 요청
- 카카오페이(카드)일 경우
조회 응답의 승인번호, 승인일자, OTC, PEM, TRID, Notice4 할인금액으로 신용 승인 요청

2. 취소 거래시

- 조회 요청 (Reserved 필드 - 승인/사용 응답시 승인번호, 승인일자, 포인트금액 필드는 승인/사용시 금액 설정)
-> 조회 응답 전문 내 Notice3 필드의 '카드연동 Flag' 확인
- 카카오페이(머니)일 경우
포인트 사용취소 전문으로 카카오페이(머니) 취소 요청 (포인트 사용의 승인번호, 승인일자, 승인금액 설정)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	42/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

- 카카오페이(카드)일 경우

포인트 조회 요청

-> 정상 응답 후 OTC를 이용하여 신용 취소 요청 (신용 승인의 승인번호, 승인일자, 승인금액 설정)

* 페이코 거래 Flow

1. 페이코 포인트/쿠폰단독 사용

- 리딩된 바코드로 조회 -> 페이코인증번호, 즉시할인금액 수신 -> 포인트/쿠폰단독 사용

2. 페이코 포인트/쿠폰단독 사용취소

- 리딩된 바코드로 포인트/쿠폰단독 사용취소 (조회없음)

3. 페이코 신용승인

- 리딩된 바코드로 조회 -> OTC, 페이코인증번호, 즉시할인금액 수신 -> 신용승인 요청

4. 페이코 신용취소

- 리딩된 바코드로 조회 (신용 원거래일자,원승인번호 포함) -> OTC 수신 -> 신용취소 요청

* L페이 거래 Flow (LPY)

1. L페이 단독 승인

- L페이 인증 조회 -> OTC, L페이 인증번호, TRID 수신 -> 신용승인 요청

2. L페이 단독 승인 취소

- L페이 인증 조회 -> OTC, L페이 인증번호, TRID 수신 -> 신용승인 취소 요청

3. L페이 승인 + L포인트 사용

- L페이 인증 조회 -> L포인트 멤버십 카드번호, L포인트 잔여포인트, OTC, L페이 인증번호, TRID 수신 -> L포인트 사용(LPO)

-> (정상 사용 완료시) 신용승인 요청

4. L페이 승인 취소 + L포인트 사용 취소

- L페이 인증 조회 -> L포인트 멤버십 카드번호, L포인트 잔여포인트, OTC, L페이 인증번호, TRID 수신 -> L포인트 사용 취소(LPO)

-> (정상 사용 취소 완료시) 신용승인 취소 요청

* L포인트 거래 Flow (LPO)

1. L포인트 사용

- L포인트 조회 -> L포인트 사용 요청 (* 미조회시에도 거래 가능)

2. L포인트 사용 취소

- L포인트 조회 -> L포인트 사용 취소 요청 (* 미조회시에도 거래 가능)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	43/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.3.2 포인트 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	YA : 포인트 적립 YB : 포인트 적립 취소 YC : 포인트 사용 YD : 포인트 사용 취소 YE : 포인트 할인 YF : 포인트 할인 취소 YG : 포인트 조회 YH : 전자쿠폰 조회
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	승인시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	Pos Entry Mode	N	2	17	01 : KeyIn 02 : Swipe 03 : 오프라인 바코드 04 : 모바일(앱) 바코드
5	카드번호	AN	20	19	마스킹 되어진 카드번호
6	승인일자	N	10	39	YYMMDDhhmm
7	승인번호	AN	12	49	승인시 : 승인번호 거절시 : 거절코드
8	거래포인트	N	9	61	거래 발생 포인트
9	가용포인트	N	9	70	
10	누적포인트	N	9	79	
11	예비포인트	N	9	88	
12	가맹점번호	AN	15	97	
13	메시지1	AN	16	112	승인시 : 카드종류명 거절시 : 거절메시지
14	메시지2	AN	16	128	승인시 : 'OK' + 승인번호 거절시 : 거절 메시지
15	Notice1	AN	40	144	- 임직원포인트일 경우 응답메시지 내용
16	Notice2	AN	40	184	- 임직원포인트일 경우 응답메시지 내용

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	44/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

17	Notice3	AN	40	224	<ul style="list-style-type: none"> - 스마일페이일 경우 <u>마스킹된 스마일페이번호</u> (20) - 카카오페이일 경우 <u>카카오페이 멤버십 바코드번호</u>(16) + <u>할인가능여부</u> (1) + <u>카드연동 Flag</u> (1, 카드연동시 'C') - 페이코 조회일 경우 <u>페이코 멤버십 카드번호</u>(20) - L페이 인증조회일 경우 <u>L포인트 멤버십 카드번호</u>(16)
18	Notice4	AN	40	264	<ul style="list-style-type: none"> - 스마일페이일 경우 <u>스마일페이 카드명</u> (30) - 카카오페이(머니)일 경우 <u>실 결제금액</u> (9) + <u>할인금액</u> (9) 카카오페이(카드)일 경우 <u>"0000000000"</u> (9) + <u>할인금액</u> (9) - 페이코 조회일 경우 -> <u>페이코 포인트잔액</u>(12) + <u>즉시할인금액</u> or <u>쿠폰잔액</u>(12) - L페이 인증조회일 경우 -> <u>L포인트 잔여포인트</u>(9) - L포인트 단독 조회/사용/취소일 경우 -> <u>L포인트 잔여포인트</u>(9)
19	Reserved	AN	55	304	<ul style="list-style-type: none"> - LGT : 구분자(3, LGU) + 일반 잔여횟수 5자리(일:0, 월:00, 연:00) + VIP 잔여횟수 5자리 (일:0, 월:00, 연:00) + 고객등급1자리 (1, 7, 8 : VIP, 6 : VVIP, 그외: 고객등급) *대행승인시 "LGU" + all space - KTF : 구분자(3, KTF) + "0000000000" + 고객등급 1자리 (1 : VIP, 그 외 : 0) - SKT : 구분자(3, SKT) + "0000000000" + 할인등급 1자리 (1 : 5%, 2 : 10%, 3 : 15%, 4 : 프로모션) - ALP : 고객정보(20) + 위환화정보(12) * 위환화정보는 실제 환전 정보가 아닌 결제 당시 환율 - SMP : 구분자(3, SMP) + 현금결제금액(12) + 현금영수증여부(1, Y/N) - 카카오페이("KKO") 카드연동인 경우 : OTC 37bytes 설정 * OTC구성 = 카드번호(16) + "="(1) + YYMM(4) + 서비스코드(3) + 생성구분(2) + OTN(6) + 제휴코드(5) - 페이코("PCO") 신용OTC 요청인 경우 : OTC(37bytes) + 신용카드사코드(2bytes) 설정 - L페이("LPY") 신용OTC 요청인 경우 : OTC(37bytes) + 신용카드사코드(2bytes) 설정
20	캠페인 정보	AN	300	359	<p>전자쿠폰일 경우 아래 형태로 들어옴</p> <p>[5] 총데이터 건수</p> <p>[2] 쿠폰 건수</p> <p>[50] 오퍼명1</p> <p>[14] 쿠폰번호1</p>

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	45/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

					[8] 사용시작일1 [8] 사용종료일1 [50] 오퍼명2 [14] 쿠폰번호2 [8] 사용시작일2 [8] 사용종료일2 [50] 오퍼명3 [14] 쿠폰번호3 [8] 사용시작일3 [8] 사용종료일3 [11] Filler
21	추가 정보	AN	400	659	- T-PAY 일 경우 *주1 - 해피기프트 일 경우 *주2 - 카카오페이("KKO") 카드연동인 경우 *주3 - 페이코("PCO") 신용OTC조회/포인트/쿠폰 조회인 경우 *주4 - L페이("LPY") 신용OTC인 경우 *주5

*주1) T-PAY 일 경우

- 조회, 할인, 할인취소

항목	속성	길이	비고
멤버쉽등급	AN	2	1번째 Byte M : 정상멤버쉽포인트 L : 최종 잔여 포인트 사용시 R : 최종 멤버쉽 포인트 사용후 2번째 Byte O : 일반 등급 카드 S : 실버 등급 카드 G : 골드 등급 카드 V : VIP 등급 카드
멤버쉽할인 승인 금액	N	10	멤버쉽할인 거래금액 * 할인을 또는 고정할인 포인트
할인 외 승인 금액	N	10	총 거래금액 - 멤버쉽할인 승인 금액
지불금액	N	10	- 멤버쉽할인 전용인 경우 지불금액 = 멤버쉽할인 거래금액 - 멤버쉽할인 승인금액 - 통합 멤버쉽 거래가 포함된 경우 지불금액 = 0

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	46/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

잔여한도1	N	10	
잔여한도2	N	10	
VReserved	AN	V348	

*주2) 해피기프트일 경우 (상품권 거절시 에러메시지 문구 전송)

- 조회

항목	속성	길이	비고
최초충전금액	AN	10	
유효기간	AN	8	
최초등록일	AN	8	
상품권상태	AN	2	
충전가능여부	AN	1	
오류메시지	AN	300	
VReserved	AN	V71	

- 발급

항목	속성	길이	비고
승인번호	AN	20	
유효기간	AN	8	
오류메시지	AN	300	
VReserved	AN	V72	

- 발급취소

항목	속성	길이	비고
승인번호	AN	20	
오류메시지	AN	300	
VReserved	AN	V80	

- 구매 결제

항목	속성	길이	비고
승인번호	AN	20	
유효기간	AN	8	
상품명	AN	100	
오류메시지	AN	300	
VReserved	AN	V72	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	47/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

- 구매 결제 취소

항목	속성	길이	비고
승인번호	AN	20	
유효기간	AN	8	
오류메시지	AN	300	
VReserved	AN	V72	

*주3) 카카오페이 카드연동 응답시 (KKO)

- 조회

항목	속성	길이	비고
구분자	AN	4	"KOTC"
발급사명	AN	20	
PEM	AN	3	
TRID	AN	16	
카드BIN	N	6	

*주4) 페이코 신용OTC조회 / 페이코포인트 / 페이코쿠폰 조회 응답시 (PCO)

- 조회

항목	속성	길이	비고
구분자	AN	4	"PACO"
페이코 결제수단	AN	2	"CR":신용카드 / "PN":포인트 / "CP":쿠폰
페이코 인증번호	AN	16	

*주5) L페이 신용OTC 응답시 ("LPY")

- 조회

항목	속성	길이	비고
구분자	AN	4	"LPAY"
L페이 인증번호	AN	20	
TRID	AN	16	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	48/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.4 수표조회

2.4.1 수표조회 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	DK : 수표조회
2	단말기번호	AN	10	3	
3	수표번호	AN	8	13	
4	발행은행코드	AN	2	21	
5	발행영업점코드	AN	4	23	
6	권종코드	AN	2	27	13 : 10만원 14 : 30만원 15 : 50만원 16 : 100만원 19 : 기타
7	수표금액	N	10	29	
8	발행일	AN	6	39	
9	계좌일련번호	N	6	45	단위농협/수협일 경우에는 계좌일련번호, 그외는 '000000'

2.4.2 수표조회 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	DL : 수표조회
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	승인시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	거래일시	N	10	17	YYMMDDhhmm
5	메시지1	AN	16	27	
6	메시지2	AN	16	43	
7	메시지3	AN	16	59	
8	메시지4	AN	16	75	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	49/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.5 현금IC

- 해당 기능은 IC리더기에서 지원되는지 여부를 확인하시고, 최신 펌웨어로 업데이트를 진행하셔야 사용하실 수 있습니다.
- 가상단말기 1.1.0.18 버전 이상에만 작동합니다

2.5.1 현금IC 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	H0 : 현금 IC 구매 H1 : 현금 IC 구매환불 H2 : 현금 IC 잔액조회 H3 : 현금 IC 구매결과조회 H4 : 현금 IC 환불결과조회
2	단말기번호	AN	10	3	
3	총금액	N	9	13	
4	봉사료	N	9	22	
5	세금	N	9	31	
6	승인번호	AN	13	40	취소시에만 사용, 그외 SPACE
7	승인일자	AN	8	53	취소시에만 사용, 그외 SPACE (YYYYMMDD)
8	간소화 거래여부	AN	1	61	Y : 간소화거래 요청 (비밀번호 X) N : 일반거래 요청

2.5.2 현금 IC 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	HA : 현금 IC 구매 HB : 현금 IC 구매환불 HC : 현금 IC 잔액조회 HD : 현금 IC 구매결과조회 HE : 현금 IC 환불결과조회
2	단말기번호	AN	10	3	
3	Status	AN	1	13	'O' : 승인 / 'X' : 거절
4	가맹점번호	AN	15	14	
5	출금계좌번호	AN	20	29	마스킹 되어진 계좌번호
6	승인일자	N	12	49	YYYYMMDDhhmm

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	50/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

7	승인번호	AN	13	61	거래고유번호
8	발급사명	AN	16	74	
9	발급기관 점별코드	N	7	90	
10	매입사명	AN	16	97	
11	매입기관 점별코드	N	7	113	
12	메시지1	AN	16	120	(구매/환불/거래조회일 경우) 승인시 : 거래메시지 거절시 : 거절메시지 (잔액조회일 경우) 승인시 : "원장잔액" 거절시 : 거절 메시지
13	메시지2	AN	16	136	(구매/환불/거래조회일 경우) 승인시 : 'OK' + 승인번호 거절시 : 거절 메시지 (잔액조회일 경우) 승인시 : "000000000000원" 거절시 : 거절 메시지
14	메시지3	AN	16	152	(잔액조회일 경우) 승인시 : "출금가능액" 거절시 : 거절 메시지
15	메시지4	AN	16	168	(잔액조회일 경우) 승인시 : "000000000000원" 거절시 : 거절 메시지
16	Reserved	AN	16	184	(구매/구매환불일 경우) 캐시백거래여부(Y/N) + 캐시백금액(12)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	51/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.6 다운로드 (개시거래)

- POS 설치시 최초 1회 수행되어야 함
- 실 배포시 환경설정 파일 내 TYPE을 REAL로 설정 후 다운로드(개시거래)가 진행되어야 함.

2.6.1 다운로드 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	DN : 다운로드 요청
2	단말기번호	AN	10	3	
3	사업자번호	AN	10	13	

2.6.2 다운로드 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	D0 : 다운로드 응답
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	승인시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	사업자번호	AN	10	17	
5	가맹점명	AN	20	27	
6	대표자명	AN	10	47	
7	가맹점전화번호	AN	16	57	
8	가맹점주소	AN	40	73	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	52/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.7 IC리더기

2.7.1 IC리더기 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고																					
1	거래구분	AN	2	1	I0 : IC 리더기 초기화 I1 : IC 리더기 상호인증 *주 1 I2 : IC 리더기 무결성검사 I3 : IC 리더기 상태확인 I4 : IC 리더기 시간설정 I5 : IC 리더기 카드 BIN 정보 확인 I6 : IC 리더기 카드 배출시간 설정 (모터드리븐 전용) I7 : IC 리더기 기능 설정																					
2	단말기번호	AN	10	3																						
3	ETC	AN	64	13	<div>(필요시에만 사용 / 없어도 무관함)</div> <div>* 카드BIN 정보 확인시 (I5)</div> <table><tr><td>화면 표시유무</td><td>1</td><td>'Y' : 화면표시 'N' : 화면미표시</td></tr><tr><td>화면 표시 메시지</td><td>16</td><td>화면에 표시할 메시지</td></tr></table> <div>* 카드 배출시간 설정시 (I6)</div> <table><tr><td>카드 배출 시간</td><td>4</td><td>설정가능 범위 : 0000 ~ 9999초 (미설정시 0030)</td></tr><tr><td>배출 설정 여부</td><td>1</td><td>1 : 활성화 2 : 비활성화</td></tr><tr><td>추가정보</td><td>10</td><td>(미사용시 SPACE)</td></tr></table> <div>* 리더기 기능설정시 (I7)</div> <table><tr><td>설정구분</td><td>2</td><td>'DP' : 자동락 해제 사용여부 (Dip 전용) 'U1' : 리더기 이벤트 사용여부</td></tr><tr><td>설정값</td><td>1</td><td>0 : 미사용 1 : 사용</td></tr></table>	화면 표시유무	1	'Y' : 화면표시 'N' : 화면미표시	화면 표시 메시지	16	화면에 표시할 메시지	카드 배출 시간	4	설정가능 범위 : 0000 ~ 9999초 (미설정시 0030)	배출 설정 여부	1	1 : 활성화 2 : 비활성화	추가정보	10	(미사용시 SPACE)	설정구분	2	'DP' : 자동락 해제 사용여부 (Dip 전용) 'U1' : 리더기 이벤트 사용여부	설정값	1	0 : 미사용 1 : 사용
화면 표시유무	1	'Y' : 화면표시 'N' : 화면미표시																								
화면 표시 메시지	16	화면에 표시할 메시지																								
카드 배출 시간	4	설정가능 범위 : 0000 ~ 9999초 (미설정시 0030)																								
배출 설정 여부	1	1 : 활성화 2 : 비활성화																								
추가정보	10	(미사용시 SPACE)																								
설정구분	2	'DP' : 자동락 해제 사용여부 (Dip 전용) 'U1' : 리더기 이벤트 사용여부																								
설정값	1	0 : 미사용 1 : 사용																								

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	53/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

					<div>* 상호인증 (I1), 무결성검사 (I2), 상태확인 (I3), 시간설정 (I4)</div> <table><tr><td>IC리더기 인덱스</td><td>1</td><td>'1' : 메인 IC리더기 '2' : 추가 IC리더기</td></tr></table> <div>- <u>인덱스 미입력시 '메인 IC리더기'로 선택됨</u></div>	IC리더기 인덱스	1	'1' : 메인 IC리더기 '2' : 추가 IC리더기
IC리더기 인덱스	1	'1' : 메인 IC리더기 '2' : 추가 IC리더기						

*주1) IC리더기를 최초 연결할 경우 필수적으로 수행되어야 함
 (리더기 교체를 할 경우에도 필수적으로 수행되어야 함)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	54/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.7.2 IC 리더기 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	IA : 초기화 응답 IB : 상호인증 응답 IC : 무결성검사 응답 ID : 상태확인 응답 IE : 시간설정 응답 IF : 카드 BIN 정보 응답 IG : 카드 배출시간 설정 응답 IH : 기능 설정 응답
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	정상시 : '0000' 거절시 : 거절코드
4	ETC	AN	64	17	* 무결성검사시 -> 응답시간(14) * 상태확인시 -> HW장애여부(1) / 무결성점검확인(1) / 카드삽입여부(1) / 리더기이름(16) / 리더기버전(10) / 모듈ID(10) * 카드BIN정보 응답시 -> 카드BIN정보(6)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	55/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.8 RF리더기 (후불교통카드)

- 해당 기능은 싸인패드에 RF후불 거래가 지원되는 기기에서만 사용하실 수 있습니다.
- 가상단말기 1.1.0.19 버전 이상에만 작동합니다

2.8.1 RF리더기 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	R0 : RF 리더기 초기화 R1 : RF 리더기 상호인증 *주 1 R2 : RF 리더기 무결성검사 R3 : RF 리더기 상태확인 R4 : RF 리더기 시간설정 R5 : RF 리더기 후불 SAM 등록 *주 2
2	단말기번호	AN	10	3	

2.8.2 RF 리더기 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	RA : 초기화 응답 RB : 상호인증 응답 RC : 무결성검사 응답 RD : 상태확인 응답 RE : 시간설정 응답 RF : 후불 SAM 등록 응답
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	정상시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	ETC	AN	64	17	무결성검사시 -> 응답시간(14) 상태확인시 -> HW장애여부(1) / 무결성점검확인(1) / 카드삽입여부(1) / 리더기이름(16) / 리더기버전(10) / 모듈ID(10)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	56/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

*주1) RF리더기를 최초 연결할 경우 필수적으로 수행되어야 함
 (RF리더기 교체를 할 경우에도 필수적으로 수행되어야 함)

*주2) RF리더기에 SAM을 최초 부착할 경우 필수적으로 수행되어야 함
 (SAM이 교체될 경우에도 필수적으로 수행되어야 함)

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	57/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.9 망취소

- 직전 정상 승인 거래에 대해 오류가 발생했을 경우에만 사용하시기 바랍니다.
- 직전 정상 승인일 경우에만 처리.
- 직전 거래가 신용승인/현금영수증승인/포인트적립/포인트사용/포인트할인/현금IC승인 일 경우에만 처리

2.9.1 망취소 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	Q0 : 망취소 요청
2	단말기번호	AN	10	3	
3	승인금액	N	9	13	
4	승인번호	AN	13	22	
5	승인일자	AN	6	35	

2.9.2 망취소 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	QA : 망취소 응답
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	승인시 : '0000' 거절시 :: 거절코드
4	승인일자	N	10		
5	승인번호	AN	12		
6	메시지1	AN	32		
7	메시지2	AN	32		

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	58/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.10 제로페이

- 가상단말기 1.2.1.8 버전 이상에만 작동합니다

2.10.1 제로페이 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	Z0 : 제로페이 결제 요청 Z1 : 제로페이 환불 요청 Z2 : 제로페이 처리 결과조회 요청
2	단말기번호	AN	10	3	
3	전문일련번호	N	6	13	(망취소 시 원거래 검색조건) * unique
4	Pos Entry Mode	AN	1	19	(결제, 환불시에만 사용) "Q" : QR코드 / "B" : BarCode 그외는 SPACE
5	결제데이터	AN	60	20	(결제, 환불시에만 사용) QR코드 정보 or BarCode 정보 그외는 SPACE
6	가맹점 추가정보	AN	50	80	가맹점에서 사용하는 예비필드
7	총금액	N	9	130	(결제, 환불시에만 사용) 그외는 SPACE
8	봉사료	N	9	139	(결제, 환불시에만 사용) 그외는 SPACE
9	세금	N	9	148	(결제, 환불시에만 사용) 그외는 SPACE
10	원거래일자	AN	6	157	(환불, 처리결과조회시에만 사용) YYMMDD 그외는 SPACE
11	원거래고유번호	AN	13	163	(환불, 처리결과조회시에만 사용) 원거래 고유번호 그외는 SPACE
12	취소 구분코드	AN	1	176	(환불시에만 사용) "N" : 환불 / "Y" : 망취소
13	Reserved	AN	113	177	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	59/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.10.2 제로페이 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	ZA : 제로페이 응답 ZB : 제로페이 환불 응답 ZC : 제로페이 처리 결과조회 응답
2	단말기번호	AN	10	3	
3	Status	AN	1	13	'O' : 승인 / 'X' : 거절
4	응답코드	AN	2	14	
5	거래일시	N	10	16	YYMMDDhhmm
6	Message1	AN	16	26	승인시 : "정상승인" 거절시 : 거절 메시지
7	Message2	AN	16	42	승인시 : "OK" + 거래고유번호 13자리 거절시 : 거절 메시지
8	거래고유번호	AN	13	58	거래고유번호 (환불 거래시 사용)
9	발급사명	AN	16	71	
10	발급기관 코드	AN	7	87	
11	매입사명	AN	16	94	
12	매입기관 코드	AN	7	110	
13	가맹점 번호	AN	20	117	가맹점ID (중계센터 부여 정보)
14	가맹점 추가정보	AN	50	137	
15	Reserved	AN	93	187	
16	처리결과 코드	AN	2	280	(처리결과조회시에만 표시) "00" : 결제상태 / "10" : 환불상태 그외는 SPACE
17	거래금액	AN	9	282	(처리결과조회시에만 표시) 그외는 SPACE

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	60/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.11 싸인패드

- 가상단말기 1.2.2.8 버전 이상에만 작동합니다

2.11.1 싸인패드 요청전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고																		
1	거래구분	AN	2	1	P0 : 전자서명 요청 P1 : 사용자 메시지 요청																		
2	단말기번호	AN	10	3																			
3	ETC	AN	1024	13	<div>(거래구분에 맞게 내용 확인)</div> <div>* 전자서명 요청시 (P0)</div> <table><tr><td>거래금액</td><td>9</td><td>(좌측 정렬, 우측 스페이스) (Ex. "1004")</td></tr><tr><td>전자서명 데이터 생성 디렉토리</td><td>512</td><td>(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE) 생성될 전자서명 파일 위치 (Ex. "C:\signpad")</td></tr><tr><td>전자서명 데이터 생성 파일명</td><td>256</td><td>(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE) 생성될 전자서명 파일명 (Ex. "spcnsign.bmp)</td></tr></table> <div>* 사용자 메시지 요청시 (P1)</div> <table><tr><td>사용자 입력 표시</td><td>1</td><td>0 : 마스킹 표시 1 : 입력 번호 표시</td></tr><tr><td>최대 입력 길이</td><td>2</td><td>01 ~ 49</td></tr><tr><td>화면 표시 메시지</td><td>16</td><td>(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE)</td></tr></table>	거래금액	9	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (Ex. "1004")	전자서명 데이터 생성 디렉토리	512	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE) 생성될 전자서명 파일 위치 (Ex. "C:\signpad")	전자서명 데이터 생성 파일명	256	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE) 생성될 전자서명 파일명 (Ex. "spcnsign.bmp)	사용자 입력 표시	1	0 : 마스킹 표시 1 : 입력 번호 표시	최대 입력 길이	2	01 ~ 49	화면 표시 메시지	16	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE)
거래금액	9	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (Ex. "1004")																					
전자서명 데이터 생성 디렉토리	512	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE) 생성될 전자서명 파일 위치 (Ex. "C:\signpad")																					
전자서명 데이터 생성 파일명	256	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE) 생성될 전자서명 파일명 (Ex. "spcnsign.bmp)																					
사용자 입력 표시	1	0 : 마스킹 표시 1 : 입력 번호 표시																					
최대 입력 길이	2	01 ~ 49																					
화면 표시 메시지	16	(좌측 정렬, 우측 스페이스) (미사용시 SPACE)																					

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	61/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

2.11.2 싸인패드 응답전문

번호	항목	속성	길이	위치	비 고
1	거래구분	AN	2	1	PA : 전자서명 응답 PB : 사용자 메시지 응답
2	단말기번호	AN	10	3	
3	응답코드	AN	4	13	정상시 : '0000' 거절시 : 거절코드
4	ETC	AN	2048	17	* 전자서명 응답시 -> 암호화 되어진 전자서명 데이터 * 사용자 메시지 응답시 -> 입력된 사용자 메시지

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	62/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

3. 참고사항

3.1 발급사/매입사 코드

카드사 코드	카드사명
01	비 씨
02	국 민
03	외 환
04	삼 성
05	신 한
08	현 대
09	롯데
11	한 미
12	수 협
13	신 세 계
14	우 리
15	농 협
16	제 주
17	광 주
18	전 북
24	하 나
25	해 외
26	씨 티
46	꿈 자 람
56	지 드 림
57	푸 르 미
58	코나머니

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	63/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

3.2 에러 코드

응답코드	내용	응답코드	내용
-1		-1001	Socket Connect Error (connect)
-2		-1002	Socket Connect Error (ioctlsocket)
-3		-1003	Socket Connect Error (select)
-4		-1004	Socket Connect Error (select)
-5		-1005	Socket Recv Error (select)
-6		-1006	Socket Recv Error (select)
-7		-1007	Socket Recv Error (recv)
-8		-1008	Socket Recv Error (recv len)
-9		-1009	Socket Recv Error (send)
-10		-1010	가상단말기 연결 실패
-11	요청전문 오류 (STX)	-1011	가상단말기 연결 메시지 미수신(ENQ 미수신)
-12	요청전문 오류 (ETX)	-1012	가상단말기 연결 메시지 오류(ENQ 미수신)
-13	요청전문 오류 (미지원 전문)	-1013	가상단말기 요청전문 송신 오류
-14	서버 요청전문생성 오류	-1014	가상단말기 응답전문 길이 수신 오류
-15	IC리더기 요청전문생성 오류	-1015	가상단말기 응답전문 길이 데이터 오류
-16	거래금액 오류	-1016	가상단말기 응답전문 길이 데이터 변환 오류
-17	등록제 정보 수신 오류 (IC리더기)	-1017	가상단말기 응답전문 데이터 수신 오류
-18	키인정보 수신 오류	-1018	가상단말기 오류 메시지 수신
-19	카드 삽입상태 오류 (IC리더기)	-1019	가상단말기 EOT 송신 오류
-20	카드 정보 응답 오류 (IC리더기)	-1020	가상단말기 ACK 수신 실패
-21	카드 정보 수신 오류 (IC리더기)	-1021	가상단말기 ACK 데이터 오류
-22	전자서명 수신 오류 (싸인패드)	-1022	
-23	비밀번호 수신 오류 (싸인패드)	-1023	
-24	서버 요청전문생성 오류	-1024	
-25	서버 요청전문생성 오류	-1025	
-26	서버 요청전문생성 오류	-1026	
-27	카드번호 암호화 거절	-1027	
-28	카드번호 암호화 오류	-1028	
-29	Pos Entry Mode 오류	-1029	
-30	거래매체 유형 오류	-1030	가상단말기 요청전문 생성 오류
-31	거래유형코드 오류	-1031	가상단말기 포트설정 통신 오류
-32	키인정보 수신 오류	-1032	가상단말기 포트설정 응답 오류

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	64/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

-33	키인정보 입력 오류	-1033	
-34		-1034	
-35	VAN 서버 통신 오류	-1035	
-36	발급사 인증 오류 - 망취소 처리됨	-1036	
-37	발급사 인증 오류 - 망취소 처리됨	-1037	
-38		-1038	
-39	암호화 데이터 복호화 오류	-1039	
-40	개시거래 요망	-1040	가상단말기 전자서명 데이터 수신 오류
-41	리더기 식별번호 오류 (IC리더기)	-1041	
-42	리더기 식별번호 오류 (RF후불카드)	-1042	(*) IC리더기 초기화 오류
-43		-1043	(*) IC리더기 키다운로드 오류
-44	바코드리더기 데이터 수신 오류	-1044	(*) IC리더기 미지원 오류
-45	QR 데이터 수신 오류	-1045	(*) IC리더기 시간설정 오류
-46	QR 카드 정보 오류	-1046	(*) IC리더기 상태읽기 오류
-47	QR 카드 정보 오류 (파싱 오류)	-1047	(*) IC리더기 무결성 오류
-48	OTC 정보 수신 오류	-1048	(*) IC리더기 카드BIN정보 수신 오류
-49	OTC 대상 거래 아님	-1049	(*) IC리더기 카드배출시간 설정 오류
-50	바코드리더기 수신 오류	-1050	(*) IC리더기 기능 설정 오류
-51	신용요청 미지원 코드 수신 오류	-1051	
-52	카드 정보 수신 오류 (RF후불카드)	-1052	(*) RF리더기 초기화 오류
-53	등록제 정보 수신 오류 (RF후불카드)	-1053	(*) RF리더기 키다운로드 오류
-54	RF후불카드 사용여부 오류 (환경설정 오류)	-1054	(*) RF리더기 미지원 오류
-55	RF후불카드 사용여부 오류 (무결성 오류)	-1055	(*) RF리더기 시간설정 오류
-56	RF리더기 요청전문생성 오류	-1056	(*) RF리더기 상태읽기 오류
-57	RF리더기 설정 오류	-1057	(*) RF리더기 무결성 오류
-58		-1058	(*) RF리더기 SAM등록 오류
-59		-1059	
-60		-1060	(*) 싸인패드 기능 설정 오류
-61	망취소 전문 없음	-1061	(*) 싸인패드 전자서명 오류
-62	망취소 대상 아님 (요청전문 없음)	-1062	(*) 싸인패드 사용자 메시지 오류
-63	망취소 대상 아님 (정상승인건 아님)	-1063	
-64	망취소 인증정보 누락 오류	-1064	
-65	망취소 응답오류 (카드사 확인 요망)	-1065	
-66	망취소 요청 검증 오류	-1066	
-67	망취소 오류	-1067	

SPC네트웍스 가상단말기 접속사양서	Version	1.42	페이지	65/65
	작성일자	2016-04-12	변경일자	2020-07-06

3.3 거절 코드

- 거절코드는 VAN사 / 카드사 에서 거절 시 발생하는 코드로써 상시 변경될 수 있습니다.
- 거절코드 발생 시 메시지 항목에 에러사유가 같이 내려갑니다.
- 발생한 거절코드를 알기 원하실 경우 본사로 문의 주시기 바랍니다.