# 카토 — ACS 과부하방지장치 — E·F 코드 (MS-200)

수록 자료 전체 84건 · 자료집 생성일 2026-11-01

아래에 명시된 출처에 수록된 자료를 빠짐없이 담았습니다. 해당 장비의 모든 연식·옵션·계통을 망라한 제조사 전체 정비 매뉴얼은 아닙니다. 기종·제어장치·엔진 명판을 대조하십시오.

참고자료입니다. 실제 정비는 해당 장비의 정품 매뉴얼과 제조사 서비스망을 따르십시오. 원문 저작권은 각 제조사에 있습니다.

최신 자료: https://cranecoop.kr/errors-print.html?book=kato-acs-ef

# ACS 과부하방지장치 — E·F 코드 (MS-200)

출처: KATO WORKS 공식 에러코드 페이지

https://www.kato-works.co.jp/eng/error_code_en/

E코드는 본체/시스템 계통, F코드는 센서·검출 계통. KR-25H V6 구형 실물 설명서의 F64·F65는 신형 공식표 E64·E65와 함께 검색되도록 별칭으로 수록했다.

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 1 · F51 | 내용: 탑(선단) 각도 센서 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in top angle sensor |
| 2 · F52 | 내용: 탑(선단) 각도 오차<br>영문 원문: Top angle error<br>설명: If the difference between the top angle and boom angle is more than 10 degrees, check each sensor. |
| 3 · F62 | 내용: SL 지브 기복 압력 센서 에러<br>영문 원문: SL jib derrick pressure sensor error<br>설명: SL 지브 기복 압력 센서 P1 또는 P2 불량<br>설명 원문: The SL jib derrick pressure sensor P1 or P2 is faulty. |
| 4 · F63 | 내용: SL 지브 기복 압력 센서 P1 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in SL jib derrick pressure sensor P1 |
| 5 · E00 | 내용: FPGA 에러<br>영문 원문: FPGA error<br>설명: Occurs if FPGA is not functioning properly. |
| 6 · E01 | 내용: 본체 CPU 내부 RAM 에러<br>영문 원문: Main unit CPU internal RAM error<br>설명: Displayed when a malfunction occurs in the CPU's interal RAM, in the main unit. |
| 7 · E02 | 내용: 본체 CPU 내부 FROM 에러<br>영문 원문: Main unit CPU internal FROM error<br>설명: Occurs when the checksum value in the CPU's internal FROM does not match the calculated checksum value, in the main unit. |

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 8 · E03 | 내용: 본체 부동소수점 0으로 나누기 에러<br>영문 원문: Main unit floating decimal division by zero error<br>설명: Displayed when division by zero occurs during floating point calculations in the main unit or if an invalid calculation occurs. |
| 9 · E04 | 내용: 본체 외부 RAM 에러<br>영문 원문: Main unit external RAM error<br>설명: 에 오작동 발생 본체 외부 RAM일 때 표시됨<br>설명 원문: Displayed when a malfunction occurs in the main unit external RAM. |
| 10 · E05 | 내용: 본체 외부 FROM 에러<br>영문 원문: Main unit external FROM error<br>설명: Displayed when a checksum value in the main unit external FROM dose not match the calculated checksum value. |
| 11 · E06 | 내용: EEPROM에 아웃리거 사양 미설정<br>영문 원문: Outrigger specifications not specified in EEPROM<br>설명: Occurs when replacing circuit boards. |
| 12 · E07 | 내용: 아웃리거 사양 용 DIP 스위치 기판상 dose 불일치 와(과) 아웃리거 사양 내 EEPROM<br>영문 원문: Outrigger specifications for DIP switches on circuit board dose not agree with outrigger specifications in EEPROM<br>설명: Occurs when replacing circuit boards. |
| 13 · E08 | 내용: board에 아웃리거 사양 미설정<br>영문 원문: Outrigger specifications not specified on board<br>설명: Occurs when replacing circuit boards. |
| 14 · F09 | 내용: EEPROM 오작동<br>영문 원문: EEPROM malfunction<br>설명: Displayed when read/write from/to EEPROM fails. |
| 15 · E10 | 내용: 주 및 디스플레이 유닛 통신 에러<br>영문 원문: Main and display units communication error<br>설명: Main unit and display unit cannot communicate. |
| 16 · E13 | 내용: 소프트웨어 코드 불일치<br>영문 원문: Software code mismatch<br>설명: Software codes for the main and display units do not match. |
| 17 · E14 | 내용: 불일치 의 소프트웨어 코드 내 EEPROM<br>영문 원문: Mismatch of the software code in EEPROM<br>설명: The software code in the EEPROM dose not match the software code in the program. |
| 18 · F20 | 내용: ACS-COR 통신 에러<br>영문 원문: ACS-COR communication error |
| 19 · F21 | 내용: CORDT-FT 통신 에러<br>영문 원문: CORDT-FT communication error |

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 20 · F22 | 내용: 우-전방 아웃리거 스트로크 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in right-front outrigger stroke |
| 21 · F23 | 내용: 우-후방 아웃리거 스트로크 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in right-rear outrigger stroke |
| 22 · F24 | 내용: 좌-후방 아웃리거 스트로크 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in left-rear outrigger stroke |
| 23 · F25 | 내용: 좌-전방 아웃리거 스트로크 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in left-front outrigger stroke |
| 24 · F26 | 내용: 엔진 RPM 센서 에러<br>영문 원문: Engine RPM sensor error |
| 25 · F27 | 내용: 전방 iack 스위치 에러<br>영문 원문: Front iack switch error |
| 26 · F29 | 내용: 아웃리거 조정 에러<br>영문 원문: Outrigger adjustment error<br>설명: Occurs when an outrigger fully retracted value is same as fully extended value or fully extended value is smaller, etc. |
| 27 · E33 | 내용: 본체 CPU 주소 에러<br>영문 원문: Main unit CPU address error<br>설명: 주소 에러 발생 본체 내 CPU일 때 표시됨 · If this occurs, the crane automatically stops, then the CPU stops functioning.<br>설명 원문: Displayed when an address error occurs in the main unit CPU. If this occurs, the crane automatically stops, then the CPU stops functioning. |
| 28 · E34 | 내용: 본체 CPU 미정의 에러 코드 1<br>영문 원문: Main unit CPU undefined error code 1<br>설명: An undefined code 1 was extcuted in the main unit CPU. If this occurs, the crane automatically stops, then the CPU stops functioning. |
| 29 · E35 | 내용: 본체 CPU 미정의 에러 코드 2<br>영문 원문: Main unit CPU undefined error code 2<br>설명: An undefined code 2 was extcuted in the main unit CPU. If this occurs, the crane automatically stops, then the CPU stops functioning. |
| 30 · E40 | 내용: 붐 길이 센서 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in boom length sensor |
| 31 · F40 | 내용: Fully-축소 붐 길이 오차<br>영문 원문: Fully-retracted boom length error<br>설명: If the error is large when the fully-retracted boom length is automatically adjusted, it can be adjusted manually. When manual adjustment is performed, this is displayed briefly. After manual adjustment, contact your authorised KATO dealer. |

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 32 · F41 | 내용: 붐 lengthoffset 조정값 에러<br>영문 원문: Boom lengthoffset adjustment value error<br>설명: Occurs when the boom length offset adjustment value is -0.5m or less. |
| 33 · F42 | 내용: 붐 fully-축소 스위치 고장<br>영문 원문: Boom fully-retracted switch fault |
| 34 · F43 | 내용: 붐 길이 영점 조정 벗어남 지정됨 range일 때 표시됨 · 내 경우, 재시동 에서 붐 완전 신장 상태 길이 조정<br>영문 원문: Displayed when boom length zero adjustment is outside the specified range. In this case, restart from the boom fully extended length adjustment |
| 35 · E45 | 내용: Lθ 에러 ( E40 및 E50 발생 동시. )<br>영문 원문: Lθ error ( E40 and E50 occur simultaneously. )<br>설명: Lθ 케이블 또는 교체 주 기판 점검<br>설명 원문: Check the Lθ cable or replace the main circuit board. |
| 36 · F47 | 내용: 고장 의 지브/탐색기 훅 연결 커넥터<br>영문 원문: Fault of jib/searcher hook connection connector<br>설명: When the boom status is "boom","sercher hook" or "boom operation with searcher hook mounted", the voltage for jib angle detection is input into the connector for connecting the angle detector. |
| 37 · E48 | 내용: 커넥터 용 각도 검출 unconnected<br>영문 원문: Connector for angle detection unconnected<br>설명: Displayed if the lever is operated with the connector for connecting the angle detector unconnected when the boom status is "jib setting". |
| 38 · E50 | 내용: 붐 각도 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in boom angle |
| 39 · E55 | 내용: 단선 또는 단락 내 커넥터 용 각도 검출<br>영문 원문: broken or short circuit in connector for angle detection<br>설명: An error occurs in the connector for connecting the angle detector when the boom status is " jib", "boom operation with jib mounted", "sercher hook", or "boom operation with searcher hook mounted". |
| 40 · F56 | 내용: Poorly 조정됨 지브 각도 및 스트로크<br>영문 원문: Poorly adjusted jib angle and stroke |
| 41 · E57 | 내용: 지브 길이 센서 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in jib length sensor |
| 42 · F58 | 내용: 지브 길이 오프셋 조정값 에러<br>영문 원문: Jib length offset adjustment value error |
| 43 · E59 | 내용: 지브 section 계수 검출 고장<br>영문 원문: Jib section count detection fault |

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 44 · F59 | 내용: 지브 section 계수 검출 고장<br>영문 원문: Jib section count detection fault |
| 45 · E60 | 내용: 기복 센서 에러<br>영문 원문: Derrick sensor error<br>설명: Derrick pressure sensor P1 or P2 malfunctioned. |
| 46 · E61 | 내용: 기복 압력 센서 P1 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in derrick pressure sensor P1 |
| 47 · E62 | 내용: SL 지브 기복 압력 센서 에러<br>영문 원문: SL jib derrick pressure sensor error<br>설명: SL 지브 기복 압력 센서 P1 또는 P2 불량<br>설명 원문: The SL jib derrick pressure sensor P1 or P2 is faulty. |
| 48 · E63 | 내용: SL 지브 기복 압력 센서 P1 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in SL jib derrick pressure sensor P1 |
| 49 · E64 | 내용: 회전 고착 에러 내 윈치 하강 방향 주 윈치 lever이(가) operated일 때 내 권상 방향<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch lowering direction when the main winch lever is operated in the hoisting direction |
| 50 · E65 | 내용: 회전 고착 에러 내 윈치 권상 방향 주 윈치 lever이(가) operated일 때 내 하강 방향<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch hoisting direction when the main winch lever is operated in the lowering direction |
| 51 · E66 | 내용: 회전 고착 에러 내 윈치 권상 방향 주 윈치 lever이(가) operated일 때 내 중립 위치<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch hoisting direction when the main winch lever is operated in the neutral position |
| 52 · E67 | 내용: 회전 고착 에러 내 윈치 하강 방향 보조 윈치 lever이(가) operated일 때 내 권상 방향<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch lowering direction when the auxiliary winch lever is operated in the hoisting direction |
| 53 · E68 | 내용: 회전 고착 에러 내 윈치 권상 방향 보조 윈치 lever이(가) operated일 때 내 하강 방향<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch hoisting direction when the auxiliary winch lever is operated in the lowering direction |
| 54 · E69 | 내용: 회전 고착 에러 내 윈치 권상 방향 보조 윈치 lever이(가) operated일 때 내 중립 위치<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch hoisting direction when the auxiliary winch lever is operated in the neutral position |
| 55 · E71 | 내용: 기복 압력 센서 P2 에러<br>영문 원문: Derrick pressure sensor P2 error |
| 56 · F72 | 내용: SL 지브 기복 압력 센서 P2 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit SL jib derrick pressure sensor P2 |
| 57 · E73 | 내용: 주 윈치 조작 레버 고착 에러<br>영문 원문: Main winch control lever sticking error |

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 58 · E74 | 내용: 보조 윈치 조작 레버 고착 에러<br>영문 원문: Auxiliary winch control lever sticking error |
| 59 · E76 | 내용: 붐 신장/축소 조작 레버 고착 에러<br>영문 원문: Boom extension/retraction control lever sticking error |
| 60 · E77 | 내용: 지브 기복/하강 조작 레버 고착 에러<br>영문 원문: Jib derricking/lowering control lever sticking error |
| 61 · E78 | 내용: 지브 신장/축소 조작 레버 고착 에러<br>영문 원문: Jib extension/retraction control lever sticking error |
| 62 · E80 | 내용: 끊김 회로 내 선회 각도 센서<br>영문 원문: Broken circuit in slewing angle sensor |
| 63 · E81 | 내용: 끊김 회로 내 선회 엔코더 신호<br>영문 원문: Broken circuit in slewing encoder signal A |
| 64 · E82 | 내용: 끊김 회로 내 선회 엔코더 신호 B<br>영문 원문: Broken circuit in slewing encoder signal B |
| 65 · E84 | 내용: 선회 포텐쇼미터 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in slewing potentiometer |
| 66 · F84 | 내용: 선회 포텐쇼미터 단선 또는 단락<br>영문 원문: Broken or short circuit in slewing potentiometer |
| 67 · E85 | 내용: 선회 포텐쇼미터 표준 지점 에러<br>영문 원문: Slewing potentiometer standard point error |
| 68 · F85 | 내용: 선회 포텐쇼미터 기준 지점 고장<br>영문 원문: Slewing potentimeter reference point failure |
| 69 · E86 | 내용: 선회 포텐쇼미터 에러<br>영문 원문: Slewing potentiometer error |
| 70 · F86 | 내용: 선회 포텐쇼미터 전압 고장<br>영문 원문: Slewing potentiometer voltage failure |
| 71 · F87 | 내용: 선회 전방 switc 에러<br>영문 원문: Slewing front switc error |
| 72 · F88 | 내용: 선회 영점 조정 에러<br>영문 원문: Slewing zero adjustment error |
| 73 · F89 | 내용: 선회 엔코더 및 포텐쇼미터 angles 불일치.<br>영문 원문: Slewing encoder and potentiometer angles are inconsistent. |
| 74 · E90 | 내용: 개방 탑(선단) 단자 통신 회로<br>영문 원문: Open top terminal communication circuit |

| 번호 · 코드 | 내용 · 원인 · 조치 · 원문 |
|---|---|
| 75 · F90 | 내용: 개방 탑(선단) 단자 통신 회로<br>영문 원문: Open top terminal communication circuit |
| 76 · E91 | 내용: 통신 에러 와(과) 탑(선단) 단자<br>영문 원문: Communication error with top terminal |
| 77 · F91 | 내용: 통신 에러 와(과) 탑(선단) 단자<br>영문 원문: Communication error with top terminal |
| 78 · F95 | 내용: 크레인 시리얼 없음. · 아님 지정됨 내 EEPROM<br>영문 원문: Crane serial No. not specified in EEPROM |
| 79 · F96 | 내용: 본체 시간 읽기 에러<br>영문 원문: Main unit time reading error<br>설명: 불가 읽기 본체 시간<br>설명 원문: Cannot read the main unit time |
| 80 · F97 | 내용: 배터리 전압 20V 이하<br>영문 원문: Battery voltage is 20V or less |
| 81 · F98 | 내용: 백업 전원 배선 에러<br>영문 원문: Backup power supply wiring error<br>설명: Backup power supply voltage 5 volts or less, due to broken or short circuit. |
| 82 · F99 | 내용: 과부하 date 메모리 영역 완전<br>영문 원문: Overload date memory area is full<br>설명: No or minimal memory space is aviailable, because more then the specified number or overload date values were recorded. |
| 83 · F64 | 내용: 주권 감아올림 조작 중 감아내림 방향 회전 고착<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch lowering direction when the main winch lever is operated in the hoisting direction<br>설명: 주권 감아올림 윈치 레버 조작 시 윈치가 감아내림 방향으로 회전하는 고착 오류. 신형 표의 E64와 같은 항목.<br>모듈·표시: 구형 내부번호 364 |
| 84 · F65 | 내용: 주권 감아내림 조작 중 감아올림 방향 회전 고착<br>영문 원문: Rotation sticking error in the winch hoisting direction when the main winch lever is operated in the lowering direction<br>설명: 주권 감아내림 윈치 레버 조작 시 윈치가 감아올림 방향으로 회전하는 고착 오류. 신형 표의 E65와 같은 항목.<br>모듈·표시: 구형 내부번호 365 |