

Produktkatalog

MOBILE HMI GERÄTE

ROBOTIK

FTS

AUTOMATION





Durch die zunehmende Gefahr von Cyberangriffen liegt der Fokus, insbesondere bei der Maschinenbedienung, auf Datensicherheit und sicheren Betriebssystemen.

Mit dem M2Smart[®] HMI hat die ACD Elektronik es geschafft, ein mobiles und kabelloses Gerät zur sicheren Maschinenbedienung zu entwickeln, welches allen Sicherheitsanforderungen entspricht, ohne dabei Kompromisse hinsichtlich Flexibilität, Mobilität und Bedienbarkeit einzugehen.



INHALTSVERZEICHNIS

01 / Kabellose HMI Geräte inkl. Zubehör	04
02 / Systemkomponenten für kabellose HMI Geräte	15
03 / Funktionsweise des kabellosen HMI Systems	20
04 / Kabelgebundene HMI Geräte inkl. Zubehör	21
05 / Systemkomponenten für kabelgebundene HMI Geräte	24
06 / ACD Softwaretools	25

Weitere Informationen wie z. B. die Bedien- und Projektierungshandbücher finden Sie auf unserer Homepage:
<https://www.acd-gruppe.de/unternehmen/downloads/>

Gerne ist Ihnen auch unser Vertrieb unter der Rufnummer +49 7392 708-499 behilflich.



01

Kabellose HMI Geräte M2Smart® HMI10 Radio

TECHNISCHE DATEN

Display

Typ:	IPS TFT-Farbdisplay
Größe:	10,1" (16:10)
Auflösung:	1280 x 800 Pixel
Helligkeit:	500 cd/m ²
Touchscreen:	Kapazitiv, Blendfreie Hartbeschichtung (3H)
Hintergrundbeleuchtung:	LED-Backlight
Anzeige:	Drei Status LEDs

Sicherheitselemente

Zustimmtaster/ Not-Halt-Taster:	Performancelevel PLd nach ISO 13849 erreichbar
Not-Halt B10d:	250.000
Zustimmtaster B10d:	2.000.000 (24 V AC/DC, 100 mA) 100.000 (Nennlast)

Schnittstellen

Kommunikation:	Visualisierungs- und Bediener-Daten: WLAN nach IEEE802.11a/b/g/n/ac/ d/h/e/i/r/k/w/v (2,4 GHz/5 GHz) inkl. BT-kompatibler Nahbereichsfunk 5.0 Sicherheits-Daten: Black-Channel Verfahren (Reichweite im typischen Industriefeld ca. 30 - 40 m)
NFC-Reader:	Zum Pairing von M2Smart® HMI10 und M2Smart® Gateway i bzw. M2Smart® Gateway o
NFC-Funktionen:	Reader/Writer mode, Peer to Peer mode, Card emulation
NFC-Protokolle:	ISO14443A/B, ISO15693, MIFARE/ DESFire, Sony FeliCa
Lautsprecher:	Integrierter Lautsprecher
USB:	USB-C zur Datenübertragung
Kamera (optional):	5 MP Autofokus-Kamera mit Beleuchtung
Abstandskontrolle:	Individuell konfigurierbare Wirkungsbereichs- einschränkung

TECHNISCHE DATEN



Bedienelemente

Not-Halt-Taster:	Beleuchteter Not-Halt-Taster, 2-kanalig, 2 Öffner (NC)
Zustimmtaster (optional):	Dreistufiger Zustimmtaster, 2-kanalig, 2 Schliesser (NO), geeignet für Rechts- und Linkshänder
Tasten:	On-/Off-Taste, eine seitliche Taste (frei konfigurierbar)

Stromversorgung

Stromversorgung:	Schnellwechselakku, Li-Ionen oder 15 V DC/2,4 A über DC-Buchse
Akkukapazität:	22,8 Wh (6.000 mAh/3,8 V), Akkuwechsel im laufenden Betrieb (ca. zehn Sekunden Pufferung)

Abmessungen, Gewicht

Abmessungen:	196 x 333 x 93 mm (L x B x H), mit Zustimmtaster
Gewicht:	Ca. 1700 g, mit Zustimmtaster
Abmessungen:	196 x 333 x 57 mm (L x B x H), ohne Zustimmtaster
Gewicht:	Ca. 1500 g, ohne Zustimmtaster

Rechenkern

CPU:	NXP®* i.MX8M Mini, 4x Cortex A53 (4x 1,8 GHz) und 1x Cortex M4 (1x 400 MHz)
Speicher:	16 GB Flash, 4 GB RAM Optional 32 GB Flash erhältlich

Allgemeines

Betriebssystem:	Android™** Industrial+
Gehäuse:	ABS/PC
Schutzart:	IP54
Betriebstemperatur:	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur:	-20 °C bis 60 °C
Ladetemperatur:	5 °C bis 35 °C
Rel. Luftfeuchte:	5 % bis 90 %, nicht kondensierend (M2Zustimm10: 45 % bis 85 %, nicht kondensierend)
Zulässiger Luftdruck:	Bis 2.000 m ü. N. N. (Betrieb, Lagerung, Transport)
Optional:	Verschiedene Module wie z. B. Handräder, Zusatz Tasten auf Anfrage
Zertifizierung:	CE, TÜV
Systemkomponenten:	M2Smart® Gateway i, M2Smart® Gateway o, M2Smart® HMI Access Point (optional)

Artikelnummern

8051-2962-000:	M2Smart® HMI10 r / Zustimmtaster
8051-2970-000:	M2Smart® HMI10 r

* Eingetragenes Warenzeichen - NXP

** Eingetragenes Warenzeichen - Android™ - Android ist eine Marke von Google LLC
Technische Änderungen vorbehalten

ZUBEHÖR



M2Smart® HMI10 r – Aktive Halterung

Aktive Wandhalterung mit Lademöglichkeit

- Artikelnummer: 8051-2947-000
- Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Geräteabmessungen: 124 x 270 x 112 mm (L x B x H)
- Gewicht: 530 g
- Stromversorgung: 15 - 24 V DC, 36 W
- Schnittstellen: DC-Buchse
- Zertifizierung: CE



Anschluss-Set – 36 W (EU)

Medizinnetzteil für aktive Halterung und M2Smart® HMI10

- Artikelnummer: 8051-3012-000
- Netzteil: 100 - 240 V AC - 15 V / 36 W - 2,4 A
- AC-Netzkabel: Typ F
- Länge Netzkabel: 2,0 m



DC-Anschlusskabel

DC-Anschlusskabel für aktive Halterung

- Artikelnummer: 8001-4505-000
- DC-Anschlusskabel: 15 V – 24 V
- Kabellänge: 5,0 m
- Schnittstelle: Offenes Kabelende



M2Smart® HMI10 r – Passive Halterung SE

Passive Wandhalterung ohne Lademöglichkeit

- Artikelnummer: 8051-3014-000
- Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Geräteabmessungen: 124 x 270 x 112 mm (L x B x H)
- Gewicht: 500 g
- Besonderheit: Aufrüstung zur aktiven Halterung möglich

ZUBEHÖR



Kontaktbox für M2Smart® HMI10 r – Halterung

Kontaktbox inkl. Ladepunkte zur Aufrüstung der Passiven Halterung SE

- Artikelnummer: 8051-3018-000
- Stromversorgung: 15 - 24 V DC, 36 W
- Schnittstellen: DC-Buchse
- Montage: Montage an passiver Halterung mittels drei Schrauben



Ersatzakku Plus

Ersatzakku für das M2Smart® HMI10 Radio

- Artikelnummer: 8001-0777-000
- Stromversorgung: 22,8 Wh (3,8 V/6.000 mAh)
- Akkutyp: Li-Ionen
- Besonderheit: Wechsel im laufenden Betrieb



Abdeckung Batteriefach

Abdeckung zum Verschließen des zweiten Akkufachs

- Artikelnummer: 8001-4403-000
- Besonderheit: Alternativ kann ein zweiter Ersatzakku mitgeführt werden



Kapazitiver Touchstift

Kapazitiver Touchstift zur einfachen Bedienung des M2Smart® HMI10 Radio

- Artikelnummer: 3330-0216-000
- Länge: Ca. 11 cm
- Durchmesser: Ca. 0,6 cm

ZUBEHÖR



M2Smart® Displayschutzfolie 10,1 Zoll / reflexionsarm

Displayschutzfolie mit Antireflexionsbeschichtung

- Artikelnummer: 8051-2811-000
- Material: Extrem robuster Polymerverbund
- Technologie: Anti-Fingerprint
- Oberfläche: > 3H-Oberflächenhärte



M2Smart® Displayschutzfolie 10,1 Zoll

AirGlass Displayschutzfolie

- Artikelnummer: 8051-2812-000
- Technologie: Anti-Fingerprint
- Oberfläche: 9H-Ritzhärte
- Stoßfestigkeit: IK06



DS2Battery Ladebox (2-fach)

Zur Ladung von zwei Ersatzakkus

- Artikelnummer: 8051-2738-000
- Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Geräteabmessungen: 138 x 171 x 61 mm (L x B x H)
- Gewicht: 440 g
- Stromversorgung: 15 V DC, 36 W
- Schnittstellen: DC-Buchse
- Zertifizierung: CE



Anschluss-Set – 36 W (EU, CH, NO, IS, LI)

Anschluss-Set für die DS2Battery Ladebox (2-fach)

- Artikelnummer: 8051-2308-000
- Netzteil: 100 - 240 V AC - 15 V / 36 W
- AC-Netzkabel: Typ C
- Länge Netzkabel: 1,5 m

ZUBEHÖR



Anschluss-Set – 36 W (GB, IE, MT, CY)

Anschluss-Set für die DS2Battery Ladebox (2-fach)

- Artikelnummer: 8051-2309-000
- Netzteil: 100 - 240 V AC - 15 V / 36 W
- AC-Netzkabel: Typ G
- Länge Netzkabel: 2,0 m



01

Kabellose HMI Geräte M2Smart® HMI5 Radio

TECHNISCHE DATEN

Display

Typ:	TFT-Farbdisplay
Größe:	5" (16:9)
Auflösung:	1280 x 720 Pixel
Helligkeit:	400 cd/m ²
Touchscreen:	Kapazitiv, Oberflächenhärte 7H
Hintergrundbeleuchtung:	LED-Backlight
Anzeige:	Drei Status LEDs

Sicherheitselemente

Zustimmtaster/ Not-Halt-Taster:	Performancelevel PLd nach ISO 13849 erreichbar
Not-Halt B10d:	250.000
Zustimmtaster B10d:	2.000.000 (24 V AC/DC, 100 mA) 100.000 (Nennlast)

Schnittstellen

Kommunikation:	Visualisierungs- und Bediener-Daten: WLAN nach IEEE802.11a/b/g/n/ac/ d/h/e/i/r/k/w/v (2,4 GHz/5 GHz) inkl. BT-kompatibler Nahbereichsfunk 5.0
	Sicherheits-Daten: Black-Channel Verfahren (Reichweite im typischen Industriefeld ca. 30 - 40 m)
NFC-Reader:	Zum Pairing von M2Smart® HMI5 und M2Smart® Gateway i bzw. M2Smart® Gateway o
NFC-Funktionen:	Reader/Writer mode, Peer to Peer mode, Card emulation
NFC-Protokolle:	ISO14443A/B, ISO15693, MIFARE/ DESFire, Sony FeliCa
Lautsprecher:	Integrierter Lautsprecher
Abstandskontrolle:	Individuell konfigurierbare Wirkungsbereichs- einschränkung

TECHNISCHE DATEN



Bedienelemente

- Not-Halt-Taster:** Beleuchteter Not-Halt-Taster, 2-kanalig, 2 Öffner (NC)
- Zustimmtaster:** Dreistufiger Zustimmtaster, 2-kanalig, 2 Schliesser (NO)
- Tasten:** On-/Off-Taste, zwei seitliche Tasten (frei konfigurierbar)

Stromversorgung

- Stromversorgung:** Schnellwechselakku, Li-Ionen
- Akkukapazität:** 22,8 Wh (6.000 mAh/3,8 V), Akkuwechsel im laufenden Betrieb (ca. acht Sekunden Pufferung)

Abmessungen, Gewicht

- Abmessungen:** 87 x 207 x 61 mm (L x B x H)
- Gewicht:** Ca. 560 g

Rechenkern

- CPU:** NXP® i.MX8M Mini, 4x Cortex A53 (4x 1,8 GHz) und 1x Cortex M4 (1x 400 MHz)
- Speicher:** 16 GB Flash, 2 GB RAM
Optional größerer Speicher erhältlich

Allgemeines

- Betriebssystem:** Android™** Industrial+
- Gehäuse:** ABS/PC
- Schutzart:** IP65
- Betriebstemperatur:** -20 °C bis 50 °C
- Lagertemperatur:** -20 °C bis 60 °C
- Ladetemperatur:** 5 °C bis 35 °C
- Rel. Luftfeuchte:** 5 % bis 90 %, nicht kondensierend (M2NotHalt5 Modul: 45 % bis 85 %, nicht kondensierend)
- Zulässiger Luftdruck:** Bis 2.000 m ü. N. N. (Betrieb, Lagerung, Transport)
- Optional:** Verschiedene Module wie z. B. Handräder, Zusatztasten auf Anfrage
- Zertifizierung:** CE, TÜV
- Systemkomponenten:** M2Smart® Gateway i, M2Smart® Gateway o, M2Smart® HMI Access Point (optional)

Artikelnummern

- 8051-3077-000:** M2Smart® HMI5 r inkl. Modul mit Not-Halt-Taster und Zustimmtaster

* Eingetragenes Warenzeichen - NXP

** Eingetragenes Warenzeichen - Android™ - Android ist eine Marke von Google LLC
Technische Änderungen vorbehalten

ZUBEHÖR



Ersatzakku Plus

Ersatzakku für das M2Smart® HMI5 Radio

- Artikelnummer: 8001-0777-000
- Stromversorgung: 22,8 Wh (3,8 V/6.000 mAh)
- Akkutyp: Li-Ionen
- Besonderheit: Wechsel im laufenden Betrieb



Kapazitiver Touchstift

Kapazitiver Touchstift zur einfachen Bedienung des M2Smart® HMI5 Radio

- Artikelnummer: 3330-0216-000
- Länge: Ca. 11 cm
- Durchmesser: Ca. 0,6 cm



M2Smart® Displayschutzfolie 5 Zoll / reflexionsarm

Displayschutzfolie mit Antireflexionsbeschichtung

- Artikelnummer: 8051-3094-000
- Material: Extrem robuster Polymerverbund
- Technologie: Anti-Fingerprint
- Oberfläche: > 3H-Oberflächenhärte



M2Smart® Displayschutzfolie 5 Zoll

AirGlass Displayschutzfolie

- Artikelnummer: 8051-3095-000
- Technologie: Anti-Fingerprint
- Oberfläche: 9H-Ritzhärte
- Stoßfestigkeit: IK06

ZUBEHÖR



DS2mart® HMI5 Ladebox

Zur Ladung des M2Smart® HMI5 sowie eines Ersatzakkus

- Artikelnummer: 8051-3075-000
- Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Geräteabmessungen: 138 x 200 x 78 mm (L x B x H)
- Gewicht: 515 g
- Stromversorgung: 15 - 24 V DC, 36 W
- Schnittstellen: DC-Buchse
- Zertifizierung: CE



Anschluss-Set – 36 W (EU, CH, NO, IS, LI)

Medizinnetzteil für die DS2Smart® HMI5 Ladebox

- Artikelnummer: 8051-2838-000
- Netzteil: 80 - 264 V AC - 15 V / 36 W
- Anschluss: DC-Stecker-Adapter
- AC-Netzkabel: Typ C
- Länge Netzkabel: 2,0 m



DS2Battery Ladebox (2-fach)

Zur Ladung von zwei Ersatzakkus

- Artikelnummer: 8051-2738-000
- Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Geräteabmessungen: 138 x 171 x 61 mm (L x B x H)
- Gewicht: 440 g
- Stromversorgung: 15 V DC, 36 W
- Schnittstellen: DC-Buchse
- Zertifizierung: CE



Anschluss-Set – 36 W (EU, CH, NO, IS, LI)

Anschluss-Set für die DS2Battery Ladebox (2-fach)

- Artikelnummer: 8051-2308-000
- Netzteil: 100 - 240 V AC - 15 V / 36 W
- AC-Netzkabel: Typ C
- Länge Netzkabel: 1,5 m

ZUBEHÖR



Anschluss-Set – 36 W (GB, IE, MT, CY)

Anschluss-Set für die DS2Battery Ladebox (2-fach)

- Artikelnummer: 8051-2309-000
- Netzteil: 100 - 240 V AC - 15 V / 36 W
- AC-Netzkabel: Typ G
- Länge Netzkabel: 2,0 m



TECHNISCHE DATEN

Schnittstellen

Sichere Ausgänge:	Zwei digitale Ausgänge für Not-Halt-Funktion Zwei digitale Ausgänge für Zustimm-Funktion Zwei digitale Ausgänge zur Anzeige des Verbindungsstatus
Digitale Ausgänge:	Ein digitaler Ausgang zur Kopplungsanzeige per Lichtsignal Zwei digitale Ausgänge individuell steuerbar
Digitale Eingänge:	Ein digitaler Eingang für Reset Ein digitaler Eingang für Passwort-Reset
NFC-Transponder:	Externer NFC-Transponder zum Pairing vom M2Smart® HMI5 bzw. M2Smart® HMI10 und M2Smart® Gateway i, mehrere NFC-Transponder möglich
Antennen:	Antennenanschluss für Schraubantennen, optional Nutzung von Antennenverlängerungskabeln zum Einsatz im Schaltschrank möglich
Kommunikation:	Sicherheits-Daten per Black-Channel Verfahren (Reichweite im typischen Industrieumfeld ca. 30 - 40 m), konfigurierbare Fehlerreaktionszeit

Anzeige

Statusanzeige:	Zwei Status LEDs (Power/Funk- verbindung)
-----------------------	--

Abmessungen, Gewicht

Abmessung:	137 x 145 x 47 mm (L x B x H)
Gewicht:	320 g

Allgemeines

Montage:	Hutschienenmontage innerhalb des Schaltschranks
Spannungsversorgung:	24 V DC (+/- 15 %), max 100 mA
Gehäuse:	PC/PA
Schutzart:	IP20
Betriebstemperatur:	0 °C bis 60 °C
Lagertemperatur:	-20 °C bis 60 °C
Rel. Luftfeuchte:	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
Zulässiger Luftdruck:	Bis 2.000 m ü. N. N. (Betrieb, Lagerung, Transport)
Zertifizierung:	CE, TÜV

Artikelnummern

8051-2815-000:	M2Smart® Gateway i (IP20)
8051-3026-000:	M2Smart® Gateway i (IP20) + M2Smart® HMI Access Point

Technische Änderungen vorbehalten



TECHNISCHE DATEN

Schnittstellen

Sichere Ausgänge:	Zwei digitale Ausgänge für Not-Halt-Funktion Zwei digitale Ausgänge für Zustimmung-Funktion Zwei digitale Ausgänge zur Anzeige des Verbindungsstatus
Digitale Ausgänge:	Ein digitaler Ausgang zur Kopplungsanzeige per Lichtsignal Zwei digitale Ausgänge individuell steuerbar
Digitale Eingänge:	Ein digitaler Eingang für Reset Ein digitaler Eingang für Passwort-Reset
NFC-Transponder:	Interner NFC-Transponder sowie zusätzlich separater NFC-Transponder zum Pairing vom M2Smart® HMI5 bzw. M2Smart® HMI10 und M2Smart® Gateway o, mehrere abgesetzte NFC-Transponder möglich
Antennen:	Antennenanschluss für Schraubantennen, optional Nutzung von Antennenverlängerungskabeln
Kommunikation:	Sicherheits-Daten per Black-Channel Verfahren (Reichweite im typischen Industrieumfeld ca. 30 - 40 m), konfigurierbare Fehlerreaktionszeit

Anzeige

Statusanzeige:	Zwei Status LEDs (Power/Funk- verbindung)
-----------------------	--

Abmessungen, Gewicht

Abmessung:	160 x 90 x 65 mm (L x B x H)
Gewicht:	417 g

Allgemeines

Montage:	Wandmontage außerhalb des Schaltschranks
Spannungsversorgung:	24 V DC (+/- 15 %), max 100 mA
Gehäuse:	ASA/PC
Schutzart:	IP65
Betriebstemperatur:	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur:	-20 °C bis 60 °C
Rel. Luftfeuchte:	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
Zulässiger Luftdruck:	Bis 2.000 m ü. N. N. (Betrieb, Lagerung, Transport)
Zertifizierung:	CE, TÜV

Artikelnummern

8051-2837-000:	M2Smart® Gateway o (IP65)
8051-3023-000:	M2Smart® Gateway o (IP65) + M2Smart® HMI Access Point

Technische Änderungen vorbehalten

ZUBEHÖR



Anschlusskabel für Stabantenne / 1 Meter

Verlängerungskabel für Stabantenne

- Artikelnummer: 6160-0019-000
- Länge: Verlängerungskabel 1 m
- Kabel: RG58 Koaxkabel mit geringer Dämpfung
- Schnittstellen: RP-SMA-Stecker <--> RP-SMA Buchse



Anschlusskabel für Stabantenne / 2 Meter

Verlängerungskabel für Stabantenne

- Artikelnummer: 6160-0020-000
- Länge: Verlängerungskabel 2 m
- Kabel: RG58 Koaxkabel mit geringer Dämpfung
- Schnittstellen: RP-SMA-Stecker <--> RP-SMA Buchse



Anschlusskabel für Stabantenne / 5 Meter

Verlängerungskabel für Stabantenne

- Artikelnummer: 6160-0021-000
- Länge: Verlängerungskabel 5 m
- Kabel: RG58 Koaxkabel mit geringer Dämpfung
- Schnittstellen: RP-SMA-Stecker <--> RP-SMA Buchse



Anschlusskabel für Stabantenne / 10 Meter

Verlängerungskabel für Stabantenne

- Artikelnummer: 6160-0022-000
- Länge: Verlängerungskabel 10 m
- Kabel: RG58 Koaxkabel mit geringer Dämpfung
- Schnittstellen: RP-SMA-Stecker <--> RP-SMA Buchse

ZUBEHÖR



NFC-Transponder extern

Externer NFC-Transponder zur abgesetzten Montage

- Artikelnummer: 8051-3078-000
- NFC-Transponder: Zum Pairing mit M2Smart® Gateway i bzw. M2Smart® Gateway o
- Besonderheit: On Metal Tag, Kundenspezifischer Speicherbereich, Nutzung mehrerer abgesetzter NFC-Transponder



TECHNISCHE DATEN

Schnittstellen

Anschlüsse:	RJ45, 3-poliger Schraubanschluss
Kommunikation:	BT-kompatibler Nahbereichsfunk V2.1, WLAN
Betriebsmodus:	Access Point
Pairing:	Der M2Smart® HMI Access Point ist dank einer Vorkonfiguration mit dem entsprechenden M2Smart® Gateway i bzw. M2Smart® Gateway o verknüpft, daher wird das Pairing mittels NFC-Transponder im gleichen Schritt wie das Pairing des M2Smart® Gateway i bzw. M2Smart® Gateway o umgesetzt

Allgemeines

Spannungsversorgung:	Über Ethernet (PoE) oder 3-poligen Stecker
Spannungsversorgung über Ethernet (PoE):	37 - 57 V
Spannungsversorgung über 3-poligen Stecker:	19 - 36 V, 1,7 W
Gehäuse:	Kunststoff
Schutzart:	IP66, IP67
Betriebstemperatur:	-40 °C bis 65 °C
Lagertemperatur:	-40 °C bis 85 °C
Zertifizierung:	CE, UL, ATEX, FCC, IC

Abmessungen, Gewicht

Abmessung:	68 x 75 mm (B x H), Höhe über Montagefläche: 42 mm
Gewicht:	85 g

Weitere Details

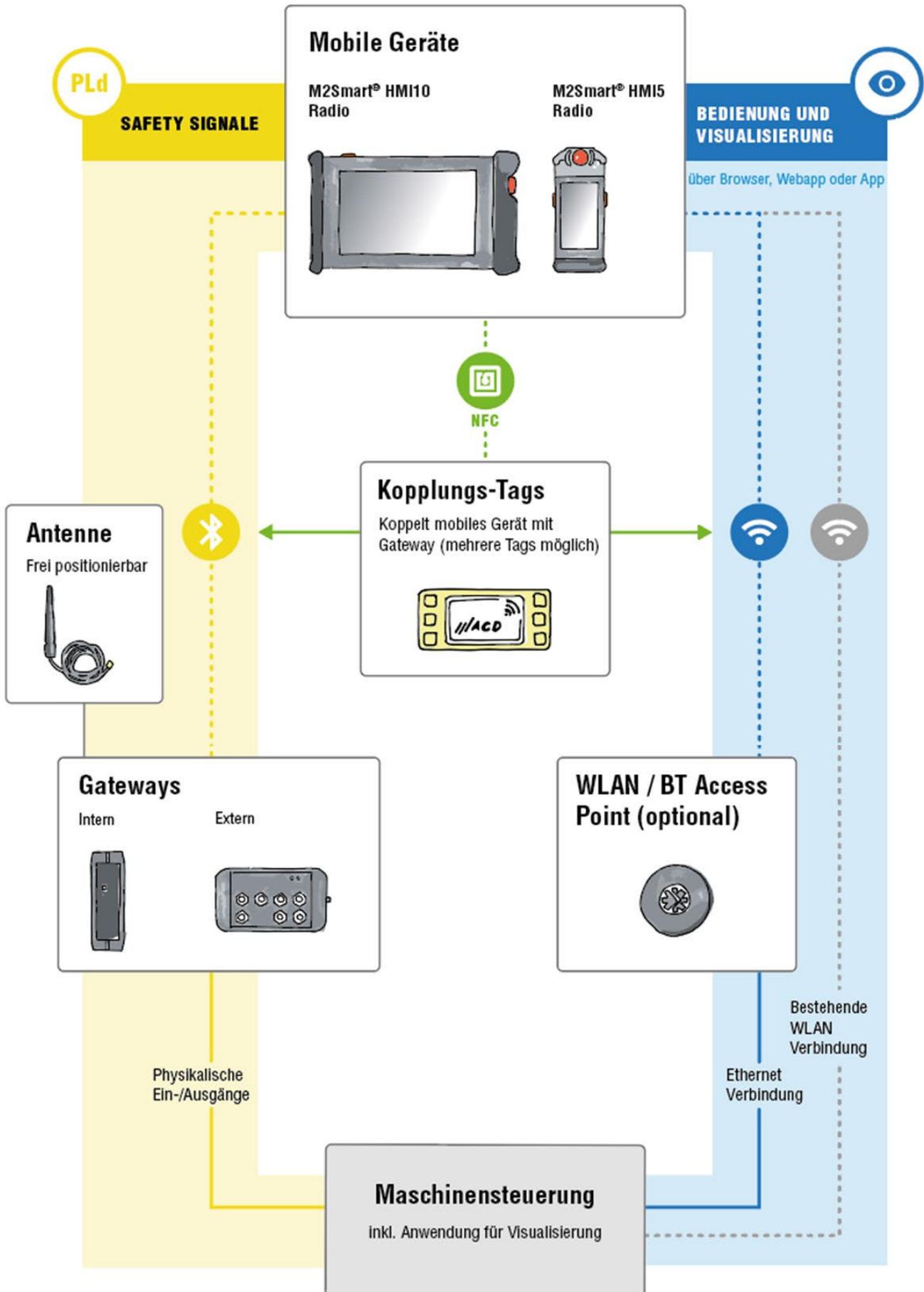
Weitere Details und mehr Informationen finden Sie auf der nachfolgenden Homepage:

<https://www.hms-networks.com/de/p/awb2030-b-anybus-wireless-bolt-ethernet-rj45-poe-black-version?tab=tab-overview>

Artikelnummern

8051-3016-000:	M2Smart® HMI Access Point
8051-3026-000:	M2Smart® Gateway i (IP20) + M2Smart® HMI Access Point
8051-3023-000:	M2Smart® Gateway o (IP65) + M2Smart® HMI Access Point

Funktionsweise Kabelloses HMI System





04

Kabelgebundene HMI Geräte M2Smart® HMI10 Wired

TECHNISCHE DATEN

Display

Typ:	IPS TFT-Farbdisplay
Größe:	10,1" (16:10)
Auflösung:	1280 x 800 Pixel
Helligkeit:	500 cd/m ²
Touchscreen:	Kapazitiv, Blendfreie Hartbeschichtung (3H)
Hintergrundbeleuchtung:	LED-Backlight
Anzeige:	Drei Status LEDs

Sicherheitselemente

Zustimmtaster/ Not-Halt-Taster:	Performancelevel PLe nach ISO 13849 erreichbar
Not-Halt B10d:	250.000
Zustimmtaster B10d:	2.000.000 (24 V AC/DC, 100 mA) 100.000 (Nennlast)

Schnittstellen

Kommunikation:	Visualisierungs- und Bediener-Daten: WLAN nach IEEE802.11a/b/g/n/ac/ d/h/e/i/r/k/w/v (2,4 GHz/5 GHz) inkl. BT-kompatibler Nahbereichsfunk 5.0 Sicherheits-Daten: Kabelgebunden (Not-Halt- und Zustimm- Funktion)
Anschlusskabel:	Länge: 5 m oder 10 m
Außenmantel:	PUR (bei Version mit Zustimmtaster), TPE (bei Version ohne Zustimmtaster)
NFC-Reader (optional):	Reader/Writer mode, Peer to Peer mode, Card emulation
NFC-Protokolle:	ISO14443A/B, ISO15693, MIFARE/DESFire, Sony FelCa
Lautsprecher:	Integrierter Lautsprecher
USB:	USB-C zur Datenübertragung
Kamera (optional):	5 MP Autofokus-Kamera mit Beleuchtung

TECHNISCHE DATEN



Bedienelemente

Not-Halt-Taster:	Not-Halt-Taster, 2-kanalig, 2 Öffner (NC)
Zustimmtaster (optional):	Dreistufiger Zustimmtaster, 2-kanalig, 2 Schliesser (NO), geeignet für Rechts- und Linkshänder
Tasten:	On-/Off-Taste, eine seitliche Taste (frei konfigurierbar)

Stromversorgung

Stromversorgung:	15 - 24 V DC (+/- 15 %), 20 W
Akku (optional):	Schnellwechselakku, Li-Ionen, 22,8 Wh (6.000 mAh/3,8 V), Akkuwechsel im laufenden Betrieb (ca. zehn Sekunden Pufferung)

Abmessungen, Gewicht

Abmessungen:	196 x 333 x 93 mm (L x B x H) mit Zustimmtaster
Gewicht:	Ca. 1650 g mit Zustimmtaster, ohne Kabel
Abmessungen:	196 x 333 x 64 mm (L x B x H) ohne Zustimmtaster
Gewicht:	Ca. 1450 g ohne Zustimmtaster, ohne Kabel

Rechenkern

CPU:	NXP®* i.MX8M Mini, 4x Cortex A53 (4x 1,8 GHz) und 1x Cortex M4 (1x 400 MHz)
Speicher:	16 GB Flash, 4 GB RAM Optional 32 GB Flash erhältlich

Allgemeines

Betriebssystem:	Android™** Industrial+
Gehäuse:	ABS/PC
Schutzart:	IP54
Betriebstemperatur:	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur:	-20 °C bis 60 °C
Ladetemperatur:	5 °C bis 35 °C
Rel. Luftfeuchte:	5 % bis 90 %, nicht kondensierend (M2Zustimm10: 45 % bis 85 %, nicht kondensierend)
Zulässiger Luftdruck:	Bis 2.000 m ü. N. N. (Betrieb, Lagerung, Transport)
Optional:	Verschiedene Module wie z. B. Handräder, Zusatztasten auf Anfrage
Zertifizierung:	CE
Systemkomponenten:	M2Smart® HMI Access Point (optional)

Artikelnummern

8051-3019-000:	M2Smart® HMI10 w / 5 Meter / Zustimmtaster
8051-3082-000:	M2Smart® HMI10 w / 10 Meter / Zustimmtaster

* Eingetragenes Warenzeichen - NXP

** Eingetragenes Warenzeichen - Android™ - Android ist eine Marke von Google LLC
Technische Änderungen vorbehalten

ZUBEHÖR



M2Smart® HMI10 w – Passive Halterung SE

Passive Wandhalterung ohne Lademöglichkeit

- Artikelnummer: 8051-3014-000
- Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Geräteabmessungen: 124 x 270 x 112 mm (L x B x H)
- Gewicht: 500 g
- Besonderheit: Aufrüstung zur aktiven Halterung möglich



Kapazitiver Touchstift

Kapazitiver Touchstift zur einfachen Bedienung des M2Smart® HMI10 Wired

- Artikelnummer: 3330-0216-000
- Länge: Ca. 11 cm
- Durchmesser: Ca. 0,6 cm



M2Smart® Displayschutzfolie 10,1 Zoll / reflexionsarm

Displayschutzfolie mit Antireflexionsbeschichtung

- Artikelnummer: 8051-2811-000
- Material: Extrem robuster Polymerverbund
- Technologie: Anti-Fingerprint
- Oberfläche: > 3H-Oberflächenhärte



M2Smart® Displayschutzfolie 10,1 Zoll

AirGlass Displayschutzfolie

- Artikelnummer: 8051-2812-000
- Technologie: Anti-Fingerprint
- Oberfläche: 9H-Ritzhärte
- Stoßfestigkeit: IK06



TECHNISCHE DATEN

Schnittstellen

Anschlüsse:	RJ45, 3-poliger Schraubanschluss
Kommunikation:	BT-kompatibler Nahbereichsfunk V2.1, WLAN
Betriebsmodus:	Access Point
Pairing:	Verbindungskonfiguration und Pairing über Android™ Einstellungen

Allgemeines

Spannungsversorgung:	Über Ethernet (PoE) oder 3-poligen Stecker
Spannungsversorgung über Ethernet (PoE):	37 - 57 V
Spannungsversorgung über 3-poligen Stecker:	19 - 36 V, 1,7 W
Gehäuse:	Kunststoff
Schutzart:	IP66, IP67
Betriebstemperatur:	-40 °C bis 65 °C
Lagertemperatur:	-40 °C bis 85 °C
Zertifizierung:	CE, UL, ATEX, FCC, IC

Abmessungen, Gewicht

Abmessung:	68 x 75 mm (B x H), Höhe über Montagefläche: 42 mm
Gewicht:	85 g

Weitere Details

Weitere Details und mehr Informationen finden Sie auf der nachfolgenden Homepage:

<https://www.hms-networks.com/de/p/awb2030-b-anybus-wireless-bolt-ethernet-rj45-poe-black-version?tab=tab-overview>

Artikelnummern

8051-3016-000:	M2Smart® HMI Access Point
-----------------------	---------------------------

Technische Änderungen vorbehalten



06

ACD Softwaretools Mobile HMI Geräte

ÜBERBLICK

- ACD HMIConfig
- ACD HMIService
- ACD SystemApp
- ACD Network Manager
- ACD KeyConfig
- ACD KioskBrowser
- ACD KioskMode
- ACD WebAppService

	M2Smart® HMI5 Radio	M2Smart® HMI10 Radio	M2Smart® HMI10 Wired
<p>ACD HMIconfig</p> <p>Mit der ACD HMIconfig Applikation können alle Funktionen des M2Smart® HMI5 und M2Smart® HMI10 System verwaltet und kontrolliert werden.</p>	✗	✗	
<p>ACD HMIService</p> <p>Der ACD HMIService ist die Schnittstelle zwischen der Frontend-Anwendung ACD HMIconfig und dem M2Smart® HMI System.</p> <p>Der ACD HMIService bietet eine API-Schnittstelle, mit der die Funktionen des ACD HMIService in eigene Applikationen integriert werden können.</p>	✗	✗	
<p>ACD SystemApp</p> <p>ACD SystemApp ist ein Programm zur Anzeige von Systeminformationen.</p>	✗	✗	✗
<p>ACD Network Manager</p> <p>Mit dem ACD Network Manager werden Informationen von WLAN und Ethernet übersichtlich dargestellt und diesbezügliche Konfigurationen können einfach vorgenommen werden.</p>	✗	✗	✗
<p>ACD KeyConfig</p> <p>Mit der ACD KeyConfig ist eine einfache und übersichtliche Konfiguration aller Tasten möglich. Weiterhin kann das Softkeyboard, dank Schnellzugriff per Icon, einfach aktiviert und deaktiviert werden.</p>	optional	optional	optional
<p>ACD KioskBrowser</p> <p>Der ACD KioskBrowser ist ein einfacher, restriktiver Webbrowser, der den Nutzerzugriff einschränkt. Zum Beispiel ist hier der Zugriff auf die Adressleiste gesperrt.</p>	optional	optional	optional
<p>ACD KioskMode</p> <p>Mit dem ACD KioskMode kann sichergestellt werden, dass Endanwender nur auf bestimmte Applikationen zugreifen können.</p>	optional	optional	optional
<p>ACD WebAppService</p> <p>Service zur Kommunikation zwischen kundenspezifischer Web-Applikation und mobilem HMI Gerät.</p>	optional	optional	optional

* Eingetragenes Warenzeichen - Android™ - Android ist eine Marke von Google LLC
Technische Änderungen vorbehalten

WIR FREUEN UNS AUF IHRE ANFRAGE!

Wir bieten alle Produkte im Vorfeld auch zum Test an. Vereinbaren Sie einfach einen Termin mit unserem Vertrieb!

T+49 7392 708-499
vertrieb@acd-elektronik.de
www.acd-gruppe.de

ACD Elektronik GmbH
Engelberg 2
88480 Achstetten