

# HUMAN MACHINE INTERFACES



## INHALT

Philosophie	3
Multitouch-Bedienpanels	4 – 8
HMIs im Zwei- und Mehr-CPU-Verbund	9
Singletouch-Bedienpanels	10
Control Panels	11
Mobile Panels	12 – 13
Visualisierungssoftware	14 – 15
HMIs nach Größen sortiert	16 – 23
Übersichtsmatrix	24 – 27



Für die Mensch-Maschine-Schnittstelle gilt: Sie soll modern, übersichtlich und vor allem benutzerfreundlich sein.

## HMI-PHILOSOPHIE

Je nach Umfang und Komplexität Ihrer Anwendung können Sie zwischen Bedien-, Control und Mobile Panels wählen – natürlich in unterschiedlichen Displaygrößen.

Mit Blick auf vernetzte, intelligente Fabriken setzen wir auf flexible Zwei- und Mehr-CPU-Lösungen, also eine Trennung zwischen Visualisierung, Ablauf- und Bewegungssteuerung. Unsere Bedienpanels mit Single- oder Multitouchscreen bilden mit dem kompakten S-DIAS Steuerungs- und I/O-System eine effiziente, leistungsstarke Lösung für adaptive Produktionsmaschinen und -anlagen 4.0.



Die all-in-one Control Panels mit integrierter Steuerung und Single-Touchscreen sind eine wirtschaftliche Alternative für Anwendungen mittlerer Komplexität.

Viel Freiheit beim Bedienen direkt vor Ort bieten Ihnen unsere Mobile Panels – mit Kabel oder wireless.

Alle SIGMATEK HMIs werden in Österreich produziert. Bevor unsere Panels ausgeliefert werden, prüfen wir sie auf Herz und Nieren und stellen so höchste Qualität sicher.

# GET IN MULTI-TOUCH

BEDIENKOMFORT TRIFFT ZEITGEIST

Multitouch-Bedienpanels verleihen Maschinen und Anlagen ein modernes Gesicht und ermöglichen smarte Bedienkonzepte, die für ein positives Bedienerlebnis sorgen.

Bei den Multitouch-HMIs von SIGMATEK ist die Projective Capacitive Touch-Technologie (PCT) im Einsatz, bei der die Sensorik geschützt auf der Rückseite der robusten, durchgehenden Glasfront angebracht ist (Schutzart IP65).

Ein intuitives Bedienen mit Mehr-Finger-Eingaben wird durch die projizierte kapazitive Touch-Technologie ermöglicht, die zudem für mehr Sicherheit in der Handhabung von Maschinen und Anlagen sorgt, beispielsweise durch zwingend erforderliches, gleichzeitiges Betätigen von zwei Schaltflächen. Eingaben sind sogar mit dünnen Handschuhen möglich.

## Widescreen: alles im Blick

Für anspruchsvolle und moderne Visualisierungen sind die HMIs der ModularWide-Serie die richtige Wahl. Das Breitbildformat sorgt für viel Übersichtlichkeit und Freiraum bei der Anordnung von Bedienelementen und Inhalten. Eine Vielzahl an Informationen lässt sich auf den Displays strukturieren und in hoher Auflösung darstellen. Die schlanken HMIs sind in fünf Displaygrößen erhältlich von 10,1 Zoll bis 21,5 Zoll. Egal ob im Hoch- oder Querformat ausgerichtet – die Widescreen-Panels sind für jede Situation gerüstet.

## Höchste Flexibilität

Der modulare Aufbau der Serie ermöglicht ein exaktes Anpassen von Leistung und Displaygröße an Ihre individuellen Wünsche. Die ModularWide-HMIs können wahlweise mit einer aufsteckbaren CPU-Einheit (ETT) oder HMI-Link-Einheit (TAE) ausgestattet werden. Die CPU-Einheiten sind mit EDGE2-Technology-Prozessor oder für höhere Anforderungen mit x86-Prozessor verfügbar. Mit der HMI-Link-Einheit lässt sich das Panel bis 100 m vom Schaltschrank-PC entfernt einsetzen.

<b>10,1 Zoll</b>	1280 x 800 px
<b>12,1 Zoll</b>	1280 x 800 px
<b>15,6 Zoll</b>	1366 x 768 px
<b>18,5 Zoll</b>	1366 x 768 px
<b>21,5 Zoll</b>	1920 x 1080 px

Die ModularWide Panels sind in fünf Displaydiagonalen von 10,1 bis 21,5 Zoll erhältlich.



## MODERN

projiziert kapazitive Multitouches (PCT-Technologie), Widescreen

## FLEXIBEL

mit aufsteckbarer CPU- oder HMI-Link-Einheit

## OFFEN

einfache Systemeinbindung dank zahlreichen Schnittstellen, OPC-UA-Konnektivität



Flexibilität: Ob EDGE2-Technology-, x86-Prozessor oder HMI-Link-Einheit – die HMIs lassen sich im eingebauten Zustand einfach umrüsten.



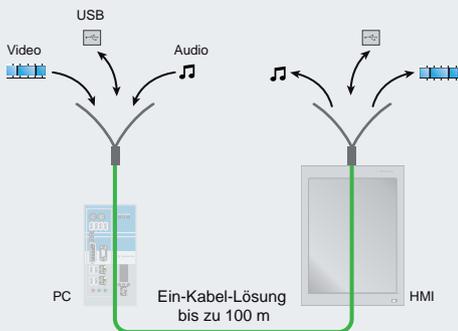
Die Widescreen-Panels machen im Hoch- und Querformat eine gute Figur.



## OPC UA



Alle SIGMATEK-Bedienpanels mit Prozessor unterstützen die OPC-UA-Kommunikation. Die OPC-UA-Server- sowie Client-Funktionalität kann zur Anbindung an übergeordnete Systeme oder für den Datenaustausch mit Steuerungen anderer Hersteller genutzt werden.



## HMI-LINK: ABGESETZTE LÖSUNGEN BIS ZU 100 M

Ein Kabel, mehr Power und große Distanzen – das sind die Vorteile der HMI-Link-Technologie, die für abgesetzte Lösungen entwickelt wurde. Mit einem Standard Cat5e- oder Cat6-Kabel lassen sich Video-(Full HD), Audio- und USB-Signale bis zu 100 Meter verlustfrei zwischen Bedienpanel und den Industrie-PCs der Serie 400 übertragen.

HMI-Link basiert auf einer reinen Hardwarelösung und ist Betriebssystem-unabhängig. Die HMI-Link-Panels verfügen über keinen eigenen Hauptprozessor und sind daher mechanisch robuster und kostengünstiger. Eine eventuelle Erhöhung der Rechenleistung erfolgt in der Steuerungseinheit im Schaltschrank.



## HOT FACTS

### MODERN

projiziert kapazitive Multitouches (PCT-Technologie)

### OFFEN

mit Standard-Schnittstellen wie Ethernet, CAN oder USB und OPC-UA-Konnektivität

### LEISTUNGSSTARK

mit EDGE2-Technology-Dual-Core-Prozessoren



# MULTITOUCH IM 4:3-FORMAT

MODERN UND MIT MEHRWERT

Mit den leistungsstarken ETT-HMIs im 4:3-Format lassen sich anspruchsvolle Visualisierungsaufgaben effizient und komfortabel realisieren.

Die ETT-Multitouch-Panels im klassischen 4:3-Format ermöglichen eine intuitive Gesten- und Mehrfinger-Bedienung.

Ausgestattet mit einem ARM-basierenden EDGE2-Technology-Dual-Core-Prozessor liefern die ETT-Panels eine hohe Leistung bei niedrigem Stromverbrauch und kommen ohne Lüfter aus. Ein 512 MB DDR RAM interner Programm- und Datenspeicher sowie 512 MB microSD-Speicher für Rezept- und Alarmverwaltung sowie Daten-Logging sind im Standard ebenso enthalten wie ein 3D-Grafikbeschleuniger.

So machen die Multitouch-HMIs selbst bei grafisch komplexen Bedienoberflächen eine brillante Figur. Mehr-Finger-Eingaben sind auch mit dünnen Handschuhen möglich.

## „ Schlank gebaut

Aktuell gibt es fünf ETT-Displaygrößen im 4:3-Format – von 8,4 bis 19 Zoll. Schlank gebaut mit einer Einbautiefe von lediglich 48 mm können die Panels direkt in die Maschine, ein Bedienpult oder im Schaltschrank integriert werden.

ETT 0833	<b>8,4 Zoll</b>	800 x 600 px
ETT 1033	<b>10,4 Zoll</b>	1024 x 768 px
ETT 1233	<b>12,1 Zoll</b>	1024 x 768 px
ETT 1533	<b>15 Zoll</b>	1024 x 768 px
ETT 1933	<b>19 Zoll</b>	1280 x 1024 px

Die ETT-Panels mit optionaler Logo-Hinterleuchtung verleihen Ihren Maschinen ein modernes Gesicht.

Die ETT-Multitouch-Panels warten mit industrietauglicher PCT-Technologie und hoher Farbbrillanz auf. Sie sind die richtige Wahl für anspruchsvolle, moderne Visualisierungskonzepte.



Bei den ETT-Panels sind die Schnittstellen nach unten ausgeführt. Die Safety Input Box SIB 061 mit 6 digitalen Safety-Eingängen zum dezentralen Einlesen von bis zu 3 Befehls- und Meldegeräten (2-kanalig) lässt sich einfach auf der Rückseite der ETTs montieren.

### 🔌 ETTs finden einfach Anschluss

Die Schnittstellen sind so gewählt, dass die HMIs in jede Maschinen- und Anlagenauslegung passen: 2x Ethernet, 2x USB 2.0, 1x USB-OTG (On-the-Go) und 1x CAN-Bus. Zusätzlich sind je 8 digitale Ein- und Ausgänge on board, die für Befehls- und Meldegeräte wie beispielsweise Signalsäulen und Betriebsartenschalter genutzt werden können.

### 🔌 Software spricht Multitouch

Die ETT-Panels werden mit Linux-basierendem Echtzeit-Betriebssystem und der objektorientierten Entwicklungsumgebung LASAL geliefert, die für die Erstellung von intuitiven Multitouch-Applikationen perfekt gerüstet ist.

## LOGO-HINTERLEUCHTUNG MIT MEHRWERT



Die ETT-Multitouch-Panels im 4:3-Format präsentieren sich modern schlicht in rahmenlosem Design. Optional ist es möglich, Ihr Firmenlogo zu lasern und dieses einfarbig zu hinterleuchten. So lässt sich das Panel perfekt ins Corporate Design der Maschine oder Anlage einbinden. Die Logo-Hinterleuchtung kann über die Applikation in einer beliebigen Farbe (RGB) angesteuert werden.

Es ist anwendungsspezifisch möglich, das Logo im Fehlerfall blinken oder in einer anderen Farbe leuchten zu lassen – ein pfiffiges Differenzierungsmerkmal mit Mehrwert.

Die optionale Logo-Hinterleuchtung kann softwaremäßig in einer beliebigen Farbe eingestellt werden.

# ZWEI- UND MEHR-CPU-LÖSUNGEN

## FIT FÜR DIE HERAUSFORDERUNGEN VON INDUSTRIE 4.0

Smart Factories und Industrie 4.0 im Visier setzen wir – speziell bei komplexen Anwendungen – auf modulare, dezentrale Steuerungslösungen, die Ihre Maschinen zukunftssicher machen.

Bei einer Ein-CPU-Lösung besteht die Gefahr, dass diese im Laufe ihres Lebenszyklus an ihre Performancegrenze stößt. Durch eine saubere Trennung von Ablaufsteuerung und Visualisierung haben Sie alle Fäden in der Hand.

### Modular in die Zukunft

Bei modularen, dezentralen Automatisierungslösungen lässt sich die Rechenleistung nach Bedarf skalieren. Das System kann flexibel erweitert und an neue Anforderungen angepasst werden. Bei den Standard-SIGMATEK-Lösungen sind wirtschaftliche ARM-basierende Prozessoren im Einsatz. So kann die Mehr-CPU-Lösung preislich mit einem Ein-CPU-System mithalten und ist diesem in der Flexibilität überlegen.

### Software als Erfolgsfaktor

LASAL, unser objektorientiertes Engineering Tool, verbindet modernste Programmiertechnologien mit hoher Effizienz und unterstützt das OPC-UA-Kommunikationsprotokoll. Somit ist ein

hersteller- und plattformunabhängiger Datenaustausch sichergestellt. Die Objektorientierung vereinfacht die Modularisierung und Wiederverwendbarkeit der Software und sorgt für maximale Übersichtlichkeit. All dies minimiert den Aufwand für die Software-Erstellung und -Wartung.

### Datenfluss neu gedacht

Wenn eine Vielzahl verteilter Maschinen- und Anlagenteile miteinander interagieren, gilt es, den Datenfluss unter den vernetzten Steuerungszentralen perfekt zu managen. In LASAL ist hierfür der „Machine Manager“ zuständig. Er sorgt für eine übersichtliche Darstellung der einzelnen Software-Projekte und regelt die Kommunikation der verteilten Intelligenzen: Wer darf mit wem welche Daten austauschen. Auch der Datenaustausch mit externen Anlagenteilen und die Anbindung an übergeordnete Systeme wird mit Hilfe des Machine Managers übersichtlich realisiert.

## HOT FACTS

### FLEXIBEL

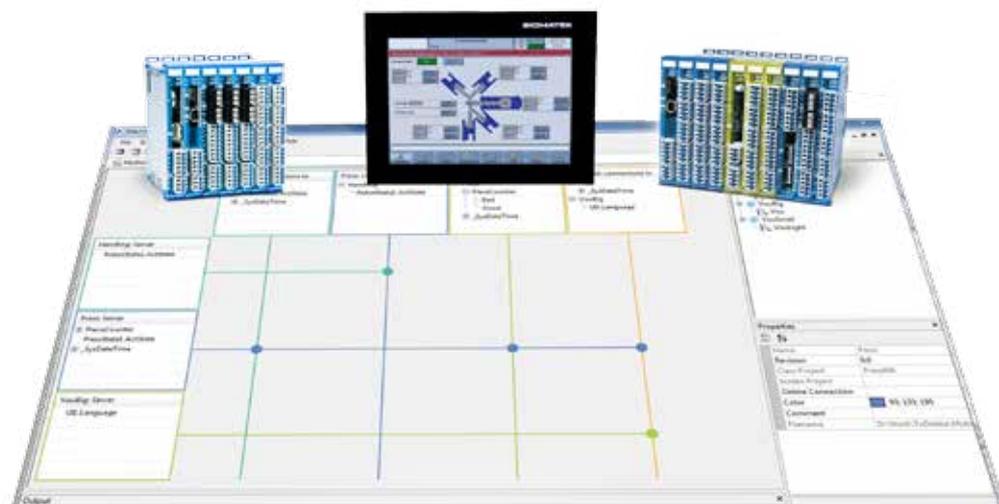
Rechenleistung lässt sich applikationsspezifisch skalieren und erweitern

### OFFEN

Hersteller- und plattformunabhängiger Datenaustausch über OPC UA

### MODULAR ABER VOLLINTEGRIERT

eine Softwaresuite für alle Automatisierungsaufgaben



# UNSERE KLASSIKER

## BEDIENPANELS MIT RESISTIVEN TOUCHSCREENS

Bei der Entwicklung unserer resistiven Bedienpanels wurde großes Augenmerk auf eine kompakte Bauweise und Usability gelegt.

Vom 3,5 Zoll Kleinformat bis zu 19 Zoll im Hochformat reicht das Größenspektrum unserer Singletouch-Bedienpanels, die standardmäßig mit hochauflösenden, resistiven TFT-Farbtouchscreens ausgestattet sind. Schnittstellen wie Ethernet, CAN, USB, HMI-Link, Displayport und RS232 sorgen dafür, dass die Bediengeräte den richtigen Anschluss finden.

### Komfortable Extras

Für umfangreichere Visualisierungsaufgaben stehen Bedienpanels mit Widescreen und EDGE2-Technology Prozessoren bereit, die dem Anwender extra Bedienkomfort bieten. Natürlich sind sämtliche Panels lüfterlos und somit weitestgehend verschleißfrei.

Auch für spezielle Umgebungsbedingungen und branchenspezifische Anforderungen (Lebensmittel- und Pharmaindustrie) gibt es die richtigen HMIs. Kundenspezifische Panel-Ausführungen sind möglich – von speziellen Frontfolien bis zur individuellen HMI-Lösung.



## HOT FACTS

### VIELFALT

bei Größen und Schnittstellen

### KOMFORTABEL

einfache Screen-Gestaltung mit dem all-in-one Engineering Tool LASAL

### ADAPTIERBAR

das passende Bedienpanel für jede Anforderung – auch kundenspezifische Ausführungen möglich

# CONTROL PANELS

## STEUERUNGS-CPU IST ON BOARD

Die ETV Control Panels sind kompakte Alleskönner. Sie sparen Platz im Schaltschrank, da die Steuerung in das HMI integriert ist, und lassen sich komfortabel programmieren.

Steuern, Visualisieren und Bedienen in einem schlanken Gerät – die all-in-one Control Panels mit integrierter CPU und resistivem Farb-Touchscreen sind eine effiziente und wirtschaftliche Lösung für Anwendungen mit mittlerer Komplexität. Eine flexible Erweiterung der Anwendung ist mit den all-in-one Panels der ETV-Serie als zentrale Steuerungseinheit nur eingeschränkt möglich.

Bei unseren lüfterlosen ETV Control Panels sind verlustarme EDGE-Technologie Prozessoren (800 MHz) im Einsatz und bereits je 8 I/Os on board. Die all-in-one Panels gibt es mit 5,7 - 8,4 und 12,1 Zoll Touchscreen-Diagonale.

Durch das integrierte Echtzeit-Ethernet VARAN-Interface wird eine sehr schnelle Datenübertragung sichergestellt. Unsere Control Panels verfügen über zahlreiche Standard-Schnittstellen wie Ethernet, CAN-Bus und USB, die nach unten ausgeführt sind, und so eine komfortable Einbindung in die Maschinenarchitektur ermöglichen.

### ☞ Durchgängiges Engineering

Für die Programmierung und Konfiguration steht mit LASAL ein durchgängiges Engineering Tool bereit, das die Entwicklung der Anwendung vereinfacht.

## ☞ HOT FACTS

### WIRTSCHAFTLICH

Steuerung und Visualisierung in einem Gerät vereint

### EFFIZIENT

viele Schnittstellen, je 8 I/Os integriert, wartungsfrei

### EINFACH

ein Engineering Tool für Steuerung und Visualisierung



# HOT FACTS

## BEDIENFREIHEIT

mit Kabel oder kabellos (WLAN)

## ERMÜDUNGSFREIES ARBEITEN

ergonomisches Design und geringes Gewicht (950 g - 1.350 g)

## ZUVERLÄSSIGES BEDIENEN

Sicherheitselemente integriert



# MOBILE PANELS

FREIHEIT DIREKT AM ORT DES GESCHEHENS



Wenn beim Bedienen und Beobachten Mobilität gefragt ist, sind unsere Handbediengeräte die richtige Wahl.

Mit 8,4 - 10,1 - oder 10,4 Zoll Farb-Touchdisplays ausgestattet, ermöglichen die mobilen Panels Eingriffsmöglichkeiten direkt vor Ort. Die kompakten HMIs mit robustem Schalenkonzept gibt es in verschiedenen Ausführungen:

■ **HBG-Panels:** für klassisches Bedienen und Beobachten mit integriertem HMI-Link (verlustfreie Datenübertragung bis zu 100 m Entfernung).

■ **HGT-Panels:** sind mit EDGE2-Technologie-Prozessor und Schnittstellen wie VARAN, Ethernet und USB ausgestattet.

Beide Panelreihen verfügen über einen 3-stufigen Zustimmaster, Not-Halt-Taster und Schlüsselschalter, sodass dem siche-

ren Bedienen von Robotern, Maschinen oder Anlagen nichts im Wege steht.

## 🔗 **Innovativ: mit WLAN & Safety**

Das kabellose WLAN-Panel HGW 1033 mit 10,1 Zoll Multitouchscreen bringt ein neues Maß an Bedienfreiheit. Es ist mit einem EDGE2-Technologie-Prozessor ausgestattet und wiegt trotz integriertem Akku-Pack nur 1.350 g. Die wireless HGW-Familie bietet vielfältige Varianten: Mit oder ohne Safety-Funktionen, mit oder ohne Drehgebern an der Front, im Hoch- oder Querformat.

Leicht und mit einem ergonomisch design-ten Griff liegen all unsere mobilen HMIs gut in der Hand.

◀ Das kabellose WLAN-Bedienpanel HGW 1033 mit Multitouchscreen definiert Bedienfreiheit neu.

# VISUALISIERUNGSTOOLS LASAL SCREEN & LASAL VISUDesigner

INTEGRIERT, MODERN UND BEDIENERFREUNDLICH



### KOMFORTABEL

umfangreiche Grafikbibliothek

### EFFIZIENT

direkter Zugriff auf Variablen,  
Visualisierung unter Windows, Alarm-,  
Ereignis- und Rezeptverwaltung

### BELIEBIG VIELE SPRACHEN

in einem Projekt, Eingabe der  
Textinformation in ASCII und Unicode



## STARKE VISUALISIERUNG

Die HMI-Tools SCREEN und der neue webbasierte VISUDesigner sind Teil der objektorientierten Engineering-Umgebung LASAL. Moderne und umfangreiche Visualisierungen lassen sich ohne Programmierkenntnisse im grafischen Editor erstellen.

Der LASAL VISUDesigner basiert auf aktuellen Web-Technologien: HTML5, CSS3 und JavaScript. Für Sie hat das den Vorteil, dass die Visualisierung weitgehend hardware-unabhängig und auf den unterschiedlichsten HMIs lauffähig ist. Logik und Optik sind voneinander getrennt.

Vorgefertigte Design-Templates und vielfältige Bedien-, Grafik- und Gestaltungselemente ermöglichen Ihnen in SCREEN und im VISUDesigner ein komfortables Konfigurieren Ihrer Visualisierung im Corporate Design. Im LASAL VISUDesigner können skalierbare Vektorgrafiken (.svg) eingesetzt werden.

Features wie Alarm- und Ereignisverwaltung, Trenddarstellung, Text- und Rezeptverwaltung sowie Sprach- und Einheitenumschaltung sind natürlich in beiden HMI-Tools integriert.

◀ Mit dem webbasierten LASAL VISUDesigner lassen sich hardware-unabhängige, performancestarke Visualisierungen einfach konfigurieren. HTML5-Spezialisten verfügen über ein Maximum an Freiheit in puncto Individualisierung.

# HMI-PARADE

VON 3,5 BIS 23,8 ZOLL



Das TT 1533 ist ein 15 Zoll Multitouch-Bediengerät für die Tragarm-Montage.

Ein optional hinterleuchtbares Logo verleiht den Multitouch-ETTs im 4:3-Format den besonderen Touch. So können Sie Ihr Corporate Design perfekt inszenieren.



Einen 23,8 Zoll Multitouchscreen im Hochformat bietet das Bedienpanel TAE 2343 mit HMI-Link-Technologie.

Für einfache Anwendungen stehen all-in-one Control Panels der ETV-Serie zur Verfügung. Kleine Panels zum Bedienen und Beobachten gibt es bereits ab 3,5 Zoll.



### 3,5 BIS 5,7 ZOLL

PRODUKTNAME	ETT 312   Bedienpanel	ETT 352   Bedienpanel	ETT 353   Bedienpanel
TOUCH	resistiv	resistiv	resistiv
PROZESSOR	–	–	–
SCHNITTSTELLEN	1x CAN	1x CAN	1x CAN
AUFLÖSUNG	320 x 240 Pixel	320 x 240 Pixel	320 x 240 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP65	IP30	IP54
FRONT MATERIAL	3 mm Aluminium, eloxiert	Kunststoff	Kunststoff
E/As	–	–	–
SPECIALS	–	–	–
ABMESSUNGEN (BxHxT)	104 x 100 x 38 mm	93 x 93 x 12 mm	110 x 157 x 59 mm
ARTIKELNUMMER	01-230-312	01-230-352-1	01-230-353



PRODUKTNAME	ETT 412   Bedienpanel	ETV 0552   Control Panel	ETV 0555 / ETV 0551   Control Panel
TOUCH	kapazitiv (Singletouch)	resistiv	resistiv
PROZESSOR	–	EDGE-Technology (1x 800 MHz)	EDGE-Technology (1x 800 MHz)
SCHNITTSTELLEN	1x CAN	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x CAN, 1x USB 2.0, 1x USB 1.1	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB 1.1
AUFLÖSUNG	480 x 272 Pixel	640 x 480 Pixel	640 x 480 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP65	IP65	IP54
FRONT MATERIAL	3 mm Aluminium, eloxiert	3,5 mm Aluminium, eloxiert	3,5 mm Aluminium, eloxiert
E/As	–	8/8	8/8
SPECIALS	Widescreen	–	–
ABMESSUNGEN (BxHxT)	132 x 94 x 35,5 mm	180 x 135 x 40 mm	180 x 135 x 40 mm
ARTIKELNUMMER	01-230-412	12-230-0552	12-230-0555 silber / 12-230-0551 blau



## 7 ZOLL

PRODUKTNAME	ETT 731   Bedienpanel	ETT 732   Bedienpanel	ETT 771   Bedienpanel
TOUCH	resistiv	kapazitiv (Multitouch PCT)	resistiv
PROZESSOR	EDGE2-Technology (1x 800 MHz)	EDGE2-Technology (1x 800 MHz)	EDGE2-Technology (1x 800 MHz)
SCHNITTSTELLEN	1x Ethernet, 2x CAN, 2x USB 2.0, 1x RS232	1x Ethernet, 2x CAN, 1x USB 2.0, 1x RS232	1x Ethernet, 1x CAN, 1x USB-OTG, 1x RS232, 1x RS485/Modbus RTU
AUFLÖSUNG	800 x 480 Pixel	800 x 480 Pixel	800 x 480 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP54	IP54	IP54
FRONT MATERIAL	3 mm Aluminium, schwarz eloxiert	4 mm Aluminium, 1 mm gehärtetes Frontglas mit schwarzem Rahmen	3 mm Kunststoff
E/As	-	-	-
SPECIALS	Widescreen	Widescreen	Widescreen, USB-OTG für Servicezwecke
ABMESSUNGEN (BxHxT)	180 x 135 x 41 mm	184 x 139 x 42 mm	180 x 135 x 50 mm
ARTIKELNUMMER	01-230-731	01-230-732	01-230-771



PRODUKTNAME	ETT 775   Bedienpanel
TOUCH	resistiv
PROZESSOR	EDGE2-Technology (1x 800 MHz)
SCHNITTSTELLEN	1x Ethernet, 1x CAN, 1x USB 2.0, 1x USB 1.1, 1x RS232, 1x RS485/Modbus RTU, 1x TTY
AUFLÖSUNG	800 x 480 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP54
FRONT MATERIAL	3 mm Aluminium
E/As	-
SPECIALS	Widescreen
ABMESSUNGEN (BxHxT)	180 x 135 x 50 mm
ARTIKELNUMMER	01-230-775

## 8,4 ZOLL



PRODUKTNAME	ETT 0833   Bedienpanel	ETV 0851   Control Panel	ETV 0851-I   Control Panel
TOUCH	kapazitiv (Multitouch PCT)	resistiv	resistiv
PROZESSOR	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	EDGE-Technology (1x 800 MHz)	EDGE-Technology (1x 800 MHz)
SCHNITTSTELLEN	2x Ethernet, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB-OTG	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB 1.1	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x CAN, 1x USB 2.0, 1x USB 1.1
AUFLÖSUNG	800 x 600 Pixel	800 x 600 Pixel	800 x 600 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP65	IP54	IP65
FRONT MATERIAL	4 mm Glas mit schwarzem Rahmen	3,5 mm Aluminium, eloxiert	3,5 mm Aluminium, eloxiert
E/As	8/8	8/8	8/8
SPECIALS	optional Logo-Hinterleuchtung	–	–
ABMESSUNGEN (BxHxT)	230 x 200 x 46 mm	240 x 200 x 41 mm	240 x 200 x 41 mm
ARTIKELNUMMER	01-230-0833	12-230-0851	12-230-0851-I



PRODUKTNAME	ETV 0855   Control Panel	HGT 835   Mobiles Control Panel	HBG 0811   Mobiles Bedienpanel
TOUCH	resistiv	resistiv	resistiv
PROZESSOR	EDGE-Technology (1x 800 MHz)	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	–
SCHNITTSTELLEN	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB 1.1	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x USB 2.0	1x USB 2.0, 1x HMI-Link
AUFLÖSUNG	800 x 600 Pixel	800 x 600 Pixel	800 x 600 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP54	IP54	IP54
FRONT MATERIAL	3,5 mm Aluminium, eloxiert	PC/ASA	PC/ASA
E/As	8/8	–	–
SPECIALS	–	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter
ABMESSUNGEN (BxHxT)	240 x 200 x 41 mm	217 x 188 x 72 mm	217 x 188 x 72 mm
ARTIKELNUMMER	12-230-0855	01-245-835	12-245-0811



NEW

## 10,1 ZOLL

PRODUKTNAME	HGT 1051   Mobiles Bedienpanel	HGW 1033   Mobiles WLAN Bedienpanel	ETT 1044   ModularWide Bedienpanel <b>x86</b>
TOUCH	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)
PROZESSOR	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	Intel Celeron J4005 (2x 2,0 GHz)
SCHNITTSTELLEN	2x Ethernet, 1x USB 2.0	1x USB 2.0 Type C DRP, 1x USB 2.0	2x Ethernet, 4x USB 2.0, 1x Displayport
AUFLÖSUNG	800 x 1280 Pixel	800 x 1280 Pixel	1280 x 800 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP54	IP54	IP65
FRONT MATERIAL	PC/ASA	PC/ASA	Glas/Aluminium, schwarz eloxiert
E/As	-	-	-
SPECIALS	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	Widescreen
ABMESSUNGEN (BxHxT)	226 x 264 x 76 mm	226 x 266 x 76 mm	271 x 180 x 82 mm
ARTIKELNUMMER / VARIANTEN	01-245-1051	01-246-1033 ohne Safety / Hochformat 01-246-1033-01 ohne Safety / Querformat 01-246-1033-3 mit Safety 01-246-1033-32 mit Safety / Drehgeber	<b>x86</b> ETT 1044   01-230-1044 <b>EDGE2</b> ETT 1034   01-230-1034 <b>HMI-LINK</b> TAE 1044   12-200-1044 Details siehe S. 26/27



## 10,4 ZOLL

PRODUKTNAME	ETT 1033   Bedienpanel	HGT 1035   Mobiles Control Panel	HBG 1011   Mobiles Bedienpanel
TOUCH	kapazitiv (Multitouch PCT)	resistiv	resistiv
PROZESSOR	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	-
SCHNITTSTELLEN	2x Ethernet, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB-OTG	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x USB 2.0	1x USB 2.0, 1x HMI-Link
AUFLÖSUNG	1024 x 768 Pixel (XGA)	1024 x 768 Pixel	1024 x 768 Pixel
FRONT SCHUTZART	IP65	IP54	IP54
FRONT MATERIAL	4 mm Glas mit schwarzem Rahmen	PC/ASA	PC/ASA
E/As	8/8	-	-
SPECIALS	optional Logo-Hinterleuchtung	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter
ABMESSUNGEN (BxHxT)	279 x 233 x 49 mm	264 x 226 x 73 mm	264 x 226 x 73 mm
ARTIKELNUMMER	01-230-1033	01-245-1035	12-245-1011



NEW



## 12,1 ZOLL

<b>PRODUKTNAME</b>	ETT 1233   Bedienpanel	ETT 1244   ModularWide Bedienpanel <b>x86</b>	ETV 1251   Control Panel
<b>TOUCH</b>	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)	resistiv
<b>PROZESSOR</b>	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	Intel Celeron J4005 (2x 2,0 GHz)	EDGE-Technology (1x 800 MHz)
<b>SCHNITTSTELLEN</b>	2x Ethernet, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB-OTG	2x Ethernet, 4x USB 2.0, 1x Displayport	1x Ethernet, 1x VARAN, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB 1.1
<b>AUFLÖSUNG</b>	1024 x 768 Pixel	1280 x 800 Pixel	800 x 600 Pixel
<b>FRONT SCHUTZART</b>	IP65	IP65	IP54
<b>FRONT MATERIAL</b>	4 mm Glas mit schwarzem Rahmen	Glas/Aluminium, schwarz eloxiert	3,5 mm Aluminium, eloxiert
<b>E/As</b>	8/8	-	8/8
<b>SPECIALS</b>	optional Logo-Hinterleuchtung	Widescreen	-
<b>ABMESSUNGEN (BxHxT)</b>	317 x 266 x 48 mm	306 x 217 x 86 mm	320 x 260 x 48 mm
<b>ARTIKELNUMMER / VARIANTEN</b>	01-230-1233	<b>x86</b> ETT 1244   01-230-1244 <b>EDGE2</b> ETT 1234   01-230-1234 <b>HMI-LINK</b> TAE 1244   12-200-1244 Details siehe S. 26/27	12-230-1251



NEW

## 15 & 15,6 ZOLL

<b>PRODUKTNAME</b>	ETT 1533   Bedienpanel	TT 1533   Tragarm-Montage	ETT 1544   ModularWide Bedienpanel <b>x86</b>
<b>TOUCH</b>	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)
<b>PROZESSOR</b>	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	Intel Celeron J4005 (2x 2,0 GHz)
<b>SCHNITTSTELLEN</b>	2x Ethernet, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB-OTG	2x Ethernet, 1x CAN, 1x USB 2.0	2x Ethernet, 4x USB 2.0, 1x Displayport
<b>AUFLÖSUNG</b>	1024 x 768 Pixel	1024 x 768 Pixel	1366 x 768 Pixel
<b>FRONT SCHUTZART</b>	IP65	IP54	IP65
<b>FRONT MATERIAL</b>	4mm Glas mit schwarzem Rahmen	Glas/Aluminium	Glas/Aluminium, schwarz eloxiert
<b>E/As</b>	8/8	-	-
<b>SPECIALS</b>	optional Logo-Hinterleuchtung	Tragarm-Montage (VESA 75)	Widescreen
<b>ABMESSUNGEN (BxHxT)</b>	376 x 310 x 48 mm	358 x 342 x 48 mm	398 x 248 x 95 mm
<b>ARTIKELNUMMER / VARIANTEN</b>	01-230-1533	01-270-1533	<b>x86</b> ETT 1544   01-230-1544 <b>EDGE2</b> ETT 1534   01-230-1534 <b>HMI-LINK</b> TAE 1544   12-200-1544 Details siehe S. 26/27



NEW



## 18,5 & 19 ZOLL

<b>PRODUKTNAME</b>	TT 1933-S   Bedienpanel	ETT 1844   ModularWide Bedienpanel <b>x86</b>	ETT 1933   Bedienpanel
<b>TOUCH</b>	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)
<b>PROZESSOR</b>	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	Intel Celeron J4005 (2x 2,0 GHz)	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)
<b>SCHNITTSTELLEN</b>	2x Ethernet, 3x USB 2.0	2x Ethernet, 4x USB 2.0, 1x Displayport	2x Ethernet, 1x CAN, 2x USB 2.0, 1x USB-OTG
<b>AUFLÖSUNG</b>	1366 x 768 Pixel	1366 x 768 Pixel	1280 x 1024 Pixel
<b>FRONT SCHUTZART</b>	IP54	IP65	IP65
<b>FRONT MATERIAL</b>	Glas/Aluminium	Glas/Aluminium, schwarz eloxiert	4 mm Glas mit schwarzem Rahmen
<b>E/As</b>	-	-	8/8
<b>SPECIALS</b>	Tragarm-Montage (VESA 75/100)	Widescreen	optional Logo-Hinterleuchtung
<b>ABMESSUNGEN (BxHxT)</b>	472 x 345 x 44 mm	463 x 284 x 88 mm	448 x 384 x 44 mm
<b>ARTIKELNUMMER / VARIANTEN</b>	01-270-1933-S	<b>x86</b> ETT 1844   01-230-1844 <b>EDGE2</b> ETT 1834   01-230-1834 <b>HMI-LINK</b> TAE 1844   12-200-1844 Details siehe S. 26/27	01-230-1933



<b>PRODUKTNAME</b>	ETT 1962   Bedienpanel	TAE 1921 / TAE 1941   Bedienpanel	TAE 1931   Bedienpanel
<b>TOUCH</b>	resistiv	resistiv	resistiv
<b>PROZESSOR</b>	EDGE2-Technology (2x 800 MHz)	-	-
<b>SCHNITTSTELLEN</b>	2x Ethernet, 2x USB 2.0	2x USB 2.0, 1x HMI-Link / HMI-Link G2	3x USB 2.0, 1x Displayport
<b>AUFLÖSUNG</b>	1024 x 1280 Pixel	1024 x 1280 Pixel	1024 x 1280 Pixel
<b>FRONT SCHUTZART</b>	IP54	IP54	IP54
<b>FRONT MATERIAL</b>	PC/ASA	PC/ASA	PC/ASA
<b>E/As</b>	-	-	-
<b>SPECIALS</b>	-	-	-
<b>ABMESSUNGEN (BxHxT)</b>	360 x 462 x 57 mm	360 x 462 x 57 mm	360 x 462 x 57 mm
<b>ARTIKELNUMMER</b>	01-230-1962	12-200-1921 / 12-200-1941	12-200-1931



## 21,5 & 23,8 ZOLL

<b>PRODUKTNAME</b>	<b>ETT 2144</b>   ModularWide Bedienpanel <b>x86</b>	<b>TAE 2343</b>   Bedienpanel
<b>TOUCH</b>	kapazitiv (Multitouch PCT)	kapazitiv (Multitouch PCT)
<b>PROZESSOR</b>	Intel Celeron J4005 (2x 2,0 GHz)	–
<b>SCHNITTSTELLEN</b>	2x Ethernet, 4x USB 2.0, 1x Displayport	1x USB 2.0, 1x HMI-Link G2, 1x RFID-Leser
<b>AUFLÖSUNG</b>	1920 x 1080 Pixel	1080 x 1920 Pixel (Full-HD)
<b>FRONT SCHUTZART</b>	IP65	IP54
<b>FRONT MATERIAL</b>	Glas/Aluminium, schwarz eloxiert	Glas
<b>E/As</b>	–	–
<b>SPECIALS</b>	Widescreen	Tragarm-Montage (VESA 75)
<b>ABMESSUNGEN (BxHxT)</b>	534 x 326 x 88 mm	385 x 665 x 49 mm
<b>ARTIKELNUMMER / VARIANTEN</b>	<b>x86</b> ETT 2144   01-230-2144 <b>EDGE2</b> ETT 2134   01-230-2134 <b>HMI-LINK</b> TAE 2144   12-200-2144 Details siehe S. 26/27	12-200-2343

ARTIKELBEZEICHUNG	EINBAUPANEL	ANBAUPANEL	MOBILE PANEL	DISPLAYGRÖSSE	DISPLAYAUFLÖSUNG (PIXEL)	TOUCH	SCHUTZART FRONT	PROZESSOR	CORES	TAKTFREQUENZ	USB DEVICE	USB HOST FRONTSEITIG	USB HOST RÜCKSEITIG	ETHERNET	VARAN	CAN	HMI-LINK	DISPLAYPORT	S-DVI
-------------------	-------------	------------	--------------	---------------	--------------------------	-------	-----------------	-----------	-------	--------------	------------	----------------------	---------------------	----------	-------	-----	----------	-------------	-------

## BEDIENPANELS kapazitiv

	ETT 412	x		4,3"	480 x 272	kapazitiv	IP65	-	-	-									x
	ETT 732	x		7"	800 x 480	kapazitiv	IP54	EDGE2	1	800 MHz			x	x					2x
	ETT 0833	x		8,4"	800 x 600	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		2x	2x				x	
	ETT 1033	x		10,4"	1024 x 768	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		2x	2x					x
	HGT 1051		x	10,1"	800 x 1280	kapazitiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz			x	x					
	HGW 1033		x	10,1"	800 x 1280	kapazitiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz	DRP		x						
	HGW 1033-01		x	10,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz	DRP		x						
	HGW 1033-3		x	10,1"	800 x 1280	kapazitiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz	DRP		x						
	HGW 1033-32		x	10,1"	800 x 1280	kapazitiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz	DRP		x						
	ETT 1233	x		12,1"	1024 x 768	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		2x	2x					x
	ETT 1533	x		15"	1024 x 768	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		2x	2x					x
	TT 1533		x	15"	1024 x 768	kapazitiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz		2x	2x	2x					x
	TT 1933-S		x	18,5"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz		2x	x	2x					
	ETT 1933	x		19"	1280 x 1024	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		2x	2x					x
	TAE 2343		x	23,8"	1080 x 1920	kapazitiv	IP54	-	-	-		x							x

## BEDIENPANELS resistiv

	ETT 312	x		3,5"	320 x 240	resistiv	IP65	-	-	-									x	
	ETT 352	x		3,5"	320 x 240	resistiv	IP30	-	-	-										x
	ETT 353		x	3,5"	320 x 240	resistiv	IP54	-	-	-										x
	ETT 731	x		7"	800 x 480	resistiv	IP54	EDGE2	1	800 MHz		x	x	x					2x	
	ETT 771	x		7"	800 x 480	resistiv	IP54	EDGE2	1	800 MHz	OTG	x		x					x	
	ETT 775	x		7"	800 x 480	resistiv	IP54	EDGE2	1	800 MHz	x	x		x					x	
	HBG 0811		x	8,4"	800 x 600	resistiv	IP54	-	-	-			x						x	
	HBG 1011		x	10,4"	1024 x 768	resistiv	IP54	-	-	-			x						x	
	ETT 1962	x		19"	1024 x 1280	resistiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz		x	x	2x						
	TAE 1921	x		19"	1024 x 1280	resistiv	IP54	-	-	-		x	x						x	
	TAE 1931	x		19"	1024 x 1280	resistiv	IP54	-	-	-		x	2x						x	
	TAE 1941	x		19"	1024 x 1280	resistiv	IP54	-	-	-		x	x						x	

## CONTROL PANELS resistiv

	ETV 0551	x		5,7"	640 x 480	resistiv	IP54	EDGE	1	800 MHz	x	x	x	x	x	x			
	ETV 0552	x		5,7"	640 x 480	resistiv	IP65	EDGE	1	800 MHz	x		x	x	x	x			
	ETV 0555	x		5,7"	640 x 480	resistiv	IP54	EDGE	1	800 MHz	x	x	x	x	x	x			
	ETV 0851	x		8,4"	800 x 600	resistiv	IP54	EDGE	1	800 MHz	x	x	x	x	x	x			
	ETV 0851-I	x		8,4"	800 x 600	resistiv	IP65	EDGE	1	800 MHz	x		x	x	x	x			
	ETV 0855	x		8,4"	800 x 600	resistiv	IP54	EDGE	1	800 MHz	x	x	x	x	x	x			
	ETV 1251	x		12,1"	800 x 600	resistiv	IP54	EDGE	1	800 MHz	x	x	x	x	x	x			
	HGT 835		x	8,4"	800 x 600	resistiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz	x		x	x	x				
	HGT 1035		x	10,4"	1024 x 768	resistiv	IP54	EDGE2	2	2x800 MHz	x		x	x	x				

RS232	RS485 / MODBUS RTU	INTERNE E/A	RAM (ARBEITSSPEICHER)	FLASH (CF)	FLASH (MICROSD)	FLASH (NAND)	FLASH (NOR)	REMANENTE DATEN	BESONDERHEITEN	ARTIKELNUMMER	SEITE
			-	-	-	-	-	-	Widescreen	01-230-412	17
x			256 MB DDR3	-	-	512 MB	-	256 kB SRAM	Multitouch	01-230-732	18
		x	512 MB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM	optional Logo-Hinterleuchtung	01-230-0833	19
		x	512 MB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM	optional Logo-Hinterleuchtung	01-230-1033	20
			512 MB DDR3	-	1 GB	-	-	128 kB MRAM	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	01-245-1051	20
			2 GB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB MRAM	WLAN, Hochformat	01-246-1033	20
			2 GB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB MRAM	WLAN, Querformat	01-246-1033-01	20
			2 GB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB MRAM	WLAN, Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	01-246-1033-3	20
			2 GB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB MRAM	WLAN, Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter, Drehgeber	01-246-1033-32	20
		x	512 MB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM	optional Logo-Hinterleuchtung	01-230-1233	21
		x	512 MB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM	optional Logo-Hinterleuchtung	01-230-1533	21
			512 MB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB MRAM	Tragarm-Montage	01-270-1533	21
			512 MB DDR3	-	1 GB	-	-	512 kB MRAM	Tragarm-Montage	01-270-1933-S	22
		x	512 MB DDR3	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM	optional Logo-Hinterleuchtung	01-230-1933	22
			-	-	-	-	-	-	Tragarm-Montage, Full HD, RFID-Reader	12-200-2343	23
			8 MB SDRAM	-	-	-	8 MB	-		01-230-312	17
			8 MB SDRAM	-	-	-	1 MB	-		01-230-352-1	17
			8 MB SDRAM	-	-	-	8 MB	-		01-230-353	17
x			256 MB DDR3	-	-	512 MB	-	256 kB SRAM	Widescreen	01-230-731	18
x	x		256 MB DDR3	-	512 MB	-	-	256 kB SRAM	Widescreen, USB-OTG für Servicezwecke	01-230-771	18
x	x		256 MB DDR3	-	512 MB	-	-	256 kB SRAM	Widescreen	01-230-775	18
			-	-	-	-	-	-	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	12-245-0811	19
			-	-	-	-	-	-	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	12-245-1011	20
			512 MB DDR3	-	1 GB	-	-	512 kB SRAM		01-230-1962	22
			-	-	-	-	-	-		12-200-1921	22
			-	-	-	-	-	-		12-200-1931	22
			-	-	-	-	-	-		12-200-1941	22
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-0551	17
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-0552	17
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-0555	17
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-0851	19
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-0851-I	19
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-0855	19
		x	64 MB DDR2	-	512 MB	-	-	512 kB SRAM		12-230-1251	21
			256 MB DDR3	-	1 GB	-	-	128 kB MRAM	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	01-245-835	19
			256 MB DDR3	-	1 GB	-	-	128 kB MRAM	Not-Halt, Zustimmungstaster, Schlüsselschalter	01-245-1035	20

	ARTIKELBEZEICHNUNG	EINBAUPANEL	ANBAUPANEL	MOBILE PANEL	DISPLAYGRÖSSE	DISPLAYAUFLÖSUNG (PIXEL)	TOUCH	SCHUTZART FRONT	PROZESSOR	CORES	TAKTFREQUENZ	USB DEVICE	USB HOST FRONTSEITIG	USB HOST RÜCKSEITIG	ETHERNET	VARAN
<b>EDGE2 WIDESCREEN</b> kapazitiv (Multitouch PCT)																
EDGE2	ETT 1034	x			10,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		x	2x	
EDGE2	ETT 1234	x			12,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		x	2x	
EDGE2	ETT 1534	x			15,6"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		x	2x	
EDGE2	ETT 1834	x			18,5"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		x	2x	
EDGE2	ETT 2134	x			21,5"	1920 x 1080	kapazitiv	IP65	EDGE2	2	2x800 MHz	OTG		x	2x	
<b>x86 WIDESCREEN</b> kapazitiv (Multitouch PCT)																
x86	ETT 1044	x			10,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP65	Intel Celeron	2	2x2,0 GHz			4x	2x	
x86	ETT 1244	x			12,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP65	Intel Celeron	2	2x2,0 GHz			4x	2x	
x86	ETT 1544	x			15,6"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	Intel Celeron	2	2x2,0 GHz			4x	2x	
x86	ETT 1844	x			18,5"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	Intel Celeron	2	2x2,0 GHz			4x	2x	
x86	ETT 2144	x			21,5"	1920 x 1080	kapazitiv	IP65	Intel Celeron	2	2x2,0 GHz			4x	2x	
<b>HMI-LINK WIDESCREEN</b> kapazitiv (Multitouch PCT)																
HMI-LINK	TAE 1044	x			10,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP65	-	-	-			2x		
HMI-LINK	TAE 1244	x			12,1"	1280 x 800	kapazitiv	IP65	-	-	-			2x		
HMI-LINK	TAE 1544	x			15,6"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	-	-	-			2x		
HMI-LINK	TAE 1844	x			18,5"	1366 x 768	kapazitiv	IP65	-	-	-			2x		
HMI-LINK	TAE 2144	x			21,5"	1920 x 1080	kapazitiv	IP65	-	-	-			2x		



## FÜR TRAGARM



Die einzelnen Panel-Varianten der ModularWide-Serie sind ab Q2/2020 auch als Tragarm-Version mit rundum IP65 Schutzart erhältlich.

CAN	HMI-LINK	DISPLAYPORT	INTERNE E/A	RAM (ARBEITSSPEICHER)	FLASH (MICROSD)	REMANENTE DATEN	BESONDERHEITEN	ARTIKELNUMMER	SEITE
				1 GB - 2 GB DDR3	1 GB	512 kB SRAM	Widescreen	01-230-1034	20
				1 GB - 2 GB DDR3	1 GB	512 kB SRAM	Widescreen	01-230-1234	21
				1 GB - 2 GB DDR3	1 GB	512 kB SRAM	Widescreen	01-230-1534	21
				1 GB - 2 GB DDR3	1 GB	512 kB SRAM	Widescreen	01-230-1834	22
				1 GB - 2 GB DDR3	1 GB	512 kB SRAM	Widescreen	01-230-2134	23
		x		2 GB DDR4	32 GB	-	Widescreen	01-230-1044	20
		x		2 GB DDR4	32 GB	-	Widescreen	01-230-1244	21
		x		2 GB DDR4	32 GB	-	Widescreen	01-230-1544	21
		x		2 GB DDR4	32 GB	-	Widescreen	01-230-1844	22
		x		2 GB DDR4	32 GB	-	Widescreen	01-230-2144	23
	x			-	-	-	Widescreen, HMI-Link G2	12-200-1044	20
	x			-	-	-	Widescreen, HMI-Link G2	12-200-1244	21
	x			-	-	-	Widescreen, HMI-Link G2	12-200-1544	21
	x			-	-	-	Widescreen, HMI-Link G2	12-200-1844	22
	x			-	-	-	Widescreen, HMI-Link G2	12-200-2144	23

## INTERNATIONAL



### ÖSTERREICH – FIRMENZENTRALE

SIGMATEK GmbH & Co KG  
5112 Lamprechtshausen  
Sigmatekstraße 1  
Tel. +43 6274 43 21-0  
Fax +43 6274 43 21-18  
www.sigmatek-automation.com  
office@sigmatek.at



### CHINA

SIGMATEK Automation CO., Ltd  
315040 Ningbo · Room 805,  
Building A, No. 555, Jingjia Road  
Tel. +86 574 87 75 30 85  
Fax +86 574 87 75 30 65  
www.sigmatek-automation.cn  
office@sigmatek-automation.cn



### DEUTSCHLAND

SIGMATEK GMBH  
76829 Landau  
Marie-Curie-Straße 9  
Tel. +49 6341 94 21-0  
Fax +49 6341 94 21-21  
www.sigmatek-automation.com  
office@sigmatek.de



### GROSSBRITANNIEN

SIGMATEK Automation UK Limited  
24 Old Queen Street  
London, SW1H 9HP  
Tel. +44 115 922 24 33  
www.sigmatek-automation.co.uk  
office@sigmatek-automation.co.uk



### KOREA

SIGMATEK Automation Korea CO., Ltd  
08500 Seoul · 4th floor, Digital Industrial Bldg 169-28  
Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu  
Tel. +82 2 867 15 66  
Fax +82 70 82 44 44 88  
www.sigmatek-automation.kr  
office@sigmatek-automation.kr



### SCHWEIZ

SIGMATEK Schweiz AG  
8308 Illnau-Effretikon  
Schmittestrasse 9  
Tel. +41 52 354 50 50  
Fax +41 52 354 50 51  
www.sigmatek-automation.ch  
office@sigmatek.ch



### BELGIEN

SigmaControl B.V.  
2992 LC Barendrecht  
Tel. +32 329 770 07  
www.sigmacontrol.eu  
office@sigmacontrol.eu



### FINNLAND

SARLIN Oy Ab  
01610 Vantaa  
Tel. +358 105 50 40 00  
www.sarlin.com  
asiakaspalvelu@sarlin.com



### INDIEN

SIGMA CONTROLS  
411045 Pune  
www.sigmatek-automation.in  
office@sigmatek-automation.in



### ITALIEN

SIGMA MOTION SRL  
36075 Montecchio Maggiore (VI)  
Tel. +39 0444 60 75 75  
www.sigmamotion.it  
info@sigmamotion.it



### JAPAN

SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD. –  
Mechatronics Division  
141-6025 Tokyo  
Tel. +81 3 67 37 25 32  
www.shi-mechatronics.jp  
ryuji.nakajima@shi-g.com



### NIEDERLANDE

SigmaControl B.V.  
2992 LC Barendrecht  
Tel. +31 180 69 57 77  
www.sigmacontrol.eu  
office@sigmacontrol.eu



### PORTUGAL

Plasdan Automation & Add-On Systems  
2430-379 Marinha Grande  
Tel. +351 244 57 21 10  
www.plasdan.pt  
info@plasdan.pt



### SCHWEDEN

SIGBI Automation AB  
254 64 Helsingborg  
Tel. +46 42 654 00  
www.sigmatek.se  
info@sigmatek.se



### USA

SIGMATEK U.S. Automation, Inc.  
44133 North Royalton, Ohio  
10147 Royalton Rd., Suite N.  
Tel. +1 440 582 12 66  
Fax +1 440 582 14 76  
www.sigmatek-automation.us  
office@sigmatek.us



### SÜDAFRIKA

Anytech (PTY) Ltd.  
2169  
Tel. +27 11 708 19 92  
www.anytech.co.za  
info@anytech.co.za



### THAILAND

SCM Allianz Co. Ltd.  
10400 Bangkok  
Tel. +66 2 615 48 88  
www.scma.co.th  
contact@scma.co.th



### TÜRKEI

Dedem Mekatronik  
35477 Menderes – İzmir  
Tel. +90 232 47 21 848  
www.dedemmekatronik.com  
satis@dedemmekatronik.com