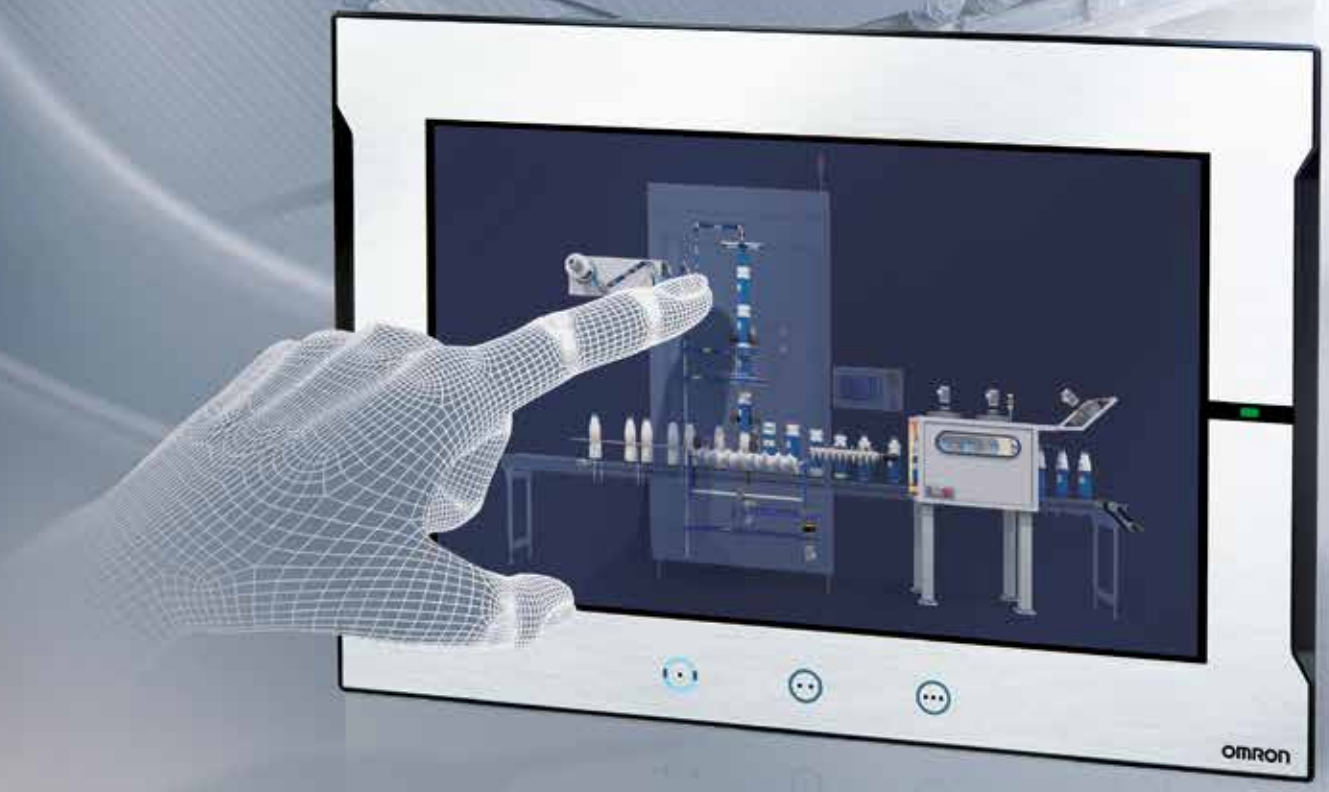
OMRON

Sysmac Bedienpanel NA-Serie

Intuitive und sichere Maschinenbedienung



Technologie hautnah erleben

SYSMAC
always in control

Sysmac Bedienpanel - ...das HMI der Sysmac Plattform

Die neuen Sysmac Bedienpanel der NA-Serie sind dynamisch, intuitiv und proaktiv. Damit werden Ihre Maschinen noch attraktiver und wettbewerbsfähiger. Auf der Grundlage einer zukunftssicheren Hard- und Softwareplattform bieten sie die Basis für eine optimale Maschinenbedienung und Visualisierung aller Maschinentypen. Das modulare Design und die standardisierte Software ermöglichen spielend leicht die Anpassung an sich ändernde Anforderungen bezüglich Skalierbarkeit und Funktion.

Als Teil der Sysmac-Automatisierungsplattform bietet das Bediengerät den Überblick über die gesamte Maschine.

- Proaktives Interface zwischen Bediener und Maschine
- Design abgestimmt auf reale Anwendungen und Kundenbedürfnisse
- Zukunftssichere, skalierbare Plattform
- Schnelle Reaktion auf Ereignisse
- effiziente Erstellung von Bedienoberflächen

SYSMAC
always in control

Alles auf einen Blick

Die Symac Bedienpanel sind die Schnittstelle zwischen Ihrer Maschine und dem Bediener. Sie bieten moderne Funktionen und Technologien für ein integriertes und sicheres Bedienkonzept. Damit ergänzen sie ideal die Sysmac Automatisierungsplattform, die mit Sysmac Studio als Kernstück, alle Bereiche der Automatisierung in sich vereint. Logik, Motion Control, Bildverarbeitung, Maschinensicherheit und jetzt auch Visualisierung sind die Bestandteile dieser integralen Lösung. Alle Projektdaten werden übersichtlich organisiert und garantieren eine zeitsparende und zukunftssichere Lösung Ihrer Automatisierungsaufgaben.

EINE Variablen-Datenbank

- Gemeinsame Variablen (Tags) für Maschinen Controller, Sicherheitssteuerung und Bediengeräte.

EINE Software, EIN Projekt

- Programmieren Sie Ihre Maschinen Controller, Sicherheitssysteme und Bediengeräte in einer Entwicklungsumgebung - Sysmac Studio
- Simulieren Sie Ihre gesamte Maschine in einem Projekt
- Durchgängige Arbeitsweise auf allen Geräten der Sysmac Plattform

Sicher

- Individuell konfigurierbare Benutzerkonten
- Frei anpassbare Benutzerrollen

Einfach

- Übersichtliches und effizientes Erstellen von Bedienoberflächen
- Einfaches Anpassen von Objekteigenschaften, Animationen, Events und Aktionen
- Leistungsstarker Seiteneditor zum Ausrichten von Objekten
- Umfangreiche Objektbibliothek in modernem Design (Microsoft Silverlight)

...und flexibel!

- Programmieren eigener Scripte mit VB.net
- Erweiterte Funktionalität mit VB.net realisierbar

Integrierte Simulation

- Gleichzeitige Simulation von Motion Control, Logik und Visualisierung
- Bequemes Testen ohne den Einsatz von Hardware
- Erproben der Benutzeroberfläche mithilfe des NJ Control-Programms und der Simulation in Sysmac Studio
- Debugging für VB.net Code

Effizientes Engineering

- Vollständige Nutzung des IEC61131-3 Standards
- Zugriff auf alle Netzwerkinformationen
- Parametrierung von Antriebstechnik, Bildverarbeitung und messender Sensorik
- Fehlerdiagnose

Maximale Sicherheit ...

Die Sysmac Bedienpanel verfügen über umfassende Sicherheits- und Authentifizierungsfunktionen, die jederzeit für einen zuverlässigen Betrieb Ihrer Maschinen und Anlagen sorgen. Und sollte doch ein unerwartetes Problem auftreten, können Sie dieses durch übersichtlich dargestellte Informationen sowie gezielte Bedienerführung beheben und ein erneutes Auftreten verhindern.

- Benutzer und Zugriffsverwaltung in mehreren Ebenen
- Einstellen und Anpassen von Parametern ohne Maschinen-Stopp
- Schnelles Laden von neuen Datensätzen in den Sysmac-Controller
- Datensätze können von/auf eine SD-Karte geladen/gespeichert werden

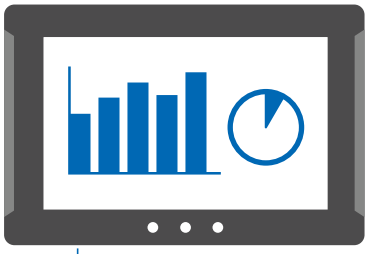
Optimale Sicherheit

- Integrierte Benutzerverwaltung
- Zugriff nur für authorisiertes Personal
- Flexibel anpassbar

...auch für Ihr Know-How

- Passwortschutz für Ihr gesamtes Softwareprojekt (inkl. Steuerung und Motion).
- Schutz vor unbefugtem Upload oder Download
- Hohe Datensicherheit
- Schutz vor Überschreiben oder Diebstahl

... minimaler Maschinenstillstand



Multimedia auf Ihrer Maschine

- PDF in mehreren Sprachen
- Video für Anleitungen
- Daten für starke Infografik
- Intuitive Bedienung
- Mehrsprachig

Anleitungen per Video für

- Produktwechsel
- Werkzeugwechsel
- Reparaturen
- Reinigung
- Wartung

Anzeige von PDFs

- Bedienungsanleitung
- Reparaturanleitung
- Datenblätter
- Maschinenzeichnungen

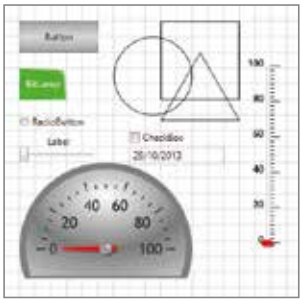
Einfach und Flexibel

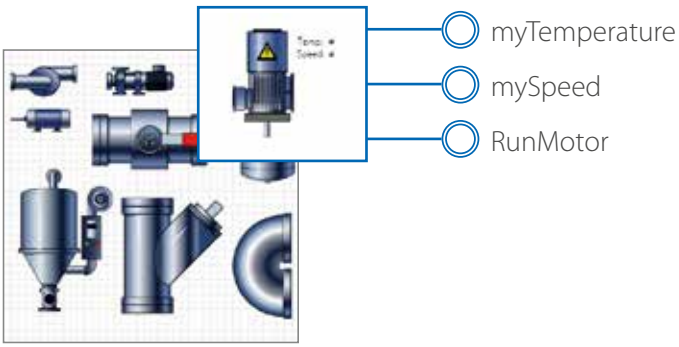
Die Sysmac Bedienpanel der NA-Serie bieten die Möglichkeit, wiederkehrende Grafiken und Funktionalitäten in Form von Intelligent Application Gadgets (IAGs) zu kapseln. Diese können einfache Grafiken, aber auch hochkomplexe Objekte mit integrierten VB.net Scripten enthalten. Sie beschleunigen und vereinfachen den Entwicklungsprozess durch Wiederverwendbarkeit der IAG´s, die in Bibliotheken verwaltet werden.
IAG - Individuell gestalten, einfach verwenden wie einen Funktionsbaustein!

1

Standardobjekte verknüpfen...

- Kombinieren Sie Ihre Grafiken mit den Standardbedienelementen
- Fügen Sie Interface-Eigenschaften und -methoden hinzu
- Animieren Sie die Grafik



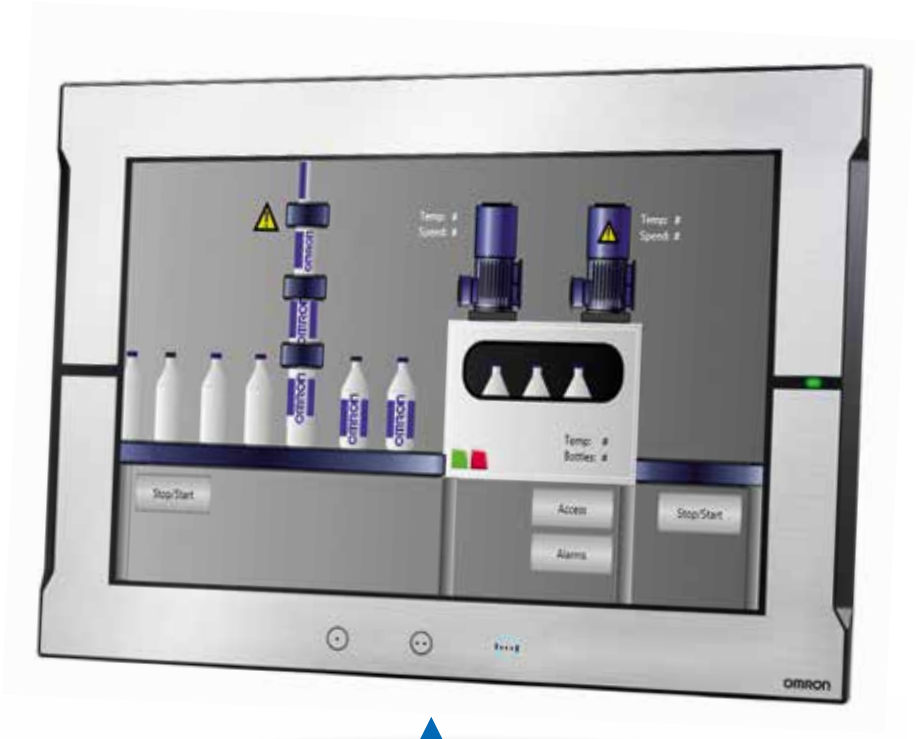



```
'IAG Code behind - Add local subroutines for the IAG.

Public Function RunMotor(bStatus As Boolean) As Double
    'start motor at default speed
    mySpeed = 50
    'return current speed
    RunMotor = 50

End Function

Public Function IncreaseSpeed(nIncrement As Integer) As Double
    ' Increase speed by increment if < 1000
    If mySpeed + nIncrement  < 1000 Then
            mySpeed = mySpeed + nIncrement
        Else
            'Otherwise set to top speed
            mySpeed = 1000
        End If
        'Return new speed
        IncreaseSpeed = mySpeed
End Function
```

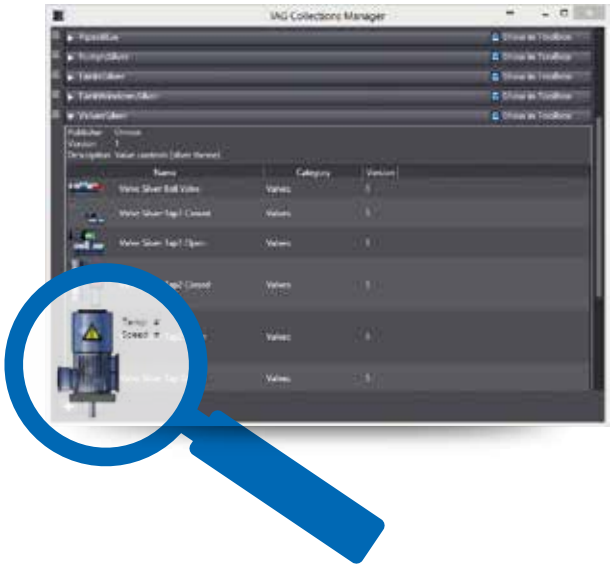
...mit VB.net erweitern...

- Grafische IAGs mit VB.net Skripten ergänzen
- Funtionalität erweitern
- Kommunikation hinzufügen
- Maschinenelemente kapseln
- Keine Grenzen für Ihre Kreativität

2



3

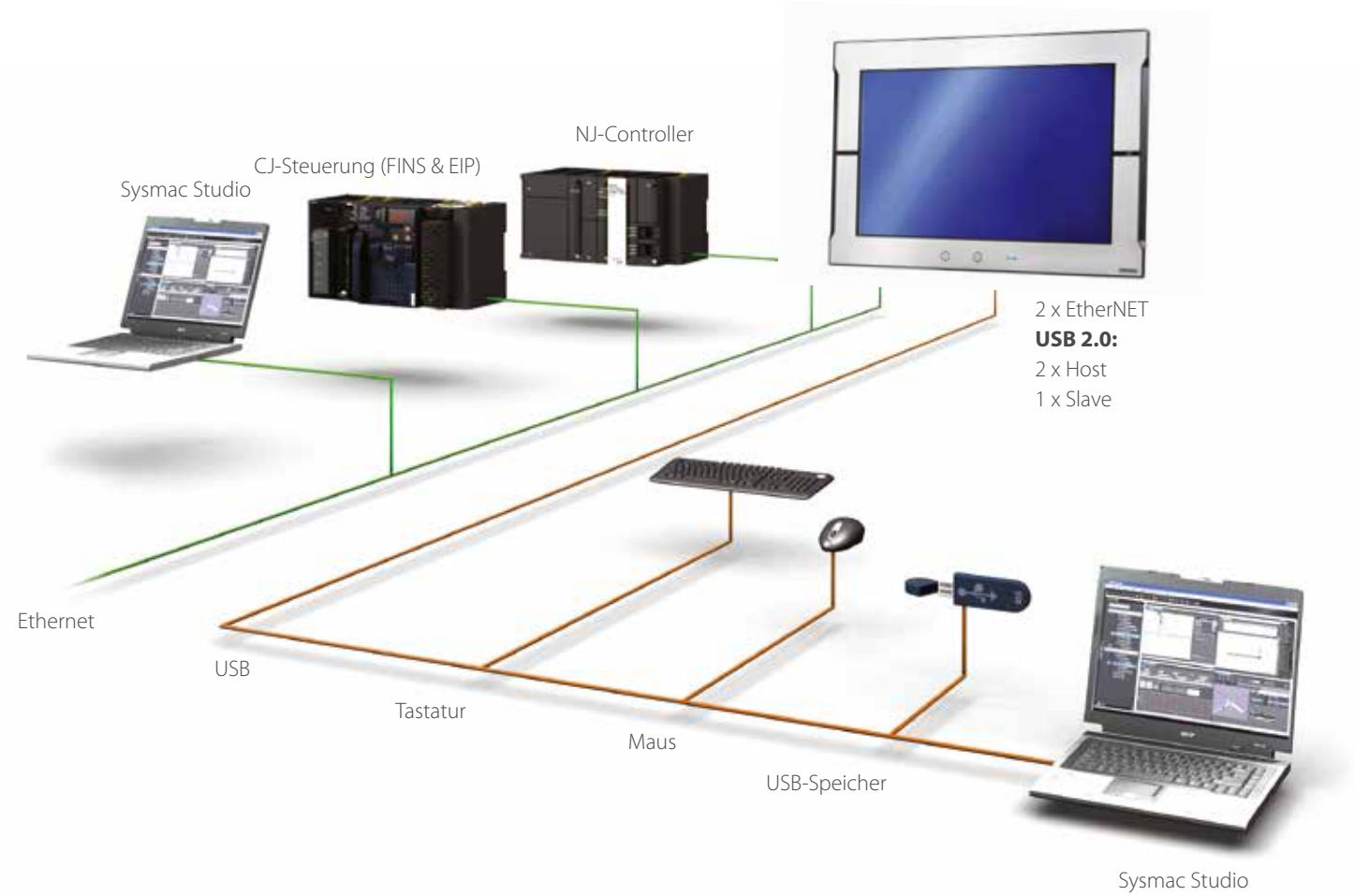


...wiederverwenden und Zeit sparen

- IAG testen
- in der Bibliothek ablegen
- als Standard wiederverwenden
- einheitliche Funktion und Bedien-oberflächen in Ihren Maschinen

Skalierbar und Funktional

1. USB-Slave
2. 2 x USB Host
3. 1 serielle Schnittstelle
4. 2 unabhängige Ethernet-Schnittstellen
5. SD-Karten-Steckplatz
6. 24 V DC



- Kommunikation mit höchster Geschwindigkeit
- Große Auswahl an Schnittstellen
- Alle Anschlüsse gut zugänglich
- Wasser- und staubabweisendes Design

Sysmac ist eine Marke oder eine eingetragenes Warenzeichen der Omron Corporation in Japan und anderen Ländern für Fabrikautomationsprodukte von OMRON. VB.net ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. EtherNet/IP™ ist eine Marke der Open DeviceNet Vendors Association (ODVA). Andere Produkt- und Firmennamen, die in diesem Dokument erwähnt werden, sind Marken oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen. Die in diesem Katalog verwendeten Produktfotos und Abbildungen können in der Darstellung von den realen Produkten abweichen. Produkt-Screenshots von Microsoft wurden mit Genehmigung der Microsoft Corporation nachgedruckt.

Programmierbares Sysmac-Bedienterminal
NA-Serie

Technologie hautnah erleben

Das programmierbare Bedienpanel der NA-Serie verwandelt Maschinendaten in Informationen, zeigt Daten an und steuert Geräte gemäß den Anforderungen moderner Produktionsstätten.

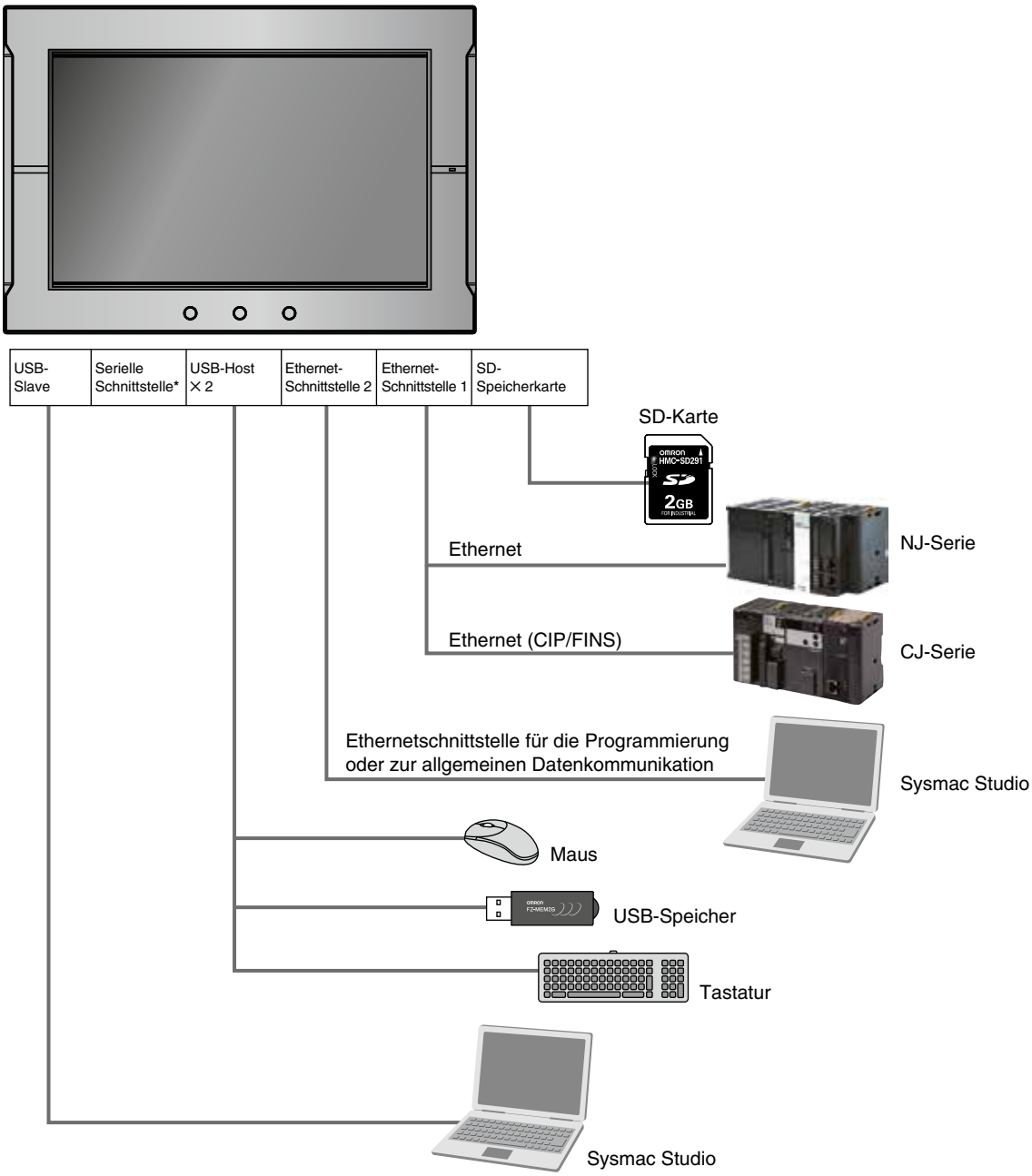
Zusammen mit demSysmac NJ-Controller und der integrierten Entwicklungsumgebung Sysmac Studio bietet die Bedienpanels der NA-Serie eine einfache und flexible Erstellung von komplexen Benutzeroberflächen für Ihre Maschinen.

Funktionsmerkmale

- Widescreen bei allen Modellen: 7, 9, 12 und 15 Zoll
- Mehr als 16 Millionen Farben bei allen Modellen und eine Auflösung von 1280 x 800 bei den Modellen mit 12 und 15 Zoll Bilddiagonale
- Multimedia einschließlich Video und PDF
- 2 Ethernet-Schnittstellen für zwei völlig getrennte Netzwerke. Maschinen- und Datenkommunikation arbeiten unabhängig voneinander
- Sysmac Studio stellt eine integrierte Entwicklungsumgebung zur Verfügung
- Gemeinsame Nutzung aller Variablen im gesamten Automatisierungsprojekt und in der integrierten Simulation spart wertvolle Entwicklungszeit
- Viele Sicherheitsfunktionen einschließlich einer flexiblen Benutzerverwaltung mit mehreren Zugriffebenen
- Microsoft Visual Basic steht für ein vielseitiges, flexibles und modernes Programmieren

Sysmac ist eine Marke oder eingetragenes Warenzeichen der OMRON Corporation in Japan und anderen Ländern für die Fabrikautomationsprodukte von OMRON.
Windows, Visual Basic, Word, Excel sind entweder Marken oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
EtherCAT® ist eine eingetragene Marke und eine patentierte Technologie, lizenziert von der Beckhoff Automation GmbH, Deutschland.
EtherNet/IP™ ist eine Marke der ODVA.
Andere Firmen- und Produktnamen, die in diesem Dokument erwähnt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.
Die in diesem Katalog gezeigten Produktfotos und die angegebenen Werte können geringfügig von den aktuellen Produkten abweichen.
Screenshot(s) von Microsoft Produkten mit Genehmigung der Microsoft Corporation abgedruckt.

Systemkonfiguration



Bestellinformationen

NA-Serie

Produktbezeichnung	Spezifikationen	Produktbezeichnung
NA5-15W	15,4-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 1280 × 800 Pixel, Rahmenfarbe: Silber	**NA5-15W101S**
	15,4-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 1280 × 800 Pixel, Rahmenfarbe: Schwarz	**NA5-15W101B**
NA5-12W	12,1-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 1280 × 800 Pixel, Rahmenfarbe: Silber	**NA5-12W101S**
	12,1-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 1280 × 800 Pixel, Rahmenfarbe: Schwarz	**NA5-12W101B**
NA5-9W	9-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 800 × 480 Pixel, Rahmenfarbe: Silber	**NA5-9W001S**
	9-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 800 × 480 Pixel, Rahmenfarbe: Schwarz	**NA5-9W001B**
NA5-7W	7-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 800 × 480 Pixel, Rahmenfarbe: Silber	**NA5-7W001S**
	7-Zoll-Widescreen, TFT LCD, 16 Mio Farben (24 Bit), 800 × 480 Pixel, Rahmenfarbe: Schwarz	**NA5-7W001B**

Optionen

Produktbezeichnung	Spezifikationen	Produktbezeichnung
SD-Speicherkarte	2 GB	**HMC-SD291**
	4 GB	**HMC-SD491**
USB-Speicher	2 GB	**FZ-MEM2G**
	8 GB	**FZ-MEM8G**
Ersatzbatterie	Lebensdauer der Batterie: 5 Jahre (bei 25 °C). Die Batterie wird als Zubehör geliefert.	**CJ1W-BAT01**
Reflektionsschutzfolien	Für das NA5-15W. Folie wird zum Schutz gegen Reflexionen und Schmutz auf den Bildschirm gelegt. Die gesamte Folie ist farblos und transparent. Ein Satz enthält fünf Folien.	**NA-15KBA04**
	Für das NA5-12W. Folie wird zum Schutz gegen Reflexionen und Schmutz auf den Bildschirm gelegt. Die gesamte Folie ist farblos und transparent. Ein Satz enthält fünf Folien.	**NA-12KBA04**
	Für das NA5-9W. Folie wird zum Schutz gegen Reflexionen und Schmutz auf den Bildschirm gelegt. Die gesamte Folie ist farblos und transparent. Ein Satz enthält fünf Folien.	**NA-9KBA04**
	Für das NA5-7W. Folie wird zum Schutz gegen Reflexionen und Schmutz auf den Bildschirm gelegt. Die gesamte Folie ist farblos und transparent. Ein Satz enthält fünf Folien.	**NA-7KBA04**

Automationssoftware

Produktbezeichnung	Spezifikationen	Anzahl der Lizenzen	Medien	Produktbezeichnung
Sysmac Studio Standard-Edition Ver. 1.□□	Sysmac Studio bietet eine integrierte Entwicklungsumgebung zum Einrichten, Programmieren, Testen und Warten von Steuerungen der NJ-Serie und anderen Maschinenautomationsgeräten sowie EtherCAT-Slaves. Sysmac Studio läuft auf folgenden Betriebssystemen. Windows XP (Service Pack 3 oder höher, 32-Bit-Version)/Vista (32-Bit-Version)/7 (32-Bit/64-Bit-Version)/8 (32-Bit/64-Bit-Version)	– (nur Medien)	DVD	**SYSMAC-SE200D**
		1 Lizenz	–	**SYSMAC-SE201L**
		3 Lizenzen		**SYSMAC-SE203L**
		10 Lizenzen		**SYSMAC-SE210L**
		30 Lizenzen		**SYSMAC-SE230L**
		50 Lizenzen		**SYSMAC-SE250L**

Hinweis: Standortlizenzen sind für Anwender erhältlich, die Sysmac Studio auf mehreren Computern ausführen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem OMRON-Vertrieb.

USB-Kabel

Produktbezeichnung	Spezifikationen
USB-Kabel	Handelsübliches USB-Kabel verwenden. Spezifikationen: USB 2.0-Kabel (Stecker Typ A - Stecker Typ B), max. 5,0 m

Empfohlene Switches

Produktbezeichnung	Spezifikationen					Produktbezeichnung
	Funktionen	Anzahl der Schnitt-stellen	Ausfall-erkennung	Zubehör	Strom-aufnahme (A)	
Industrielle Switches	Quality of Service (QoS): EtherNet/IP-Kontrolldatenpriorität Ausfallerkennung: Broadcast-Storm- und LSI-Fehlererkennung 10/100BASE-TX, Auto-Negotiation	3	Nein	• Spannungsversorgungs-Steckverbinder	0,08	W4S1-03B
		5	Nein	• Spannungsversorgungs-Steckverbinder • Steckverbinder für Fehlermeldung	0,12	W4S1-05B
		5	Ja		0,12	W4S1-05C

Leistungsspezifikationen

Display

		Technische Daten			
		NA5-15W□□□□	NA5-12W□□□□	NA5-9W□□□□	NA5-7W□□□□
Bildschirm*1	Bedienpanel	TFT LCD			
	Bildschirmgröße	15,4 Zoll	12,1 Zoll	9,0 Zoll	7,0 Zoll
	Auflösung	1280 × 800 Pixel (horizontal × vertikal)		800 × 480 Pixel (horizontal × vertikal)	
	Farben	16770000 Farben (24 Bit Full Color)			
	Nutzbarer Anzeigebereich (mm)	331 × 207 mm (horizontal × vertikal)	261 × 163 mm (horizontal × vertikal)	197 × 118 mm (horizontal × vertikal)	152 × 91 mm (horizontal × vertikal)
	Betrachtungswinkel	Links: 60°, rechts: 60°, oben: 60°, unten: 60°			
Hintergrundbeleuchtung*2	Lebensdauer	min. 50000 Stunden*3			
	Helligkeitseinstellung	200 Stufen			
Anzeigen an der Gerätefront*4	RUN	Leuchtet grün: Normalbetrieb Leuchtet rot: Fehler			

*1. Das Display kann einige defekte Pixel besitzen. Dies ist kein Fehler, solange sich die Anzahl der defekten Hell- und Dunkelpixel im folgenden Standardbereich befindet.

Produktbezeichnung	Standardbereich
NA5-15W□□□□ NA5-12W□□□□ NA5-9W□□□□ NA5-7W□□□□	Anzahl der Hell- und Dunkelpixel: höchstens 10. (Es darf keine 3 benachbarten Hell-/Dunkelpixel geben.)

*2. Die Hintergrundbeleuchtung kann im OMRON-Repair Center ersetzt werden.

*3. Die geschätzte Zeit, bevor die Helligkeit bei Raumtemperatur und -feuchtigkeit auf die Hälfte gesunken ist. Die Lebensdauer wird drastisch verkürzt, wenn das Bedienpanel bei hohen Temperaturen verwendet wird.

*4. Die Einstellung der Helligkeit der Hintergrungbeleuchtung beeinflußt auch die Helligkeit der LED´s auf der Frontseite.

Bedienung

	Technische Daten			
	NA5-15W□□□□	NA5-12W□□□□	NA5-9W□□□□	NA5-7W□□□□
Touchscreen	Methode: Analoge Widerstandsmembran (druckempfindlich)			
	Auflösung: 16384 × 16384			
	Lebensdauer: 1000000 Betätigungen			
Funktionstasten*	3 Eingänge (Kapazitiv)			

* Jede Funktionstaste hat eine blaue Leuchtanzeige. Die Helligkeit der Funktionstasten-Anzeigen ist bei Einstellung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung ebenfalls einstellbar.

Datenkapazität

	Technische Daten			
	NA5-15W□□□□	NA5-12W□□□□	NA5-9W□□□□	NA5-7W□□□□
Benutzerdaten	256 MB			

Externe Schnittstellen

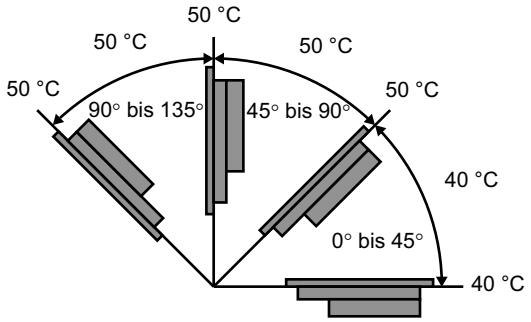
		Technische Daten (für alle Modelle gleich)
Ethernet-Schnittstellen	Anwendungen	Schnittstelle 1: Allgemeine Ethernet Schnittstelle. z.B. VNC-Clients oder Datenkommunikation Schnittstelle 2: Verbindung mit Sysmac Studio zusätzlich zu den Anwendungen von Schnittstelle 1.
	Anzahl der Schnittstellen	2 Schnittstellen
	Erfüllte Standards	IEEE 802.3i (10BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX) und IEEE 802.3ab (1000Base-T)
	Übertragungsmedium	Abgeschirmtes paarweise verdrilltes Kabel (STP): Kategorie 5, 5e oder höher
	Übertragungsdistanz	100 m
	Steckverbinder	modularer RJ-45-Steckverbinder
USB-Host-Schnittstellen	Anwendungen	USB-Speichergerät, Tastatur oder Maus
	Anzahl der Schnittstellen	2 Schnittstellen
	Erfüllte Standards	USB*
	Übertragungsdistanz	max. 5 m
	Steckverbinder	Steckverbinder Typ A
USB-Slave-Schnittstelle	Anwendungen	Sysmac Studio-Verbindung
	Anzahl der Schnittstellen	1 Schnittstelle
	Erfüllte Standards	USB 2.0
	Übertragungsdistanz	max. 5 m
	Steckverbinder	Steckverbinder Typ B
Serielle Schnittstelle	Anwendungen	Geräteverbindung
	Anzahl der Schnittstellen	1 Schnittstelle
	Erfüllte Standards	RS-232C
	Übertragungsdistanz	max. 15 m
	Steckverbinder	9-polige D-SUB-Buchse
SD-Speicherkartensteckplatz	Anwendungen	Zum Übertragen oder Speichern des Projekts oder zum Speichern von Protokolldaten.
	Anzahl der Steckplätze	1 Steckplatz
	Erfüllte Standards	SD/SDHC
Erweiterungsmodul-Steckverbinder *	Anwendungen	Erweiterungsmodul
	Anzahl	1

* Der Erweiterungsmodul-Steckverbinder ist für eine zukünftige Erweiterung gedacht.

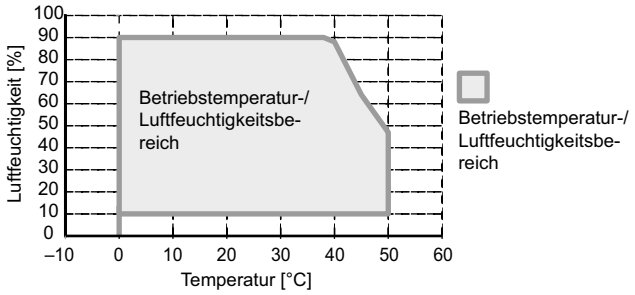
Allgemeine technische Daten

	Technische Daten			
	NA5-15W□□□□	NA5-12W□□□□	NA5-9W□□□□	NA5-7W□□□□
Versorgungsspannung	24 V DC			
Zulässiger Versorgungsspannungsbereich	19,2 bis 28,8 V DC (24 V DC ±20 %)			
Zulässige vorübergehende Spannungsunterbrechung	Die Funktion bei vorübergehender Spannungsunterbrechung ist nicht spezifiziert.			
Leistungsaufnahme	max. 47 W	max. 45 W	max. 40 W	max. 35 W
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 bis 50 °C*1*2			
Umgebungstemperatur (Lagerung)	–20 bis +60 °C*3			
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 bis 90 %*2 Ohne Kondensatbildung			
Atmosphäre	Frei von korrosiven Gasen			
Verschmutzungsgrad	2 oder weniger: JIS B 3502, IEC 61131-2			
Störfestigkeit	2 kV auf der Spannungsversorgungsleitung (entspricht IEC 61000-4-4)			
Vibrationsfestigkeit (während des Betriebs)	Entspricht IEC 60068-2-6. 5 bis 8,4 Hz mit 3,5 mm Halbamplitude und 8,4 bis 150 Hz mit 9,8 m/s² über 100 Minuten jeweils in X-, Y- und Z-Richtung (Zeitkoeffizient von 10 Minuten × Multiplikator 10 = Gesamtzeit 100 Minuten)			
Stoßfestigkeit (während des Betriebs)	Entspricht IEC 60028-2-27. 147 m/s² jeweils dreimal in X-, Y- und Z-Richtung			
Abmessungen	420 × 291 × 69 mm (B × H × T)	340 × 244 × 69 mm (B × H × T)	290 × 190 × 69 mm (B × H × T)	236 × 165 × 69 mm (B × H × T)
Abmessungen der Schalttafelausschnitte	392^{+1}_{0} × 268^{+1}_{0} mm (horizontal × vertikal) Schalttafelstärke: 1,6 bis 6,0 mm	310^{+1}_{0} × 221^{+1}_{0} mm (horizontal × vertikal) Schalttafelstärke: 1,6 bis 6,0 mm	261^{+1}_{0} × 166^{+1}_{0} mm (horizontal × vertikal) Schalttafelstärke: 1,6 bis 6,0 mm	$197^{+0,5}_{0}$ × $141^{+0,5}_{0}$ mm (horizontal × vertikal) Schalttafelstärke: 1,6 bis 6,0 mm
Gewicht	max. 3,2 kg	max. 2,3 kg	max. 1,7 kg	max. 1,3 kg
Schutzgrad	Gerätefront: Öldich gemäß IP65, UL Typ 4X			
Lebensdauer der Batterie	Lebensdauer der Batterie: 5 Jahre bei 25 °C Die Echtzeituhr wird noch 5 Tage lang gesichert, wenn die Batterie als leer erkannt wird. Die Echtzeituhr wird nach Entfernen der alten Batterie noch 5 Minuten lang von einem Kondensator gesichert. (Das setzt voraus, dass die Spannungsversorgung zunächst mindestens 5 Minuten lang eingeschaltet und dann ausgeschaltet wird).			
Internationale Normen	UL 508/CSA-Norm C22.2 No. 142*4 EMV-Richtlinie (2004/108/EG) EN 61131-2:2007 Schiffbaurichtlinien LR, DNV und NK öldicht gemäß IP65, UL Typ 4X (nur Gerätefront) ANSI 12.12.01 Klasse 1 Teil 2/CSA-Norm C22.2 RoHS-Richtlinie (2002/95/EG) KC-Normen KN 61000-6-2:2012-06 für EMS und KN 61000-6-4:2012-06 für EMV RCM			

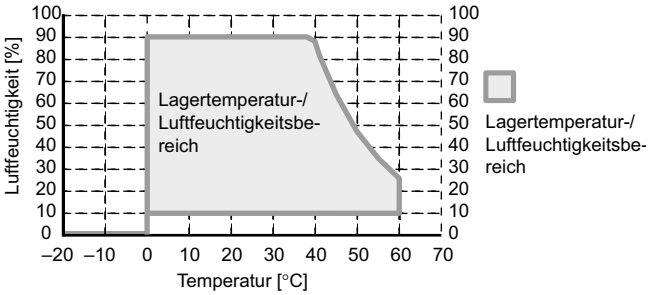
***1.** Die Umgebungstemperatur (Betrieb) unterliegt folgenden Einschränkungen entsprechend dem Einbauwinkel.
- Die Umgebungstemperatur (Betrieb) beträgt 0° bis 40 °C, wenn der Montagewinkel zwischen 0° und 45° zur Horizontalen liegt.
- Die Umgebungstemperatur (Betrieb) beträgt 0° bis 50 °C, wenn der Montagewinkel zwischen 45° und 90° zur Horizontalen liegt.
- Die Umgebungstemperatur (Betrieb) beträgt 0° bis 50 °C, wenn der Montagewinkel zwischen 90° und 135° zur Horizontalen liegt.



***2.** Betreiben Sie das programmierbare Bedienterminal innerhalb der folgenden Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche.



***3.** Lagern Sie das programmierbare Bedienterminal innerhalb der folgenden Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche.



***4.** Verwenden Sie eine Spannungsversorgung der Klasse 2, um den UL-Normen zu genügen.

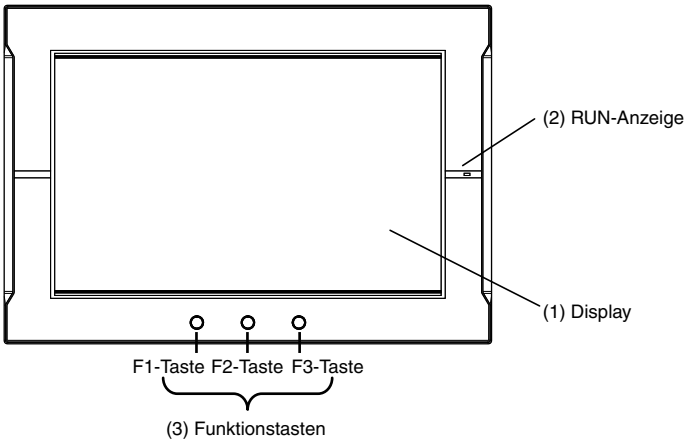
Versionsinformationen

NA-Serie und Programmiergeräte

NA-Serie		Entsprechende Baugruppenversion/Version	
Produktbezeichnung	**NA-Systemversion**	**CPU-Baugruppen der NJ-Serie** **NJ501-□□□□** **NJ301-□□□□**	**Sysmac Studio**
NA5-15W□□□□	1.00 oder neuer	NJ501: 1.01 oder neuer NJ501 Datenbank-Verbindung: 1.05 oder neuer NJ301: 1.01 oder neuer	1.10 oder neuer
NA5-12W□□□□			
NA5-9W□□□□			
NA5-7W□□□□			

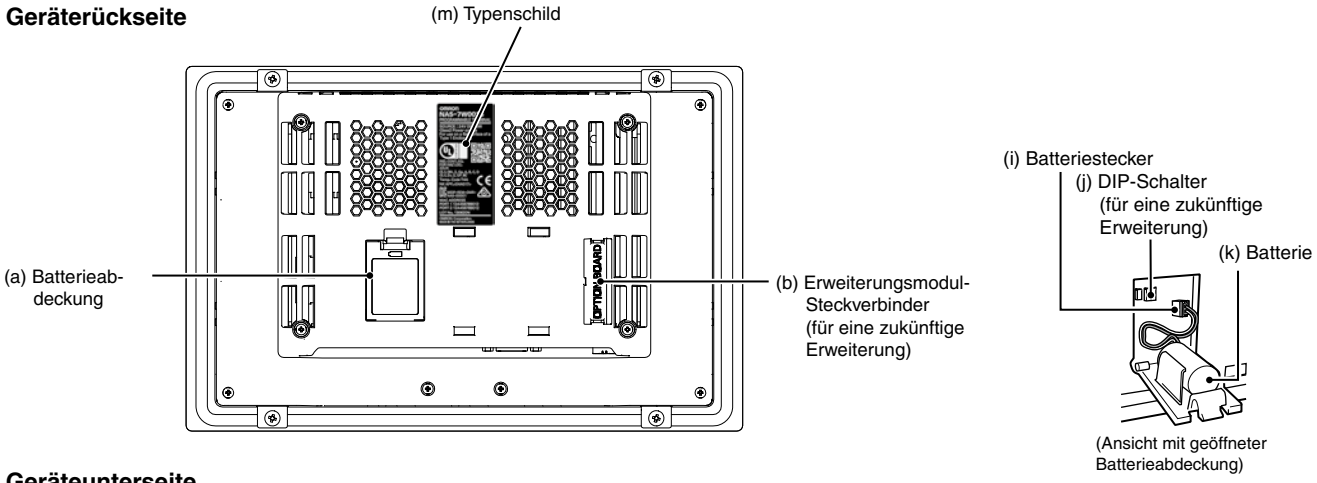
Komponenten und Funktionen

Gerätefront

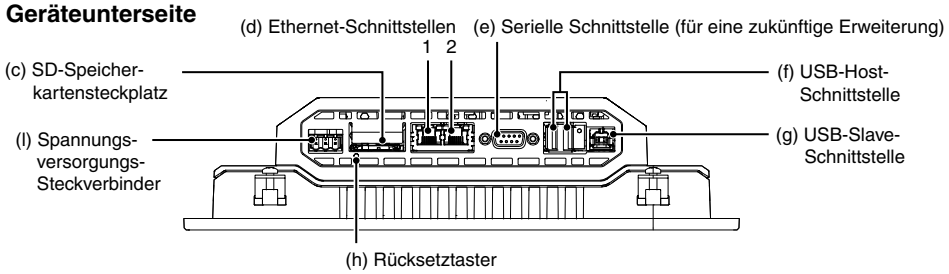


Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
(1)	Display	Das gesamte Display ist als Touch-Screen ausgeführt.
(2)	RUN-Anzeige	Der Status der Leuchtanzeige ändert sich entsprechend dem Status des NA.
(3)	Funktionstasten	Es gibt drei Funktionstasten: F1, F2 und F3. : F1-Taste, : F2-Taste, : F3-Taste Sie können die Funktionstasten als Ausführungsbedingungen für die Aktionen bei globalen Ereignissen oder Seitenereignissen verwenden. Sie können die Funktionstasten auch für Sperr und Schutzfunktionen verwenden.

Geräterückseite



Geräteunterseite



Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
(a)	Batterieabdeckung	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Batterie.
(b)	Erweiterungsmodul-Steckverbinder*	Für eine zukünftige Erweiterung.
(c)	SD-Speicherkartensteckplatz	Setzen Sie die SD-Speicherkarte hier ein.
(d)	Ethernet-Schnittstelle 1	Allgemeine Datenkommunikation
	Ethernet-Schnittstelle 2	Verbindung mit Sysmac Studio und allgemeine Kommunikation
(e)	Serielle Schnittstelle	Zur Verwendung mit VB.NET.
(f)	USB-Host-Schnittstelle	An diese Schnittstelle kann ein USB-Speichergerät, eine Maus usw. angeschlossen werden.
(g)	USB-Slave-Schnittstelle	Zur Verbindung mit Sysmac Studio oder anderen Geräten.
(h)	Rücksetztaste	Verwenden Sie diese Taste zum Zurücksetzen des NA.
(i)	Batteriestecker	Schließen Sie den Stecker der Sicherungsbatterie hier an.
(j)	DIP-Schalter*	Für eine zukünftige Erweiterung. (Der DIP-Schalter befindet sich auf einer Leiterplatte, die durch Öffnen der Batterieabdeckung zugänglich ist.) Ändern Sie die werksseitige Einstellung des DIP Schalters nicht. (Standardeinstellung: AUS)
(k)	Batterie	Dies ist die Batterie zum Betrieb der Echtzeituhr.
(l)	DC-Eingangsklemmen	Dies sind die Spannungsversorgungsklemmen. Schließen Sie die den als Zubehör erhältlichen Steckverbinder zur Spannungsversorgung an.
(m)	Typenschild	Seriennummer und Prüfzeichen.

* DIP-Schalter und Erweiterungsmodul-Steckverbinder sind für eine zukünftige Erweiterung gedacht.

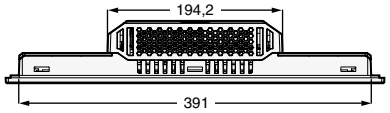
Unterstützte Geräte

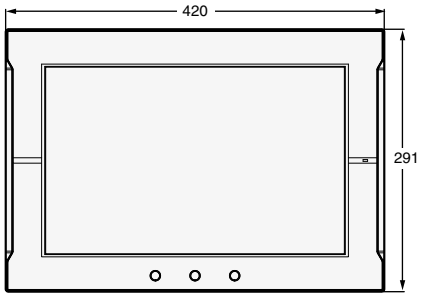
Hersteller	Modelle	Verbindung	Kommunikations-Treiber
OMRON	NJ501-□□□□ NJ301-□□□□	Integrierter EtherNet/IP-Port	Ethernet
	CJ2H-CPU64/65/66/67/68-EIP CJ2M-CPU31/32/33/34/35	Integrierter EtherNet/IP-Port	CIP-Ethernet
	CJ2H-CPU64/65/66/67/68-EIP CJ2M-CPU31/32/33/34/35	CJ1W-EIP21	
	CJ2H-CPU64/65/66/67/68-EIP CJ2M-CPU31/32/33/34/35	Integrierter EtherNet/IP-Port	FINS-Ethernet
	CJ1H-CPU65H/66H/67H CJ1H-CPU65H/66H/67H-R CJ1G-CPU42H/43H/44H/45H CJ1M-CPU11/12/13/21/22/23 CJ2H-CPU64/65/66/67/68(-EIP) CJ2M-CPU11/12/13/14/15 CJ2M-CPU31/32/33/34/35	CJ1W-ETN21 CJ1W-EIP21	

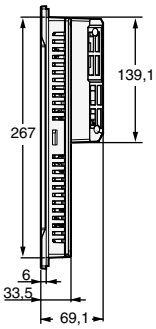
Abmessungen

(Maßeinheit: mm)

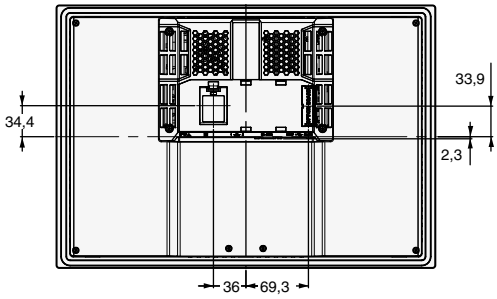
NA5-15W101S/-15W101B

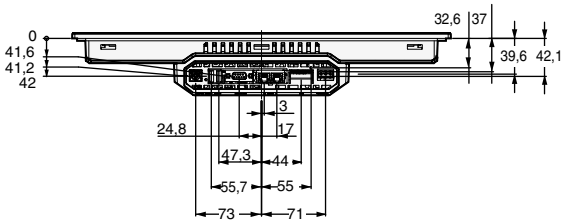




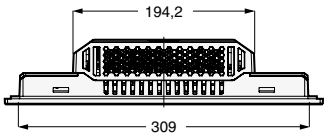


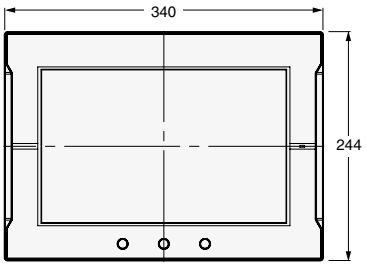
Abmessungen der Kabelanschlüsse

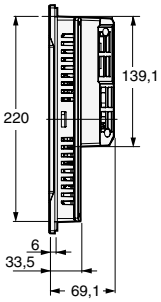




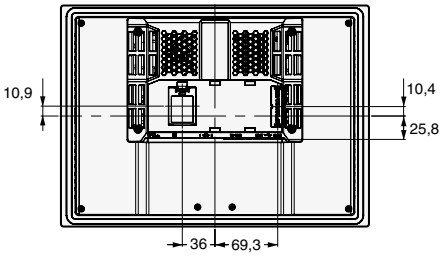
NA5-12W101S/-12W101B

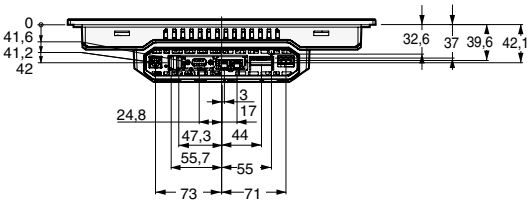




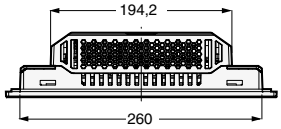


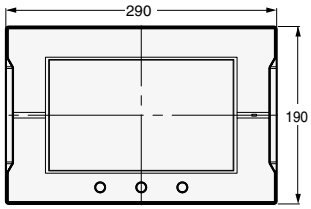
Abmessungen der Kabelanschlüsse

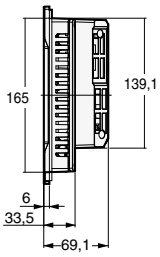




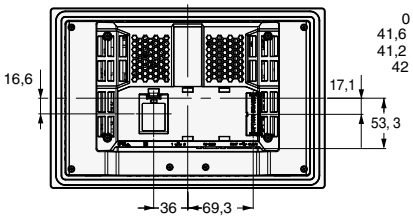
NA5-9W001S/-9W001B

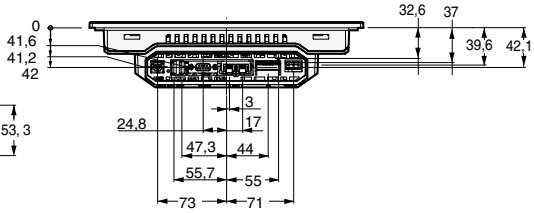




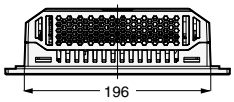


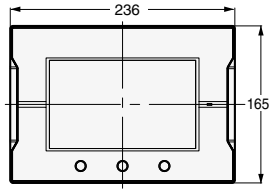
Abmessungen der Kabelanschlüsse

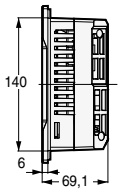




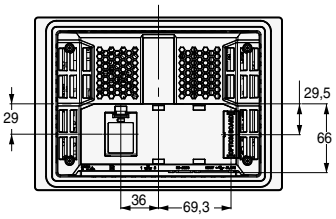
NA5-7W001S/-7W001B

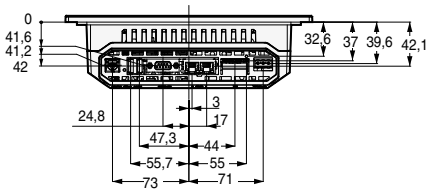






Abmessungen der Kabelanschlüsse





Zugehörige Handbücher

Kat.-Nr.	Produktbezeichnung	Handbuch
V117	NA5-15W□□□□ NA5-12W□□□□ NA5-9W□□□□ NA5-7W□□□□	Bedienerhandbuch für programmierbare Bedienterminal-Hardware der NA-Serie
V118	NA5-15W□□□□ NA5-12W□□□□ NA5-9W□□□□ NA5-7W□□□□	Bedienerhandbuch für programmierbare Bedienterminal-Software der NA-Serie
V119	NA5-15W□□□□ NA5-12W□□□□ NA5-9W□□□□ NA5-7W□□□□	Bedienerhandbuch für den Anschluss des programmierbaren Bedienterminals der NA-Serie
V120	NA5-15W□□□□ NA5-12W□□□□ NA5-9W□□□□ NA5-7W□□□□	Inbetriebnahmehandbuch für programmierbare Bedienterminals der NA-Serie

Sie benötigen weitere Informationen?

OMRON DEUTSCHLAND

+49 (0) 21 73 68 00-0

industrial.omron.de

DEUTSCHLAND

omron.me/socialmedia_de

ÖSTERREICH

omron.me/socialmedia_at

SCHWEIZ

omron.me/socialmedia_chde

Vertriebsniederlassungen

Belgien
Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dänemark
Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finnland
Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Frankreich
Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Großbritannien
Tel: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

Italien
Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Niederlande
Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Norwegen
Tel: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Österreich
Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Polen
Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portugal
Tel: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Russland
Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Schweden
Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Schweiz
Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Spanien
Tel: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Südafrika
Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Tschechische Republik
Tel: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Türkei
Tel: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Ungarn
Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Weitere Omron-Niederlassungen
industrial.omron.eu

Auch wenn wir stets um Perfektion bemüht sind, übernehmen Omron Europe BV und ihre angegliederten Tochtergesellschaften keinerlei Verantwortung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung beliebige Änderungen vorzunehmen