

Diese Kurzbedienungsanleitung gilt für folgende Produkte von INSYS icom:

- MRX3 LAN
- MRX5 LAN



www.insys-icom.de/doku ➔



Sie dient der schnellen Inbetriebnahme durch den Anwender. Für weitere Informationen siehe zugehöriges Handbuch. Dieses und weitere zugehörige Dokumente finden Sie auf unserer Webseite im Menü Support und Downloads > Dokumentation. Scannen Sie den QR-Code oben oder geben Sie die URL in Ihren Browser ein.

Technische Daten

Das Produkt ist ausschließlich für die Verwendung innerhalb der in den Datenblättern angegebenen technischen Grenzwerte bestimmt. Diese Grenzwerte sind einzuhalten.

Betriebsspannung (redundant)	12 V ... 24 V DC (±20%)	Pufferdauer Echtzeituhr (RTC)	typ. 2 Tage
Leistungsaufnahme	typ. 2,0 W, max. 3,0 W voll bestückt: max. 20 W	Temperaturbereich	-30 °C ... 70 °C (75 °C erweitert)
Pegel Eingang IN1	HIGH-Pegel = 2 ... 24 V LOW-Pegel = 0 ... 1 V Zustand Kontakt offen: HIGH	Maximale zulässige Luftfeuchtigkeit	95% nicht kondensierend
Stromaufnahme Eingang IN1 bei LOW-Potential	typ. 0,1 mA bei Verbinden mit GND	Schutzart	Gehäuse IP40
Pegel Eingang IN2	HIGH-Pegel = 10 ... 24 V LOW-Pegel = 0 ... 5 V Zustand Kontakt offen: LOW		
Stromaufnahme Eingang IN2 bei HIGH-Potential	max. 3 mA bei 24 V DC		

Technische Rahmenbedingungen

Max. Leitungslänge für Antennen, Spannungsversorgungen, serielle Schnittstellen, Ein- und Ausgänge sowie sonstige Signale: 30 m
 Max. Leitungslänge USB-Anschlussleitungen: 3 m
 Kabelquerschnitt: 0,25 ... 1,5 (2,5) mm² (je nach Klemmengröße), flexible Leitungen erfordern Aderendhülsen

Support

Falls Sie weitere Unterstützung benötigen, setzen Sie sich mit Ihrem Vertriebspartner oder dem Support von INSYS icom in Verbindung. Sie erreichen unsere Support-Abteilung per E-Mail unter support@insys-tec.de.

Gewährleistungsbestimmungen

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung, ein Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und der Dokumentation, der Einsatz von unzureichend qualifiziertem Personal sowie eigenmächtige Veränderungen schließen die Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus. Die Gewährleistung des Herstellers erlischt.

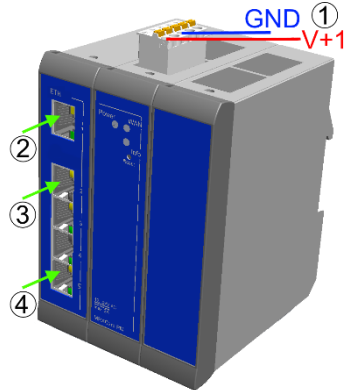
Bestimmungsgemäße Verwendung


Das Produkt dient ausschließlich zu den aus der Funktionsübersicht im Handbuch hervorgehenden Einsatzzwecken. Zusätzlich darf das Gerät für die folgenden Zwecke eingesetzt werden:



- Einsatz und Montage in einem industriellen Schaltschrank
- Übernahme von Schalt- sowie Datenübertragungsfunktionen in Maschinen, die der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen
- Einsatz als Datenübertragungsgerät, z.B. an einer speicherprogrammierbaren Steuerung

Das Produkt darf **nicht** zu den folgenden Zwecken und unter diesen Bedingungen verwendet oder betrieben werden:


- Einsatz, Steuerung, Schaltung und Datenübertragung in Maschinen oder Anlagen in explosionsfähigen Atmosphären
- Steuerung, Schaltung und Datenübertragung von Maschinen, deren Funktionen oder deren Funktionsausfall eine Gefahr für Leib und Leben darstellen können

A	<p>Anschluss Router</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Versorgungsspannung (12 V ... 24 V DC ($\pm 20\%$)) an die Klemmen V+1 und GND anlegen 2. Router (ETH 1) mit dem Konfigurations-PC über Ethernet-Kabel verbinden 3. Router (ETH 2) mit dem Netzwerk verbinden, in dem sich Ihre Anlage befindet 4. Router (ETH 5) mit dem Netzwerk verbinden, mit dem die Internet-Verbindung hergestellt wird 	
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

B	<p>LAN-Einstellungen Konfigurations-PC (Windows 7)</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Falls am PC ein DHCP-Client aktiv ist, weiter mit Schritt C. Ansonsten entweder DHCP-Client aktivieren oder eine statische IP-Adresse einstellen. 5. Netzwerk- und Freigabecenter öffnen (z.B. -Taste und nach „Freigabe“ suchen) 6. LAN-Verbindung und Eigenschaften auswählen 7. Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4) und Eigenschaften auswählen <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>DHCP-Client aktivieren</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. IP-Adresse automatisch beziehen ① Nach der Aktivierung des DHCP-Clients wird empfohlen, das Netzwerk Kabel kurz aus- und wieder einzustecken. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Statische IP-Adresse einstellen</p> <p>Folgende IP-Adresse verwenden (Beispiel):</p> <p>IP-Adresse: 192 . 168 . 1 . 2</p> <p>Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0</p> <p>Standardgateway: 192 . 168 . 1 . 1</p> <p>Bevorzugter DNS-Server: 192 . 168 . 1 . 1</p> ① Bitte notieren Sie sich vor der Änderung der TCP/IP-Einstellungen die bisherigen Werte, um sie später wiederherstellen zu können. </td> </tr> </table>	<p>DHCP-Client aktivieren</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. IP-Adresse automatisch beziehen ① Nach der Aktivierung des DHCP-Clients wird empfohlen, das Netzwerk Kabel kurz aus- und wieder einzustecken. 	<p>Statische IP-Adresse einstellen</p> <p>Folgende IP-Adresse verwenden (Beispiel):</p> <p>IP-Adresse: 192 . 168 . 1 . 2</p> <p>Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0</p> <p>Standardgateway: 192 . 168 . 1 . 1</p> <p>Bevorzugter DNS-Server: 192 . 168 . 1 . 1</p> ① Bitte notieren Sie sich vor der Änderung der TCP/IP-Einstellungen die bisherigen Werte, um sie später wiederherstellen zu können.
<p>DHCP-Client aktivieren</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. IP-Adresse automatisch beziehen ① Nach der Aktivierung des DHCP-Clients wird empfohlen, das Netzwerk Kabel kurz aus- und wieder einzustecken. 	<p>Statische IP-Adresse einstellen</p> <p>Folgende IP-Adresse verwenden (Beispiel):</p> <p>IP-Adresse: 192 . 168 . 1 . 2</p> <p>Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0</p> <p>Standardgateway: 192 . 168 . 1 . 1</p> <p>Bevorzugter DNS-Server: 192 . 168 . 1 . 1</p> ① Bitte notieren Sie sich vor der Änderung der TCP/IP-Einstellungen die bisherigen Werte, um sie später wiederherstellen zu können.		

C	<p>Zugriff auf Web-Interface</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. IP-Adresse des Routers in Adresszeile des Browsers eingeben (Voreinstellung: 192.168.1.1) ① Falls in Ihrem Browser ein Proxy-Server aktiviert ist, muss dieser deaktiviert oder die IP-Adresse des Routers als Ausnahme hinzugefügt werden. 10. Anmelden mit <i>Name</i> (Voreinstellung: insys) und <i>Passwort</i> (icom) 11. Die Inline-Hilfe mit der Schaltfläche  (Hilfetexte anzeigen) in der Kopfzeile öffnen ① Die Links in der Inline-Hilfe führen zur Online-Hilfe mit weiterführenden Informationen. ① Alle geänderten Daten werden erst nach Betätigen der Schaltfläche <i>Einstellungen speichern</i> im geöffneten Profil gespeichert und nach Betätigen der Schaltfläche  (Profil aktivieren) wirksam.
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Einbindung in ein Netzwerk

12. Im Menü Hilfe > Assistenten:  Schnellstart-Assistent starten

13. Bei Internet-Zugang **DHCP-Client aktivieren**, wenn ein DHCP-Server aktiv ist
ODER

statische IP-Adresse aktivieren

und dazu IP-Adresse und Netzmaske des vorhandenen Netzwerks sowie Default-Gateway-Adresse und DNS-Server-Adresse der WAN-Verbindung eintragen

14. **IP-Adresse des Routers im lokalen Anwendungs-Netzwerk** eingeben

ⓘ Wenn der Router für die **icom Connectivity Suite - VPN** (<https://connectivity.insys-icom.de>) konfiguriert werden soll, unter VPN-Verbindung icom Connectivity Suite - VPN auswählen und Kundenname und Geräte-Code eingeben (aus icom Connectivity Suite – VPN, Reiter „Mein VPN“). Dann wird die IP-Adresse im lokalen Netzwerk von der icom Connectivity Suite - VPN zugewiesen.

15. Auf *Assistent ausführen* klicken

ⓘ Beim Verbindungsaufbau blinkt die WAN LED **grün**; sobald eine Verbindung aufgebaut wurde leuchtet sie **grün**.

ⓘ Wenn nach Ausführung des Assistenten nicht wieder das Web-Interface des Routers angezeigt wird, im Browser auf „Reload“ klicken (oder Strg+F5).

Schnellstart-Assistent

VPN-Verbindung

Internet-Zugang

WAN über Ethernet-Port 5:

Beschreibung

DHCP-Client

statische IP-Adresse /

Default-Gateway

DNS

Lokales Anwendungs-Netzwerk

Beschreibung

IP-Adresse / Netzmaske /

D

Zugangsdaten festlegen

ⓘ Um eine Manipulation der Konfiguration durch Unbefugte zu verhindern, sind Benutzername und Passwort des bestehenden Benutzers in den Voreinstellungen für den Zugriff auf das Web-Interface zu ändern

16. Menü Administration > Benutzer: Benutzername und Passwort eingeben bzw. ändern und Benutzergruppe „Lesen/Schreiben“ auswählen

17. Einstellungen mit *Einstellungen speichern* im Profil speichern und Profil mit  aktivieren

ⓘ Ein Tippfehler bei der Eingabe oder ein Vergessen der hinterlegten Zugangsdaten erfordert ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, um wieder auf den Router zugreifen zu können.

E

Damit sind alle unbedingt erforderlichen Konfigurationsschritte abgeschlossen. Die weitere Konfiguration ist abhängig von Ihrer spezifischen Anwendung. Auf der folgenden Seite finden Sie die Beschreibung weiterer häufig erforderlicher Einstellungen.

IP-Adresse im Konfigurations-Netzwerk

- ① Die IP-Adresse des Routers im Konfigurations-Netzwerk muss nur geändert werden, falls die IP-Adresse bereits verwendet wird oder ein anderer Adressbereich benötigt wird. Das Web-Interface ist sofort danach unter der neuen Adresse erreichbar.
- 1. Menü Interfaces > IP-Netz 1: IP-Adresse des Routers im Konfig.-Netzwerk anpassen
- 2. Einstellungen mit *Einstellungen speichern* im Profil speichern und Profil aktivieren
- 3. IP-Einstellungen am PC zur weiteren Konfiguration entsprechend anpassen, falls diese nicht automatisch bezogen werden (siehe Schritt B)
- 4. Menü Dienste > DHCP-Server: Adressbereich an das Konfigurations-Netzwerk anpassen, falls der DHCP-Server des Routers verwendet wird

Verwendung des Routers als icom Smart Gateway

- ① Wenn der Router z.B. als icom Smart Energy Gateway oder icom Smart Machinery Gateway eingesetzt werden soll, ist jetzt der beste Zeitpunkt, die dafür erforderliche icom Data Suite zu installieren. Im Menü *Hilfe* steht dazu ein Assistent zur Verfügung. Siehe hierzu auch den Quick Installation Guide der icom Data Suite (<https://www.insys-icom.de/doku#deviceapps>) oder den entsprechenden Configuration Guide (unter https://docs.insys-icom.de/icom_data_suite.html).

Neustarten des Routers

- ① Sollte es während der Konfiguration oder im Betrieb erforderlich sein, den Router neu zu starten, ist dies möglich, ohne die Einstellungen zu verlieren.
- 1. Menü Administration > Reset
- 2. Auf *Gerät jetzt neu starten* klicken
- ▶ Alternativ Reset-Taster an der Gerätefront einmal kurz drücken (Soft-Reset)

Zurücksetzen des Routers

- ① Sollte ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen erforderlich sein, kann er in den Auslieferungszustand versetzt werden.
- 1. Menü Administration > Reset: alle Optionen markieren
- 2. Auf *Jetzt zurücksetzen* klicken
- ▶ Alternativ Reset-Taster an der Gerätefront innerhalb von 2 Sekunden dreimal kurz drücken

Neustarten und Initialisieren des Routers

- ① Ist der Router aus irgendeinem Grund nicht mehr ansprechbar, kann er neu gestartet und initialisiert werden (Einstellungen gehen dabei nicht verloren).
- 1. Reset-Taster an der Gerätefront mindestens 3 Sekunden lang drücken (Hard-Reset)



Die **Inline-Hilfe** erscheint nach Auswahl der Schaltfläche ? (Hilfetexte anzeigen) und liefert hilfreiche Informationen zu jedem einzelnen Parameter direkt im Web-Interface.

Die **Online-Hilfe** wird über die Links in der Inline-Hilfe oder im Menü Hilfe im Web-Interface aufgerufen und liefert weiterführende Informationen zu den jeweiligen Themen.

Die **Configuration Guides** sind verfügbar unter <https://docs.insys-icom.de> und liefern hilfreiche Informationen zur Einbindung Ihres Produkts in Ihre Anwendung.