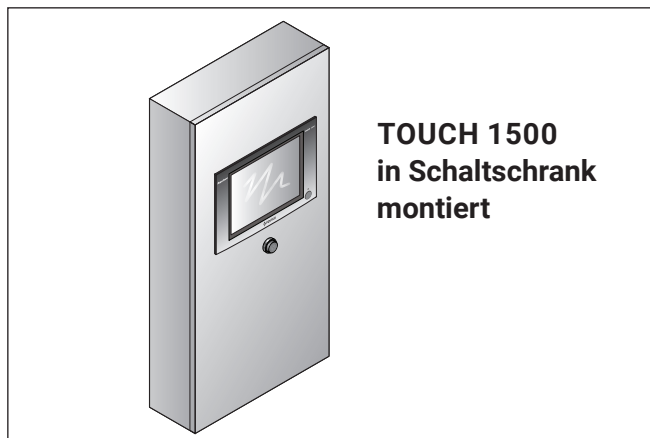


RAYCHEM

TOUCH 1500

BEDIENTERMINALFÜR NVENT RAYCHEM NGC-SYSTEME



**TOUCH 1500
in Schaltschrank
montiert**

LIEFERUMFANG

Menge	Beschreibung
1	TOUCH 1500-Touchpanel
10	Montageclips
1	ADAM 4068 Relaismodul
1	Nullmodemkabel RS-232 9-polig, 1,5 m

ZULASSUNGEN/ZERTIFIZIERUNGEN

Nicht-Ex-Bereiche



Allgemein

Anwendungsbereich	Inneneinsatz in Nicht-Ex-Bereichen (IP65, NEMA 4)
Betriebsspannung	10 – 30 V DC
Nennstrom	Normalbetrieb 1,8 A Stromspitzen 16 A
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) ohne Schaltschrankheizung, –30 °C bis 50 °C (–22 °F bis 122 °F) mit Schaltschrankheizung und Abdeckung
Lagertemperatur	–20 °C bis 60 °C (–4 °F bis 140 °F)
Abmessungen	449.9 mm W X 315.6 mm H X 141.7 mm D (17.74 in. W X 12.44 in. H X 5.58 in. D)

Alarmausgänge

Relaisausgänge	1 Wechselrelais, Schaltlast max. 12 A bei 250 V AC. Das Relais wird als Sammelalarm verwendet.
----------------	--

LCD-Display

(17,74" B X 12,44" H X 5,58" T)	38,1 cm (15") TFT-Farbdisplay, XGA-Auflösung, transreflektiv, mit integrierter Hintergrundbeleuchtung
Touch Screen	Resistiver 4-Draht-Touchscreen für Benutzereingaben

BESCHREIBUNG

Das nVent RAYCHEM TOUCH 1500 ist ein zur Schaltschrankmontage vorgesehenes Touchpanel zur Verwendung mit Regelungs- und Überwachungsgeräten der Serien RAYCHEM NGC-40 und NGC-20 (nur Europa). Es verfügt über die Schutzart IP 65 (NEMA 4) und ist für den Inneneinsatz in Nicht-Ex-Bereichen zugelassen.

Sämtliche für den Einbau in einen geeigneten Schaltschrank benötigten Befestigungsteile werden mitgeliefert. In dieser Anleitung wird der Einbau des TOUCH 1500 in einen Schaltschrank beschrieben. Die Anleitung ist ausschließlich für Personal mit Erfahrung im Schaltschrankbau vorgesehen.

ERFORDERLICHES WERKZEUG

- Klebeband
- 5-mm-Bohrer
- Metallfeile
- Kreuzschlitz-Schraubenzieher
- Stichsäge (Verwendung eines Sägeblatts aus unlegiertem Stahl mit 24 TPI wird empfohlen)

ZUSATZMATERIAL (SEPARAT ZU BESTELLEN)

Qty	Description	Manufacturer	Manufacturer PN
2	PCB-Anschlussblock 9-polig D-Sub auf 10-polig	Phoenix Contacts	2315162
2	Serielles Datenkabel	L-COM	CSMN9MF-xx xx = Länge in Fuß
1	Relais	Tyco Electronics	RTB14024F, SPST Relay 24 V 12 Amps
1	Relais-Fassung	Tyco Electronics	RT78724
4	Anschlussblock	Weidmuller	163205
2	Steckbrücke (2 Positionen)	Weidmuller	160895000
1	Alarmleuchte mit Testfunktion, 24 VDC	Idec	ALW29911-D-R-24

Anmerkung: Austausch durch gleichwertige Teile möglich.

Netzwerkanschluss

Local/ Remote Port	* RS-232/RS-485-Ports können zur Kommunikation mit Leitrechnern mit DTS (RAYCHEM Supervisor Software) oder Leitsystemen (DCS) verwendet werden.
Local RS-232	9-poliger D-Sub-Stecker, nicht isoliert
Remote RS-485	9-poliger D-Sub-Stecker, 2-adrig, isoliert
Datenrate	9600 bis 57600 bps
Maximale Kabellänge	Bei RS-485 maximal 1200 m (4000 ft). Geschirmtes Twisted-Pair-Kabel (STP) erforderlich.
Port für Feldgeräte	* RS-485, 2-adrig, isoliert. Dient zur Kommunikation mit externen Geräten wie NGC-40-BRIDGE und RMM2. Maximale Kabellänge 1200 m (4000 ft). Geschirmtes Twisted-Pair-Kabel (STP) erforderlich.
Signale	9-poliger D-Sub-Stecker, 2-adrig, isoliert
Datenrate	Bis 9600 bps
LAN	10/100Base-T Ethernet-Anschluss mit Link- und Activity-Status-LEDs (2x)
USB Ports	USB 2.0 Host port Type A receptacle (X4)

⚠ ACHTUNG:

BRANDGEFAHR: Das Touch 1500R darf nicht in Ex-Bereichen verwendet werden. An den elektrischen Bauteilen im Gerät können Zündfunken entstehen. Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen eine explosions- oder brandgefährdete Atmosphäre entstehen kann.
Das TOUCH 1500 ist ein empfindliches elektronisches Gerät. Beachten Sie bei der Montage die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an den elektronischen Bauteilen zu vermeiden.

⚠ WICHTIG:

- Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um, um eine mechanische Beschädigung zu verhindern.
- Achten Sie darauf, dass alle elektronischen Bauteile trocken bleiben.
- Treffen Sie geeignete Vorkehrungen gegen statische Entladungen.
- Verhindern Sie Verunreinigungen durch Metallspäne, Flüssigkeiten und andere Fremdstoffe.
- Achten Sie auf ausreichenden Schutz für das Bedienterminal an der Schaltschranktür.
- Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Kabeldurchführungen, Adapter und Verschraubungen, um ein Eindringen

Schaltschrankgehäuse auswählen und Einbauort des TOUCH 1500 im Schaltschrank festlegen

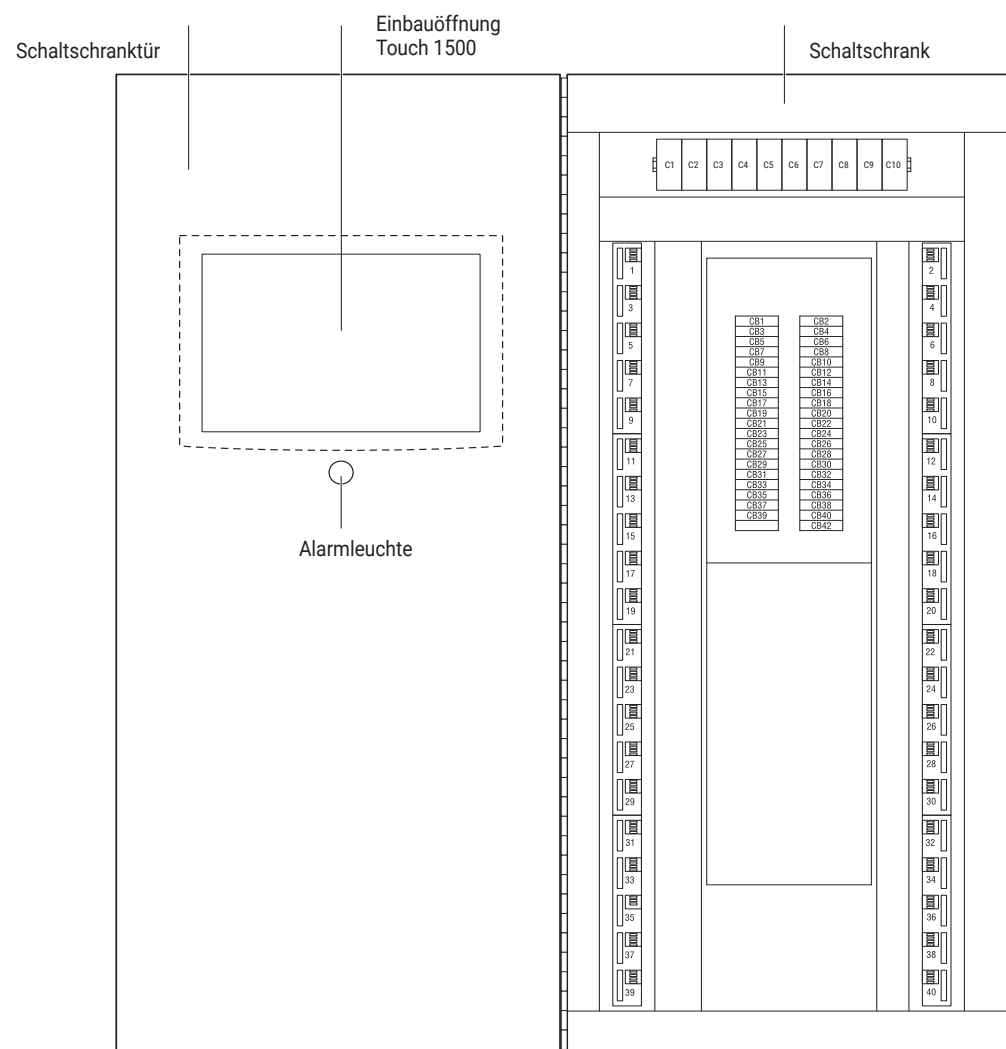
1. Geeignetes Schaltschrankgehäuse auswählen

Zum Schutz der elektronischen Bauteile muss der Schaltschrank für das TOUCH 1500 mindestens über die Schutzart IP32 (NEMA 1) verfügen. Es wird empfohlen, ein Gehäuse mit Schutzart IP 52 (NEMA 12) oder besser zu verwenden. Im Lieferumfang des TOUCH 1500 sind eine Dichtung sowie Befestigungsmaterial enthalten.

Anmerkung: Das RAYCHEM TOUCH 1500 ist für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) ausgelegt. Liegt die Umgebungstemperatur außerhalb dieses Bereichs, muss der Schaltschrank mit einer geregelten Schaltschrankheizung und passender Abdeckung bzw. einem Lüfter ausgestattet werden.

2. Einbauort des TOUCH 1500 festlegen

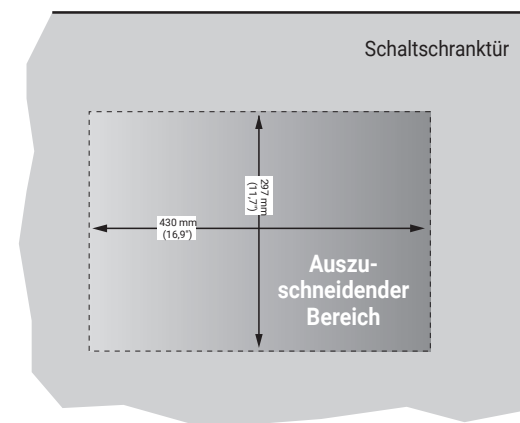
Das TOUCH 1500 muss, damit es problemlos ablesbar ist, an der Schaltschranktür in Augenhöhe eingebaut werden. Beim TOUCH 1500 handelt es sich um eine elektronische Baugruppe, die weder starken Magnetfeldern noch übermäßigen Vibrationen ausgesetzt werden darf.



Öffnung ausschneiden und TOUCH 1500 in Schranktür montieren

1. Position an Schrankvorderseite auswählen

Montieren Sie das TOUCH 1500 an der Schaltschrankvorderseite in einer Höhe, die ein bequemes Ablesen des Displays ermöglicht. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht mit den Befestigungsteilen und Verstrebungen des Schaltschranks in Berührung kommt.



Anmerkung: Das Erstellen des Einbauschchnittes für das Touchpanel erfordert sehr viel Geschick, da die Schaltschranktür leicht beschädigt werden kann. Der vorgesehene Ausschnitt muss vor dem Sägen sehr sorgfältig markiert werden. Der Einbau darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

2. Anordnung der Öffnung für das Display und der Montagebohrungen vorbereiten und kennzeichnen

- Markieren Sie die Einbauöffnung für das TOUCH 1500 anhand der beigefügten Einbauzeichnung.
- Umkleben Sie die markierte Schnittstelle mit zwei Schichten Klebeband, damit die Oberfläche des Schaltschranks geschützt ist.

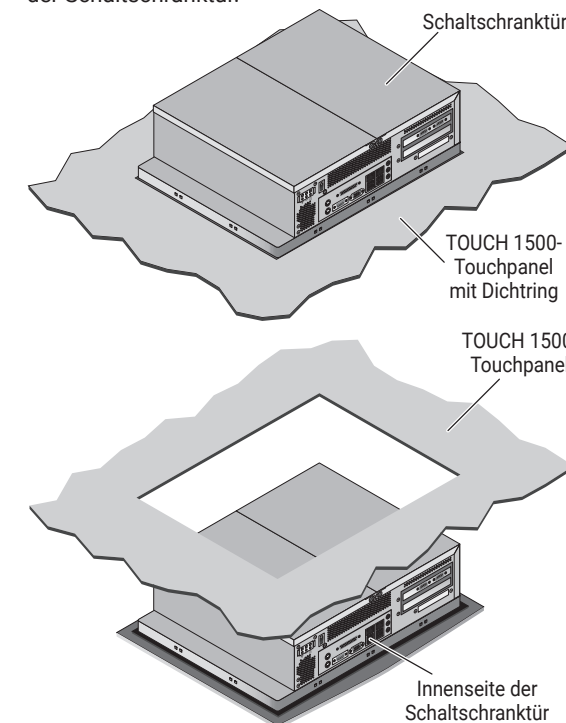
3. Öffnung für das Touchpanel ausschneiden

Schneiden Sie die Öffnung für das TOUCH 1500 mit einer Stichsäge mit 24-TPI-Sägeblatt aus. Achten Sie dabei darauf, die Schaltschranktür nicht zu beschädigen. Entfernen Sie alle rauen Kanten und Grate mit einer Metallfeile, bevor Sie die weiteren Schritte ausführen.

Anmerkung: Die folgenden Schritte lassen sich am einfachsten ausführen, wenn sich die Schaltschranktür auf einer horizontalen Fläche befindet.

4. Touchpanel in der Schaltschranktür montieren

- Legen Sie das TOUCH 1500 in die ausgeschnittene Öffnung. Befestigen Sie es mit den 10 Montageclips an der Schaltschranktür.



2. Anordnung der Öffnung für das Display und der Montagebohrungen vorbereiten und kennzeichnen

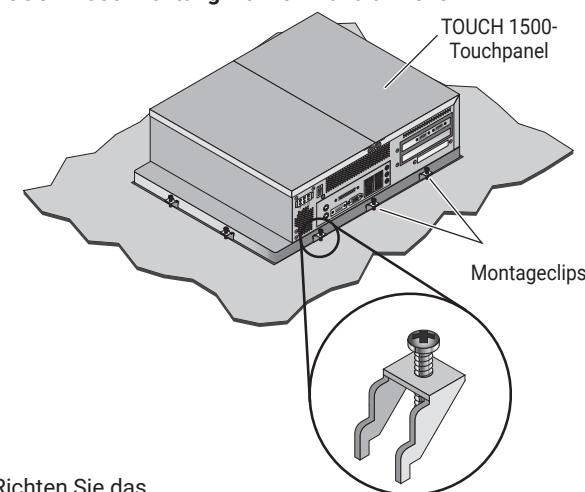
- Markieren Sie die Einbauöffnung für das TOUCH 1500 anhand der beigefügten Einbauzeichnung.
- Umkleben Sie die markierte Schnittstelle mit zwei Schichten Klebeband, damit die Oberfläche des Schaltschranks geschützt ist.

3. Öffnung für das Touchpanel ausschneiden

Schneiden Sie die Öffnung für das TOUCH 1500 mit einer Stichsäge mit 24-TPI-Sägeblatt aus. Achten Sie dabei darauf, die Schaltschranktür nicht zu beschädigen. Entfernen Sie alle rauen Kanten und Grate mit einer Metallfeile, bevor Sie die weiteren Schritte ausführen.

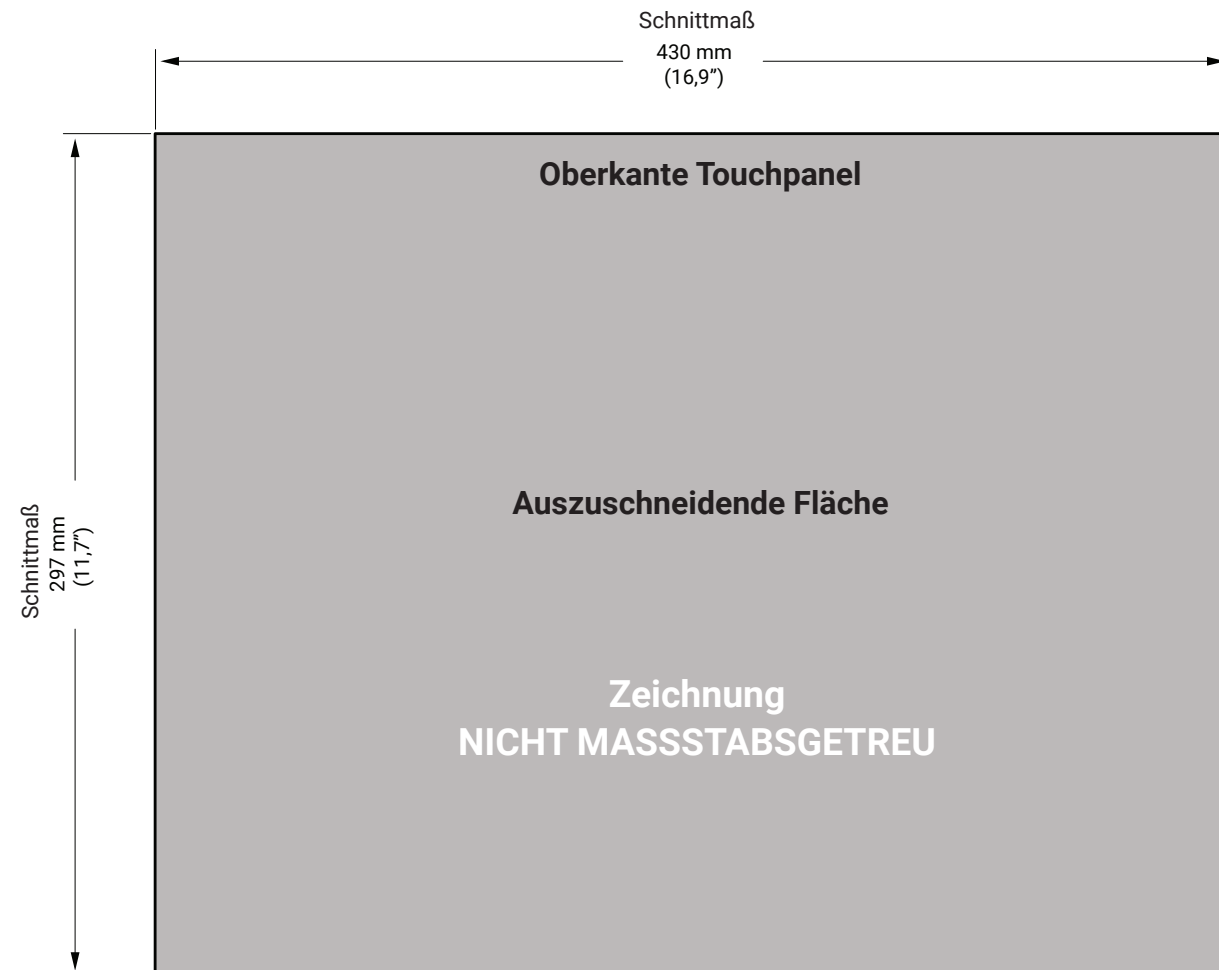
Anmerkung: Die folgenden Schritte lassen sich am einfachsten ausführen, wenn sich die Schaltschranktür auf einer horizontalen Fläche befindet.

- Befestigen Sie die mitgelieferten Montageclips in den dafür vorgesehenen Aussparungen an den Seiten des TOUCH 1500. **Achtung:** nur von Hand anziehen!

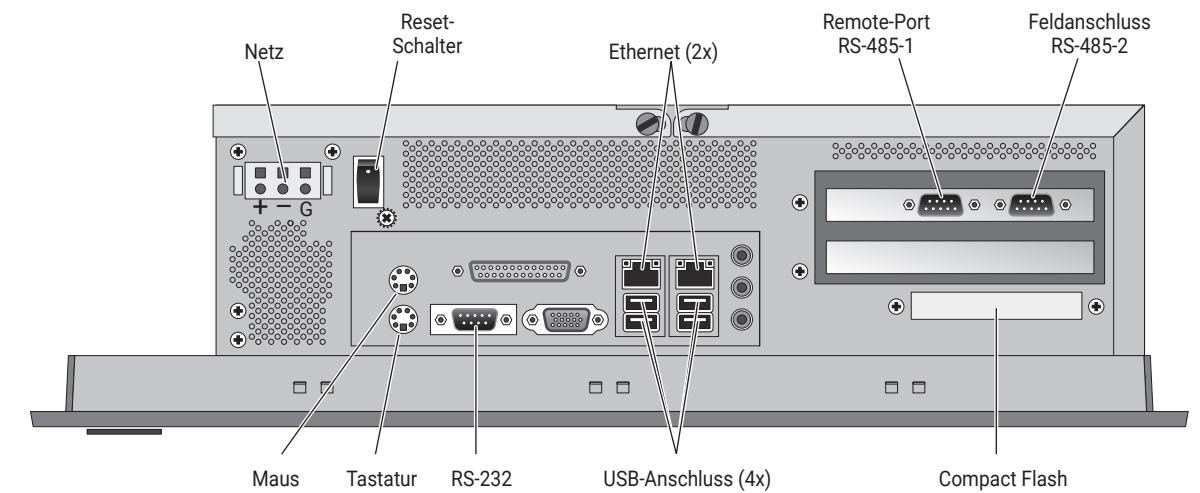


- Richten Sie das TOUCH 1500 gerade an der Schaltschrankvorderseite aus. (Lösen Sie ggf. die Clips, um das Gerät neu auszurichten.)
- Wenn das Touchpanel korrekt ausgerichtet ist, ziehen Sie die Montageclips an. **Ziehen Sie sie nicht übermäßig fest an, da die Befestigungsteile sonst beschädigt werden könnten.**

TOUCH 1500 Maße der Einbauöffnung

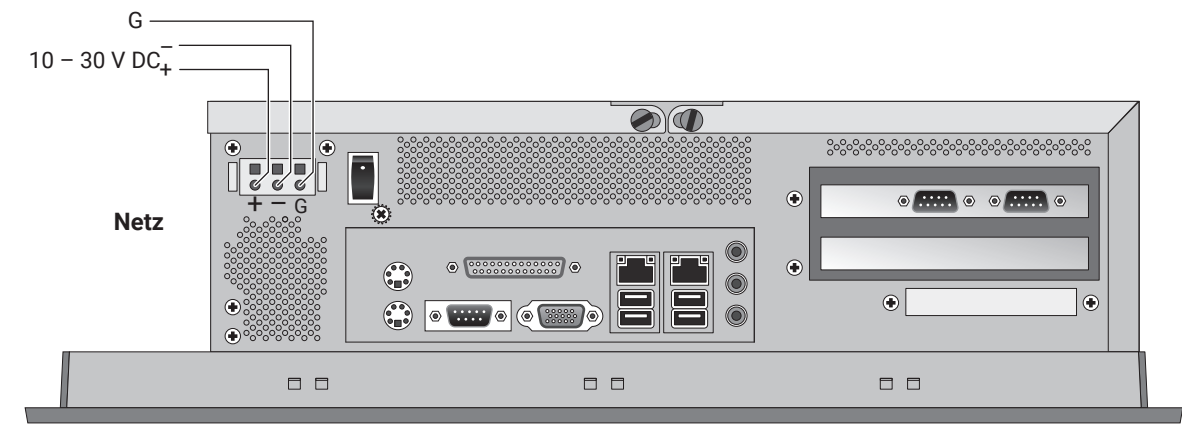


TOUCH 1500 Anschlussplan



Stromversorgung

Schließen Sie 10–30 V DC an den Netzstecker an der Unterseite des TOUCH 1500 an. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität.



Kommunikation

An der Unterseite des TOUCH 1500 sind zwei isolierte RS-485-Anschlüsse vorhanden.

Feldanschluss (RS-485)

Der RS-485-Anschluss mit der Beschriftung „RS-485-2“ dient zur Kommunikation mit den Modbus-Feldgeräten (NGC-40-BRIDGE und NGC-20).

*Remote Port (RS-485) – Optional

Der RS-485-Anschluss mit der Beschriftung „RS-485-1“ dient als Remote-Port zur Kommunikation mit einem Leitrechner (mit nVent RAYCHEM Supervisory-Software) oder Leitsystem (DCS).

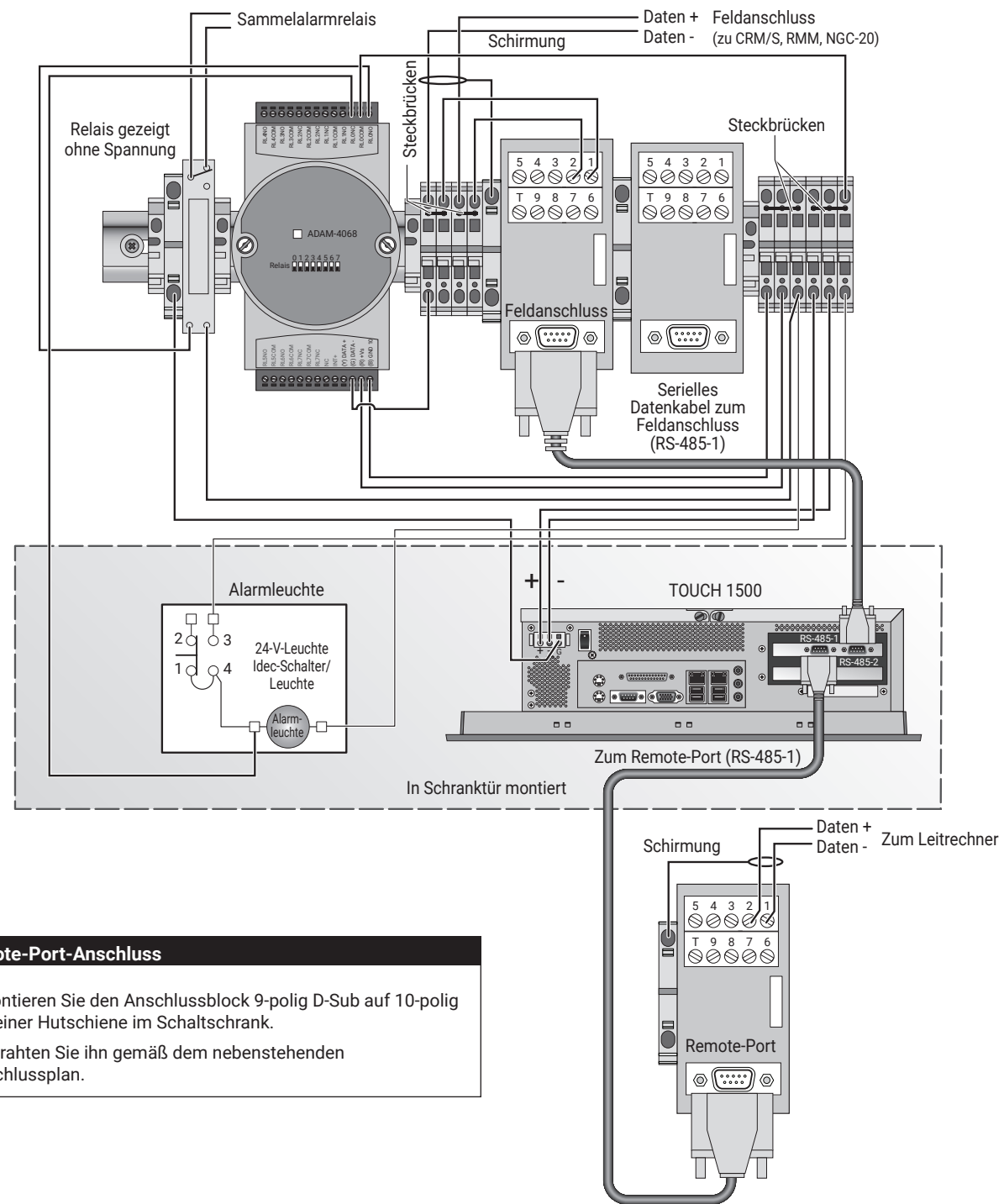
*Local Host Port (RS-232) – Optional

Der RS-232-Anschluss kann als lokaler Host-Port zur Kommunikation mit einem Leitrechner (mit RAYCHEM Supervisory-Software) dienen.

Anschluss von Feldgeräten, Sammelalarm-Leuchte und Alarmrelais

Montieren Sie das mitgelieferte ADAM 4068-Modul, den Anschlussblock 9-polig D-Sub auf 10-polig sowie die Reihenklemmen (mit Steckbrücken) auf einer Hutschiene im Schaltschrank. Montieren Sie die Alarmleuchte unterhalb des Touchpanels in der Schaltschranktür.

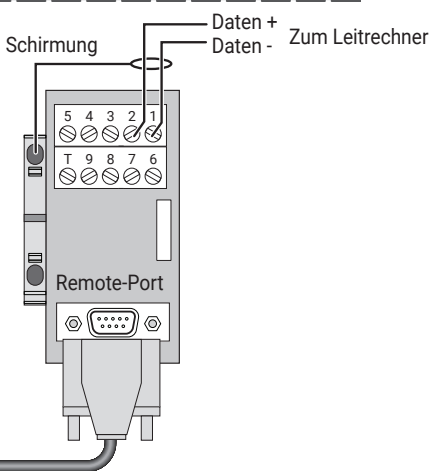
Verdrahten Sie die Komponenten gemäß dem nachstehenden Anschlussplan.



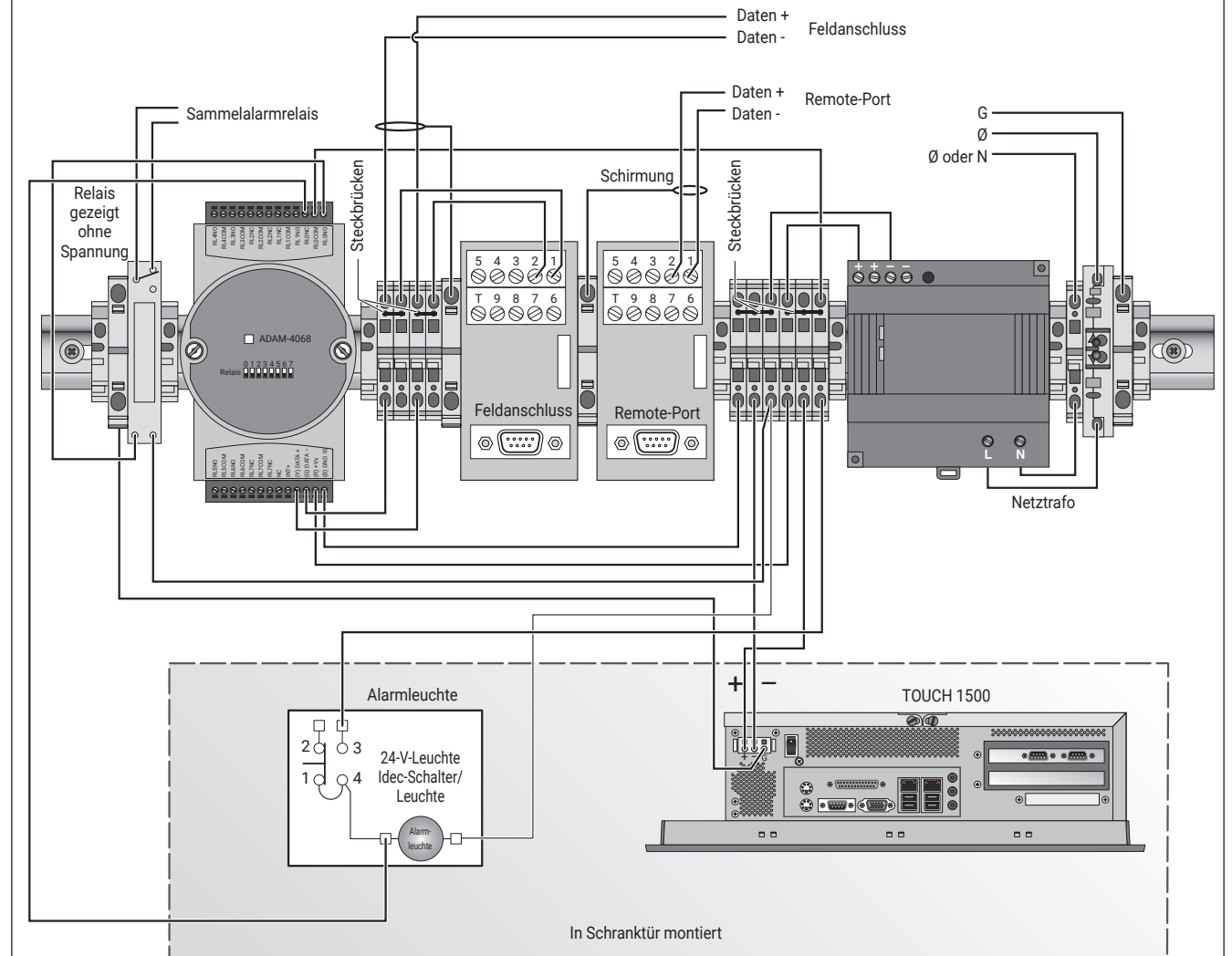
Remote-Port-Anschluss

* Montieren Sie den Anschlussblock 9-polig D-Sub auf 10-polig auf einer Hutschiene im Schaltschrank.

Verdrahten Sie ihn gemäß dem nebenstehenden Anschlussplan.



Anschlussübersicht



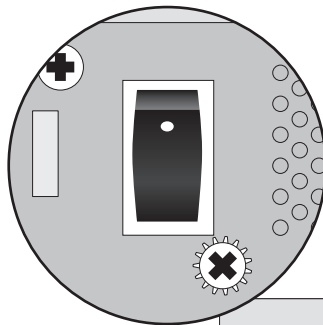
Instandhaltung

Das TOUCH 1500 enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wenden Sie sich an Ihren Vertreter von nVent, falls Wartungsarbeiten anfallen oder eine Autorisierungsnummer benötigt wird.

Reinigung

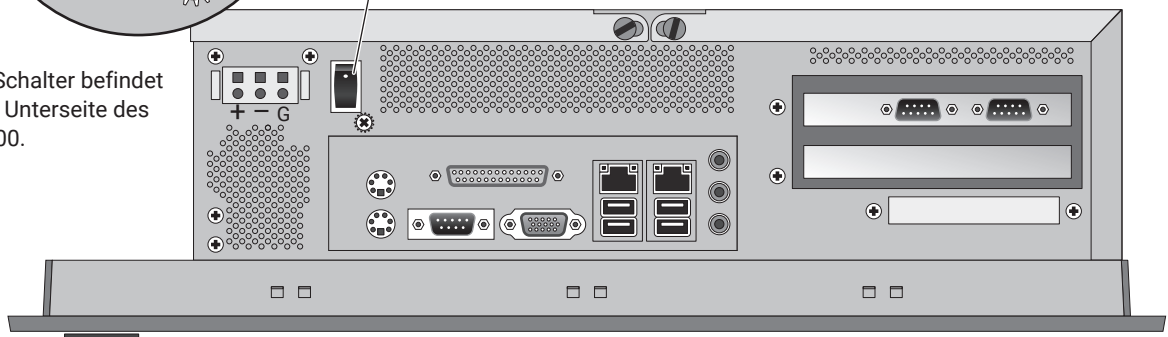
Der Touchscreen-Bereich des TOUCH 1500 kann mit einem feuchten oder trockenen Tuch gereinigt werden. Verschmutzung, Staub und Fett lassen sich mit handelsüblichem Glasreiniger leicht entfernen.
Verwenden Sie keine Scheuermittel.

Reset-Schalter



Reset-Schalter

Der Reset-Schalter befindet sich an der Unterseite des TOUCH 1500.



* Unterstützung für das RMM2 im NGC-40-System sowie die Verbindung zwischen TOUCH 1500 und Hostrechnern wird ab Mitte 2011 verfügbar sein.

Deutschland

Tel 0800 1818205
Fax 0800 1818204
salesde@nvent.com

Österreich

Tel +43 (2236) 860077
Fax +43 (2236) 860077-5
info-ntm-at@nvent.com

Schweiz / Suisse

Tel 0800 551 308
Fax 0800 551 309
info-ntm-ch@nvent.com



nVent.com