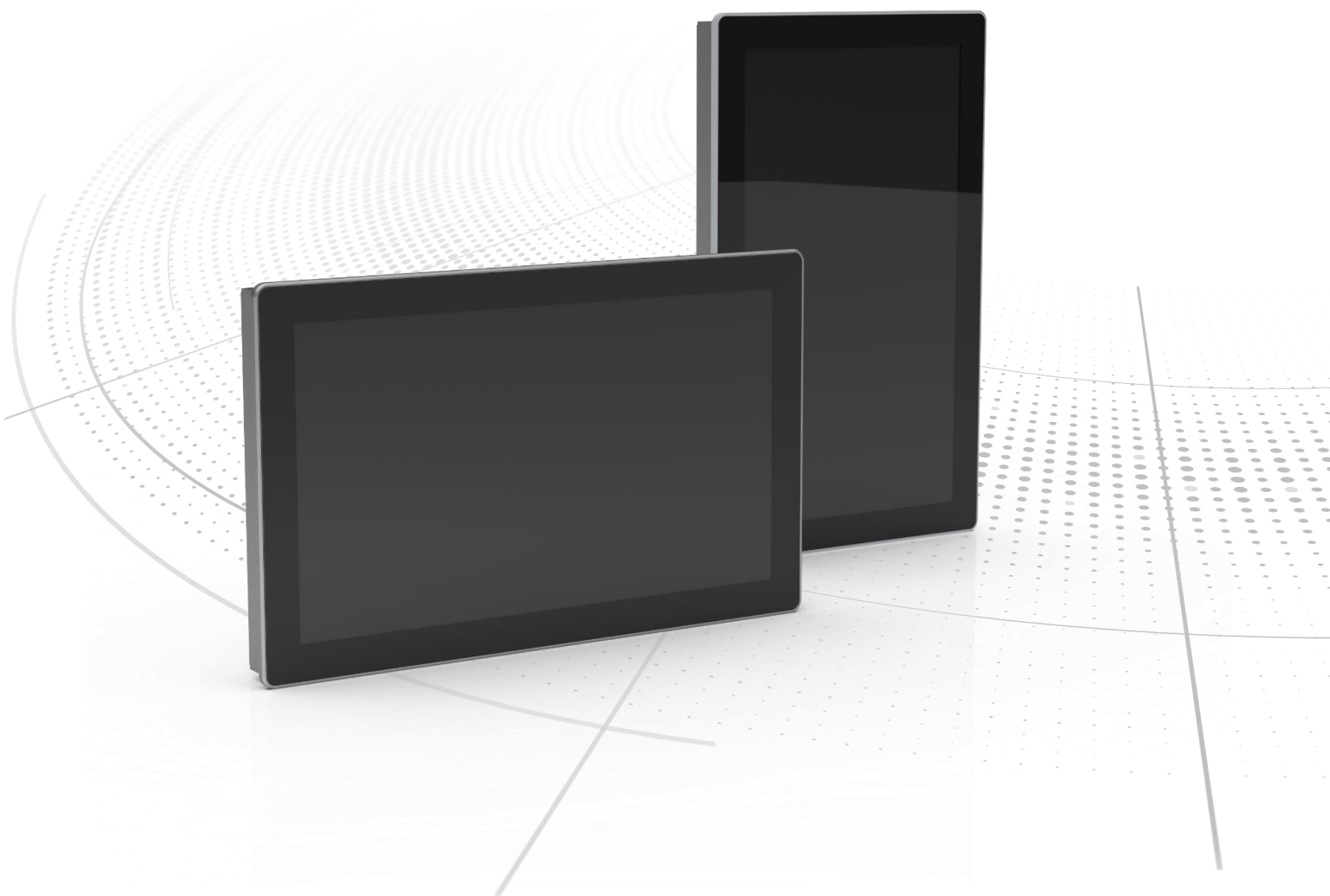


Návod na obsluhu

notion.D.computer 21.5



Pôvodný manuál | slk
Priemyselný počítač

Séria: notion.D.computer 21.5
Univerzálny systém HMI

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956
LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de
Strana 2 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

Obsah

Obsah

OBSAH	3
1. O TEJTO PRÍRUČKE	5
1.1. Autorské práva, zrieknutie sa zodpovednosti, výhrada práva na zmenu	5
1.2. Značky	5
1.3. Stav dodávky	5
1.4. Aktuálnosť	5
1.5. Dodacie podmienky.....	5
1.6. Vydanie.....	6
1.7. Index zmeny	6
1.8. Základné	6
1.8.1 Cieľová skupina	6
1.8.2 Vysvetlenie pojmov.....	6
2. PRE VAŠU BEZPEČNOSŤ	7
2.1. Bezpečnostné pokyny	7
2.2. Klasifikácia nápovedy.....	8
2.3. Upozornenia	8
2.4. Štruktúra varovania	9
2.5. Ďalšie poznámky	9
2.6. Zamýšľané použitie.....	10
2.7. Základná bezpečnostná metóda.....	10
2.8. Povinnosť starostlivosti prevádzkovateľa.....	10
2.9. Poznámka k informačnej bezpečnosti	11
3. ŠTRUKTÚRA A ROZHRANIA	12
3.1.1 Rozhrania: Priradenie pinov.....	13
4. UVEDENIE DO PREVÁDZKY	18
4.1. Preprava a vybalenie	18
4.1.1 Vybalenie.....	18
4.2. Montáž a hmotnosť.....	19

5. TECHNICKÉ VÝKRESY	20
5.1. pojem.D.computer 21.5	20
5.2. Zapínanie a vypínanie panelového počítača	21
5.2.1 Uzemnenie systému.....	21
5.2.2 Pripojenie káblov a napájania	22
6. VYRADENIE Z PREVÁDZKY	23
6.1. Odpojte napájanie a vedenie	24
6.2. Demontáž a likvidácia	25
6.2.1 Oprava.....	25
6.3. Čistenie	25
6.3.1 Čistiaci prostriedok	25
6.4. Údržba.....	26
7. ESD OCHRANA PRI PRÁCI S BATÉRIOU	27
7.1. Výmena batérie	28
7.1.1 Odborná likvidácia nebezpečných materiálov	28
7.2. Štítok s názvom	28
8. PRÍLOHA	30
8.1. Servis a podpora.....	30
8.2. Schválenia	30
8.3. Spätný odber OEEZ.....	30

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

1. O tejto príručke

Tento opis je určený výlučne pre vyškolených odborníkov v oblasti riadiacej a automatizačnej techniky, ktorí poznajú normy a zákony platné v mieste prevádzky. Pri inštalácii a uvádzaní komponentov do prevádzky je bezpodmienečne nutné dodržiavať nasledujúce poznámky a vysvetlenia. Kvalifikovaný personál musí zabezpečiť, aby aplikácia alebo použitie opísaných výrobkov spĺňalo všetky bezpečnostné požiadavky vrátane všetkých platných zákonov, predpisov, ustanovení a noriem.

1.1. Autorské práva, zrieknutie sa zodpovednosti, výhrada práva na úpravu

Táto dokumentácia bola starostlivo pripravená. Opísané produkty však podliehajú neustálemu ďalšiemu vývoju. Z tohto dôvodu nebola dokumentácia v každom prípade úplne skontrolovaná z hľadiska zhody s výkonnosťnými údajmi, normami alebo inými opísanými vlastnosťami. Ak obsahuje technické alebo redakčné chyby, vyhradujeme si právo kedykoľvek vykonať zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

Na základe informácií, vyobrazení a popisov v tejto dokumentácii nie je možné uplatňovať žiadne nároky na zmeny už dodaných výrobkov. Všetky zobrazené ilustrácie sú len príklady. Z nesprávneho prekladu nemožno odvodiť žiadne nároky na náhradu škody. Zobrazené konfigurácie sa môžu líšiť od štandardných. Táto príručka vrátane ilustrácií v nej obsiahnutých je chránená autorským právom. Aplikácie tejto príručky tretími stranami, ktoré sa odchyľujú od ustanovení o autorských právach, sú zakázané. Reprodukcia, preklad, elektronická a fotografická archivácia a úpravy si vyžadujú písomný súhlas výrobcu.

Odovzdávanie a kopírovanie tohto dokumentu, využívanie a komunikácia jeho obsahu sú zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. Porušenie bude mať za následok zodpovednosť za škodu. Všetky práva vyhradené v prípade registrácie patentu, úžitkového vzoru alebo dizajnu. Akékoľvek porušenie bude mať za následok náhradu škody.

© Copyright 2023 TRsystems.

1.2. Značky

Uvedené produkty, názvy a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami ich príslušných vlastníkov bez konkrétnej identifikácie. Použitie iných ochranných známk alebo značiek obsiahnutých v tejto dokumentácii tretími stranami môže mať za následok porušenie práv vlastníkov príslušných označení.

1.3. Stav dodania

Všetky komponenty sa dodávajú v špecifických hardvérových a softvérových konfiguráciách v závislosti od aplikačných predpisov. Zmeny hardvérovej alebo softvérovej konfigurácie sú povolené, pokiaľ sú v rámci povolených systémových limitov. Limity napr. pre spotrebu energie nájdete v dátovom liste.

1.4. Aktuálnosť

Skontrolujte, či používate aktuálnu a platnú verziu tohto dokumentu. Na webovej stránke TRsystems (www.trsystems.de) nájdete na stiahnutie najnovšiu verziu. V prípade pochybností kontaktujte technickú podporu.

1.5. Dodacie podmienky

VOP (Všeobecné obchodné podmienky), ako aj Obchodné a dodacie podmienky spoločnosti TRsystems.

1.6. Uvoľnenie

Cieľ výučby	Zamýšľané použitie výrobku		
Autor	Dátum vytvorenia	RAB	05.06.2023
Vydanie podľa	Vydanie na	SCS	05.06.2023
Číslo dokumentu	TRS-DOC-001842		

1.7. Index zmeny

Na tejto strane dokumentu je uvedený aktuálny stav verzie s príslušným dátumom a autorom. Výkresy, ktoré sa môžu nachádzať v prílohe, sú vybavené vlastným indexom zmien.

Verzia	Zmena	Dôvod zmeny	Dátum	Autor
00	Vytvorené	Dopyt	05.06.2023	RAB

1.8. Základné

Pred použitím si pozorne prečítajte tieto pokyny a uschovajte ich.

Po montáži odovzdajte návod používateľovi a spolu s výrobkom v prípade ďalšieho predaja.

1.8.1 Cieľová skupina

Tieto pokyny sú určené pre osoby, ktoré uvádzajú výrobok do prevádzky, konfigurujú ho, obsluhujú a udržiavajú.

1.8.2 Vysvetlenie pojmov

V tabuľke (Tab. 1) sú uvedené pojmy a ich stručné vysvetlenie, aby ste mohli začať. Niektoré pojmy sú podrobne opísané v kapitole "Prehľad systému".

Termín	Vysvetlenie
Používatelia	Používatelia sú osoby, ktoré sú vytvorené v systéme.

Tabuľka 1 Defínícia pojmov

2. Pre vašu bezpečnosť






Kapitola o bezpečnosti vysvetľuje použité bezpečnostné symboly a ich význam. Sú to .
dostanú základné bezpečnostné pokyny, ktoré sú potrebné na zabránenie zraneniam osôb a škodám na majetku.
sú nevyhnutné.

Zrieknutie sa zodpovednosti

V prípade nedodržania tejto dokumentácie, a teda používania zariadení mimo dokumentovaných prevádzkových podmienok, je spoločnosť TRsystems GmbH vylúčená zo zodpovednosti.

2.1. Bezpečnostné pokyny

Pred týmito pokynmi sú uvedené základné bezpečnostné pokyny. Kapitola "Bezpečnostné pokyny" upozorňuje na základné nebezpečenstvá, ktoré sa môžu vyskytnúť vo viacerých fázach používania výrobku a ktoré musí používateľ výrobku vždy dodržiavať.

Výstražné znamenie	Význam
 GEFAHR	NEBEZPEČENSTVO označuje bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.
 WARNUNG	UPOZORNENIE označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.
 VORSICHT	UPOZORNENIE označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie, ak sa jej nevyhnete.
 ACHTUNG	UPOZORNENIE označuje situáciu, ktorá môže spôsobiť materiálne škody, ak sa jej nevyhnete.
 HINWEIS	POZNÁMKA označuje všeobecné poznámky.

Tabuľka 2.1: Typ bezpečnostnej poznámky

2.2. Klasifikácia nápovedy

Tento návod na obsluhu obsahuje informácie, ktoré musíte dodržiavať v záujme vašej osobnej bezpečnosti a zabránenia vzniku škôd na majetku. Rozlišujú sa základné bezpečnostné pokyny a výstražné pokyny.

Nesprávna aplikácia	Povaha a zdroj nebezpečenstva
Výstražné znamenie	Výstražné znamenia podľa nasledujúcej tabuľky.
Dôvody nesprávneho uplatňovania	Opisuje možné príčiny nesprávneho použitia.
Možné dôsledky zneužitia	Opisuje dôsledky nedodržania predpisov.
Bezpečnostné opatrenie	Uvádza, ako sa vyhnúť nebezpečenstvu.


Tabuľka 2.2: Štruktúra bezpečnostného upozornenia

2.3. Upozornenia

Upozornenia sú v dokumentoch umiestnené na konkrétnych nebezpečných miestach. Umiestňujú sa bezprostredne pred činnosť, pri ktorej hrozí nebezpečenstvo. Výstrahy sú zvýraznené výstražným trojuholníkom a zobrazujú sa v závislosti od stupňa nebezpečenstva nasledovne:


2.4. Výstražná štruktúra

Metóda SAFE je postup systematického navrhovania bezpečnostných pokynov.


<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  !WARNING </div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px;"> <p>Nebezpečenstvo porezania v dôsledku ostrých hrán plechov. Môže to viesť k rezom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Noste rukavice odolné proti porezaniu ▶ Ak je to možné, ostré hrany plechov odbrúste. </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Závažnosť nebezpečenstva (signálne slovo) - Povaha a zdroj nebezpečenstva - Dôsledky ignorovania nebezpečenstva - Útek (opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.5. Ďalšie poznámky

Príklad oblasti ESD:

	<p>Opatrenia na ochranu pred ESD podľa Musí sa dodržiavať norma DIN EN 61340-5-1.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

Príklad odkazu:

	<p>Pozrite si kapitolu X.X. príslušná štruktúra.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

2.6. Zamýšľané použitie

Výrobok je určený výlučne na priemyselné použitie v strojárstve a strojných zariadeniach.

Použitie v rozpore s určeným účelom

Nepoužívajte systém mimo zdokumentovaných prevádzkových podmienok

2.7. Základná bezpečnostná metóda

Pri manipulácii so zariadením je potrebné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné pokyny.

Podmienky používania

- Zariadenie nepoužívajte v extrémnych okolitých podmienkach. Zariadenie chráňte pred:

Vlhkosť a teplo.

- Prístroj nikdy nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.
- Nevykonávajte žiadne práce na zariadení, kým je pod napätím. Vždy vypnite pred montážou zariadenia, výmenou komponentov zariadenia vždy vypnite napájacie napätie zariadenia alebo odstraňovaním porúch. Toto sa nevzťahuje na výmenu pevných diskov v poli RAID.
- Nikdy nepripájajte zariadenie počas búrky. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Zabezpečte ochranné uzemnenie a funkčné uzemnenie zariadenia.

Škody na majetku, strata údajov a zhoršenie funkčnosti

- Pri vykonávaní nezávislých zmien v konfigurácii hardvéru a softvéru dodržiavajte limity spotreby energie a rozptylu energie (pozrite si kartu s údajmi o spotrebe energie a rozptyl energie).
- Zabezpečte, aby zariadenie obsluhovali len vyškolení odborníci na riadiacu a automatizačnú techniku. Obsluhovať zariadenie. Používanie neoprávnenými osobami môže mať za následok poškodenie majetku a stratu údajov.
- Napájacie vedenie poistkujte poistkou s max. 16 A. Poistka slúži na ochranu napájacieho vedenia v prípade skratu.
- V prípade požiaru uhasťte zariadenie práškovým alebo CO₂ hasiacim prístrojom.

2.8. Povinnosť starostlivosti prevádzkovateľa

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby

- výrobky sa používajú len na určený účel (pozri kapitolu 2.2 Určené použitie Použitie).
- výrobky sú prevádzkované len v bezchybnom a funkčnom stave.
- výrobky obsluhuje len dostatočne kvalifikovaný a oprávnený personál.
- pravidelne školíť týchto zamestnancov vo všetkých príslušných otázkach bezpečnosti práce a ochrany životného prostredia je poučený, pozná návod na obsluhu a najmä bezpečnostné pokyny v ňom uvedené.

2.9. Poznámka k bezpečnosti informácií

Používateľ je zodpovedný za zabránenie neoprávnenému prístupu tretích strán k jeho zariadeniam, systémom, strojom a sieťam. Tieto by mali byť pripojené k podnikovej sieti alebo k internetu len vtedy, ak boli nastavené vhodné ochranné opatrenia.

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

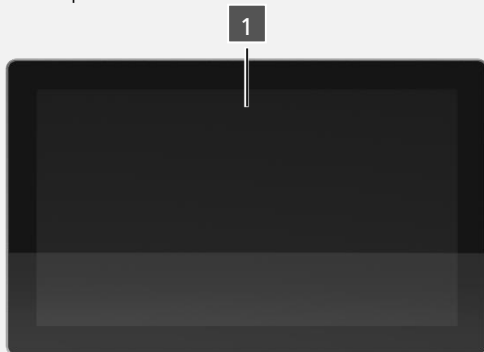
LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

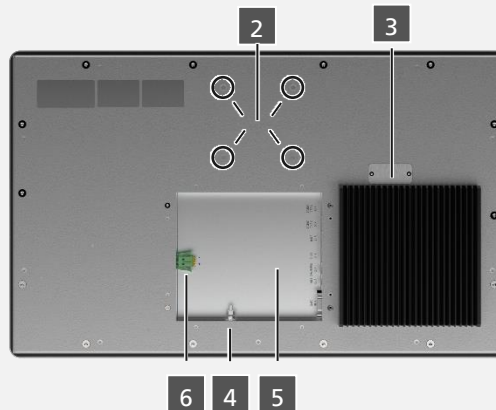
3. Štruktúra a rozhrania

pojem.D.computer 21.5

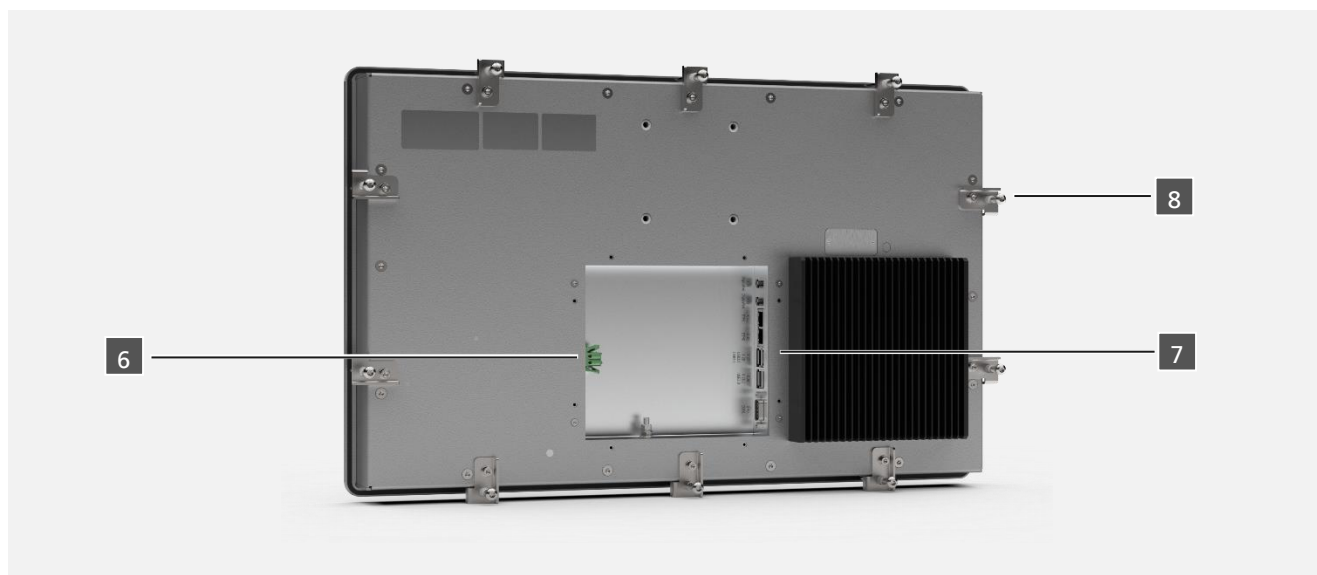
Pohľad spredu



Pohľad zozadu



Nie.	Pozícia	Popis
1	Displej a dotyková obrazovka	Vstupná/výstupná jednotka
2	Upevnenie VESA	Montáž na nosné rameno (VESA75)
3	Kryt batérie	Prístup k batérii (batéria SL-350/S 3,6 V 1,2Ah 1/2AA; výrobné číslo: 63100456A)
4	Pripojenie na zem	Zem
5	Miestnosť na pripojenie	Inštalčný priestor pre elektrické pripojky
6	Napájanie	24 VDC (-15 / +20 %)
7	Rozhrania	Pripojenie pre perifériu
8	Montáž na panel	Montážne príslušenstvo pre montáž do rozvádzača



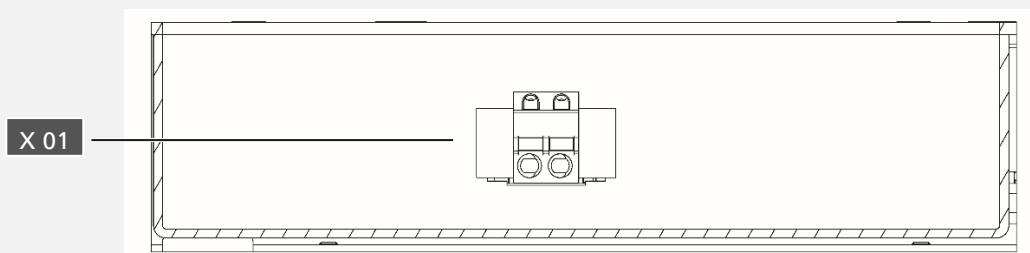
TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

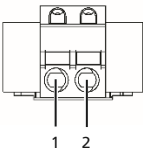
Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956
LUCID reg. č. DE 17875820698

3.1.1 Rozhrania: Priradenie pinov

Pozícia rozhrania 6



X01 Napájanie / Power									
<i>Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme</i>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pin</th> <th>Signál</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>24 VDC (+20 / -15 %)</td> </tr> <tr> <td>CPUps: 24 VDC cca 2 A</td> </tr> <tr> <td>CPU11: 24 VDC cca 4 A</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>GND</td> </tr> </tbody> </table>	Pin	Signál	1	24 VDC (+20 / -15 %)	CPUps: 24 VDC cca 2 A	CPU11: 24 VDC cca 4 A	2	GND
	Pin	Signál							
	1	24 VDC (+20 / -15 %)							
CPUps: 24 VDC cca 2 A									
CPU11: 24 VDC cca 4 A									
2	GND								

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

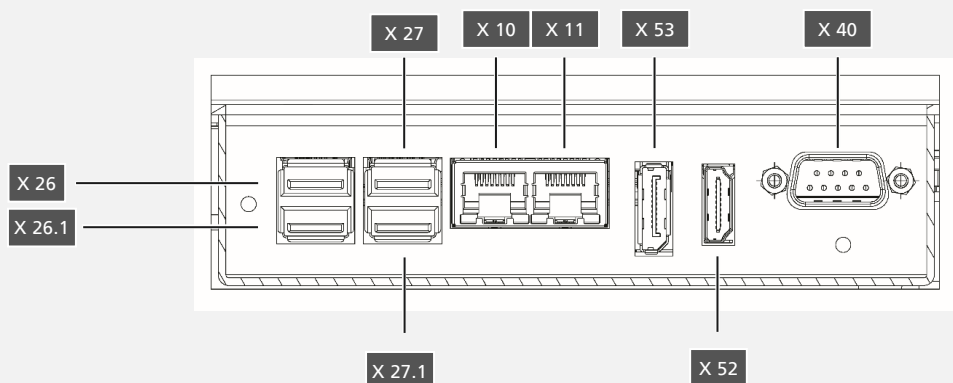
TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 13 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

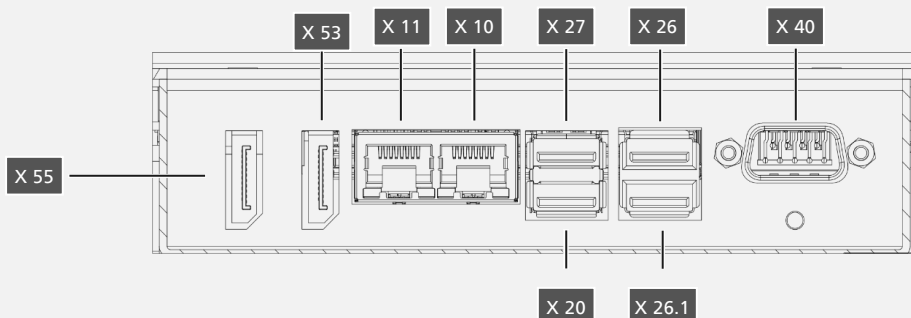
Dátum: 23.06.2023

Pozícia rozhrania 7 (CPUps)



Rozhranie - poz.	Pomenovanie	Funkcia
7 (CPUps)	X10	Ethernet0 (eth0)
	X11	Ethernet1 (eth1)
	X26	USB 3.0
	X26.1	USB 3.0
	X27	USB 3.0
	X27.1	USB 3.0
	X40	COM1
	X52	HDMI
X53	DisplayPort	

Pozícia rozhrania 7 (CPU11)



Rozhranie - poz.	Pomenovanie	Funkcia
7 (CPU11)	X10	Ethernet0 (eth0)
	X11	Ethernet1 (eth1)
	X20	USB2.0
	X26	USB3.1
	X26.1	USB3.1
	X27	USB2.0
	X40	COM1
	X53	DisplayPort
	X55	DisplayPort

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojom.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

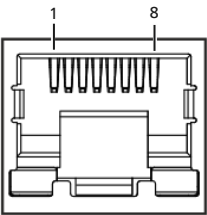
LUCID reg. č. DE 17875820698

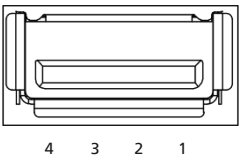
TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

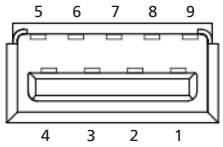
Strana 14 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

X10, X11 (LAN)		
<i>Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme</i>		
	Pin	Signál
	1	T2 +
	2	T2 -
	3	T3 +
	4	T1 +
	5	T1-
	6	T3 -
	7	T4 +
8	T4 -	

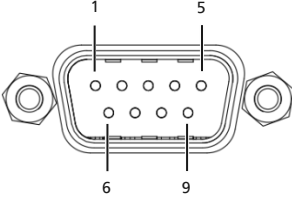
X20 (USB2.0)		
<i>Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme</i>		
	Pin	Signál
	1	Pozemok
	2	Údaje+
	3	Údaje -
4	Napájanie (5 VDC)	

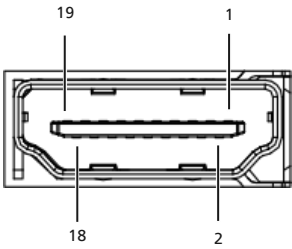
X26, X26.1, X27 (USB 3.0)		
<i>Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme</i>		
	Pin	Signál
	1	VBUS
	2	D-
	3	D+
	4	GND
	5	StdA_SSRX -
	6	StdA_SSRX +
	7	GND_DRAIN
	8	StdA_SSTX -
9	StdA_SSTX +	

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956
LUCID reg. č. DE 17875820698

X40 (COM1)		
Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme		
	Pin	Signál
	1	TXD-
	2	TXD+
	3	RTS-
	4	RTS+
	5	GND
	6	RXD-
	7	RXD+
	8	CTS
9	CTS+	

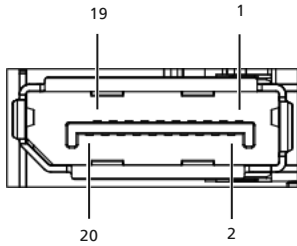
X52 (HDMI)		
Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme		
	Pin	Signál
	1	TMDS Data 2+
	2	Tienenie údajov TMDS 2
	3	Údaje TMDS 2-
	4	TMDS Data 1+
	5	Tienenie údajov TMDS 1
	6	Údaje TMDS 1-
	7	Údaje TMDS 0+
	8	Tienenie údajov TMDS 0
	9	TMDS Clock 0-
	10	TMDS Clock +
	11	Tienenie hodín TMDS
	12	Hodiny TMDS -
	13	CEC
	14	Obsadené
	15	SCL
	16	SDA
	17	Uzemnenie DDC/CED
	18	Napätie +5 V
19	Detekcia horúcej zástrčky	

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956
LUCID reg. č. DE 17875820698

X53, X55 (DisplayPort)	
Všimnite si orientáciu rozhrania v systéme	
Pin	Signál
1	LVDS - linka 0+
2	Hmotnosť
3	LVDS - linka 0-
4	LVDS - linka 1+
5	Hmotnosť
6	LVDS - linka 1-
7	LVDS - linka 2+
8	Hmotnosť
9	LVDS - linka 2-
10	LVDS - linka 3+
11	Hmotnosť
12	LVDS - linka 3-
13	Konfigurácia 1
14	Konfigurácia 2
15	Kanál AUX +
16	Hmotnosť
17	Kanál AUX -
18	Hot Plug - detekcia
19	Napájanie: zem
20	Napájanie +3,3 V / 0,5 A



TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

4. Uvedenie do prevádzky

Aby ste mohli systém používať, musíte ho najprv uviesť do prevádzky. To zahŕňa v prvom kroku je preprava a vybalenie zariadenia. Potom nasleduje montáž zariadenia na nosného ramena alebo v príslušnom výreze. Potom nasleduje pripojenie uzemňovacích vodičov, ostatných prípojok a napájania, čím sa ukončí uvedenie systému do prevádzky.

4.1. Preprava a vybalenie

Napriek robustnej konštrukcii sú inštalované komponenty citlivé na silné nárazy a otrasy. Preto zariadenie počas prepravy chráňte pred veľkým mechanickým zaťažením. Prostredníctvom stránky vhodného balenia systému, napríklad originálny obal, môže znížiť odolnosť proti vibráciám na Zlepšenie dopravy.

ACHTUNG

Poškodenie materiálu v dôsledku orosenia.

Nepriaznivé poveternostné podmienky počas prepravy môžu spôsobiť poškodenie zariadenia.

- ▶ Pri preprave v chladnom počasí alebo pri extrémnych teplotných výkyvoch chráňte zariadenie pred vlhkosťou (kondenzáciou).
- ▶ Zariadenie spúšťajte až po pomalom prispôbení sa izbovej teplote.
- ▶ V prípade kondenzácie zapnite zariadenie až po približne 12 hodinách čakania.

4.1.1 Rozbaľovanie

Pri rozbaľovaní zariadenia postupujte nasledovne:

- Skontrolujte, či obal nie je poškodený pri preprave.
- Odstráňte obal.
- Obal si uschovajte na prípadnú ďalšiu prepravu.
- Skontrolujte úplnosť dodávky na základe objednávky.
- Skontrolujte obsah balenia, či nie je viditeľne poškodený pri preprave.
- V prípade nezrovnalostí medzi obsahom balíka a objednávkou alebo poškodenia pri preprave, informujte servis TRsystems (pozri kapitolu Servis a podpora).

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956
LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 18 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

4.2. Montáž a hmotnosť

⚠ VORSICHT

Poškodenie pádom, riziko zranenia

Počas montáže môže zariadenie spadnúť na nohu.

- ▶ Noste bezpečnostnú obuv
- ▶ Zabezpečenie zariadenia proti vypadnutiu počas inštalácie
- ▶ Používanie dopravných pomôcok na miesto konečnej montáže

ACHTUNG

Poškodenie majetku v dôsledku

nesprávnej manipulácie

Počas inštalácie môže dôjsť k mechanickému poškodeniu zariadenia.

- ▶ Neumiestňujte systém na stranu displeja.
- ▶ Systém vždy umiestnite vo vodorovnej polohe
- ▶ Používajte dopravné pomôcky aj na krátkych trasách
- ▶ Pred montážou skontrolujte, či montážna situácia nie je poškodená alebo či sa na nej nenachádzajú cudzie telesá.

Pri montáži "notion.D.computer 21.5" na nosné rameno (VESA) sa uistite, že je nosné rameno vhodné pre statické a dynamické zaťaženie.

Hmotnosť: približne 6,5 kg

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 19 z 30

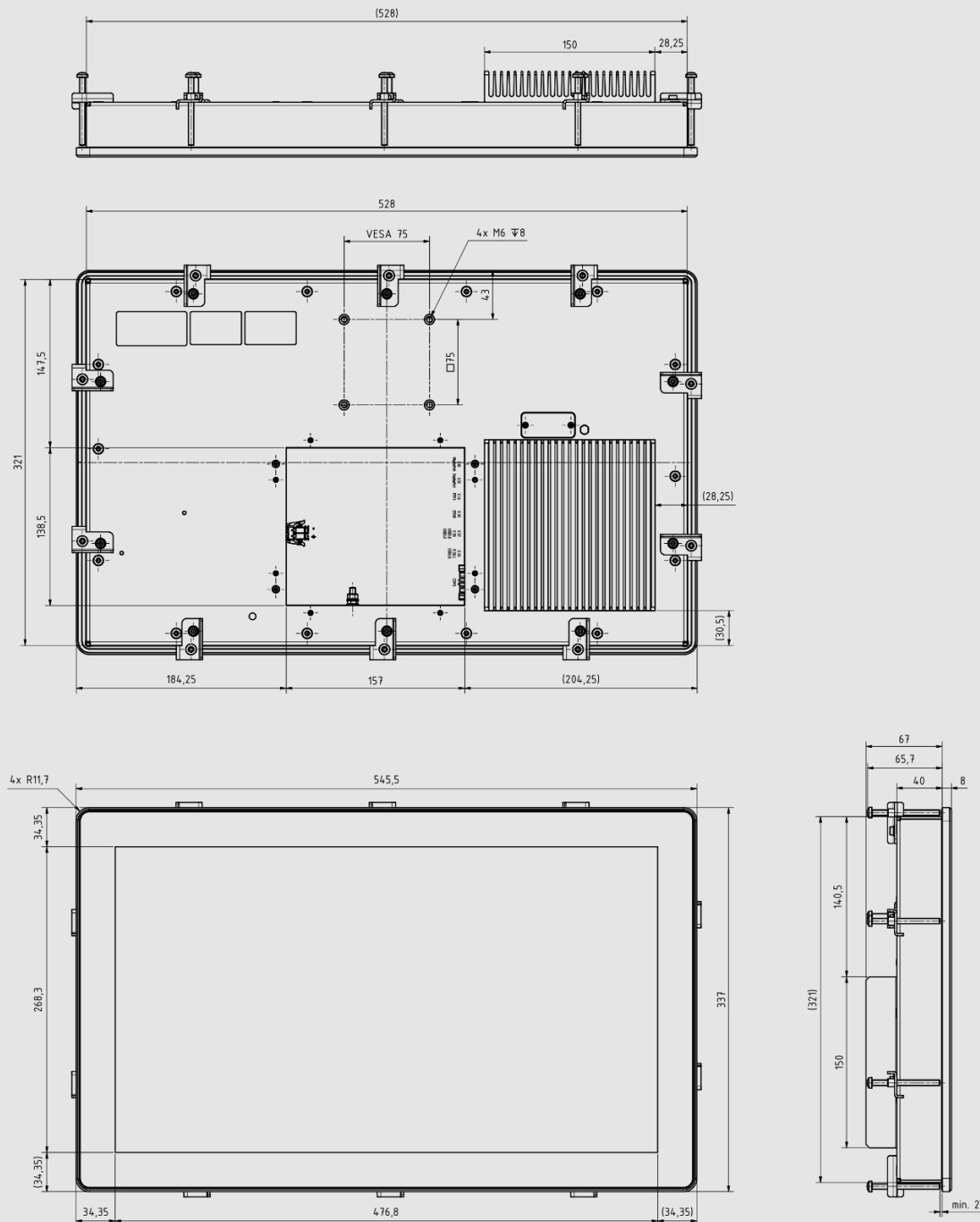
notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

5. Technické výkresy

5.1. pojem.D.computer 21.5

Konstrukčné rozmery pre zapustenú montáž



TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

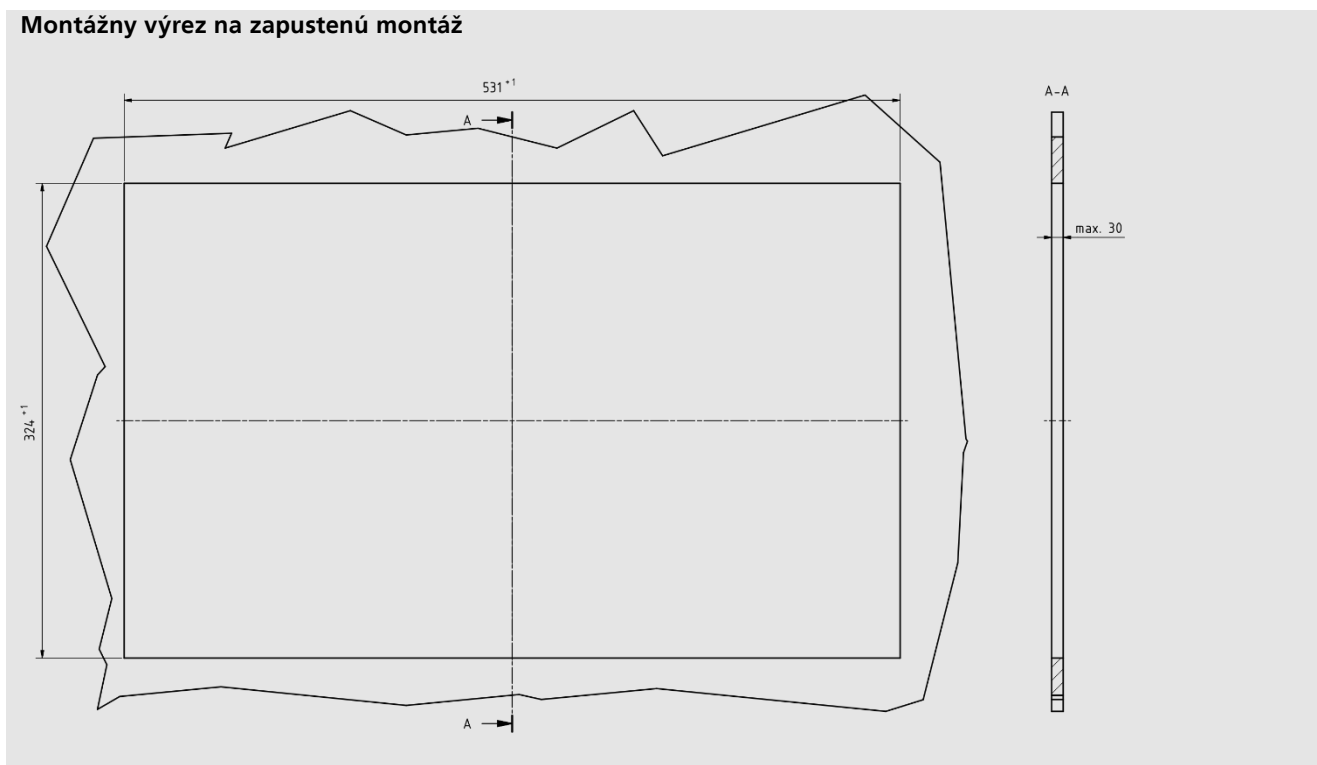
LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 20 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023



5.2. Zapínanie a vypínanie panelového počítača

5.2.1 Uzemnenie systému

Uzemnenie alebo vyrovnanie potenciálov elektronických zariadení minimalizuje rôzne elektrické potenciály (rozdiely potenciálov) a odvádza elektrické prúdy do zeme. Tým sa predchádza nebezpečnému dotykovému napätiu a elektromagnetickému rušeniu. Uzemňovacia skrutka, prostredníctvom ktorej sa zabezpečuje funkčné uzemnenie systému, sa nachádza v šachte rozhrania. Na uzemnenie použité káble s prierezom minimálne 4 mm^2 . Vyrovnanie potenciálu musí byť pripojené!

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 21 z 30

notion.D.computer 21_5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

5.2.2 Pripojenie káblov a napájania

ACHTUNG

Nesprávny postup pripojenia

Nesprávny postup pri pripájaní káblov a napájania môže spôsobiť škody na majetku.

- ▶ Pri pripájaní vedení a napájania postupujte podľa zdokumentovaného postupu.
- ▶ Vždy najprv pripojte všetky vedenia a až potom zapnite napájanie.
- ▶ Pred pripojením externých zariadení si prečítajte ich dokumentáciu.

Prípojky sa nachádzajú na zadnej strane systému v priestore svoriek.

Pripojte linky

Najprv sa uistite, že ste systém uzemnili (pozri kapitolu Uzemnenie systému) a potom zapojte všetky vedenia na prenos údajov.

Pripojenie napájania

Na pripojenie napájacieho zdroja môžete použiť káble s maximálnym prierezom 1,5 mm.²

Ak chcete pripojiť napájanie 24 V DC, postupujte takto:

- Skontrolujte alebo zmerajte správne napätie na konektore X01 (napájanie).
- Zasuňte konektor X01 do pripojovacej zásuvky.
- Zapnite napájanie.

Po pripojení všetkých vedení na prenos údajov a napájania, uistite sa, že káble nie sú pod napätím.

6. Vyradenie z prevádzky

! VORSICHT

Poškodenie pádom, riziko zranenia

Počas demontáže môže zariadenie spadnúť na nohu.

- ▶ Noste bezpečnostnú obuv
- ▶ Zabezpečte zariadenie proti vypadnutiu pri vyberaní
- ▶ Používanie pomôcok na prepravu na miesto konečného uskladnenia

ACHTUNG

Poškodenie majetku v dôsledku nesprávnej manipulácie

Počas demontáže môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.

- ▶ Pred začatím demontáže odpojte napájanie od zariadenia.
- ▶ Pred odstránením zariadenia z montážnej situácie skontrolujte, či sa uvoľnili všetky spoje.
- ▶ Neumiestňujte systém na stranu displeja.
- ▶ Systém vždy umiestnite vo vodorovnej polohe
- ▶ Používajte dopravné pomôcky aj na krátkych trasách
- ▶ Pred demontážou skontrolujte montážnu situáciu, či nie je poškodená alebo či sa na nej nenachádzajú cudzie telesá.

Aby ste mohli odpojiť panelový počítač od nosného ramena, musíte predtým odpojiť napájací zdroj a káble (pozri kapitolu Odpojenie napájacieho zdroja a káblov).

V rámci vyradovania systému z prevádzky musíte najprv odpojiť napájanie a

Odpojte káble. Potom môžete zariadenie demontovať z nosného ramena alebo ho vybrať zo zostavy. Ak nechcete systém ďalej používať, pozrite si kapitolu Demontáž a likvidácia,

Informácie o správnej likvidácii zariadenia.

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 23 z 30

notion.D.computer 21_5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

6.1. Odpojte napájanie a vedenia

!WARNING

Riziko úrazu elektrickým prúdom

Odpojenie panelového počítača počas búrky môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

- ▶ Počas búrky nikdy neodpájajte káble panelového počítača.

Pred demontážou panelového počítača musíte odpojiť napájací zdroj a káble.

Postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- Vypnite počítač Panel PC.
- Získajte prístup do priestoru na pripojenie systému (pozri kapitolu Popis rozhrania).
- Odpojte systém od napájania.
- Vytiahnite napájací kábel zo zásuvky.
- Zapíšte si zapojenie všetkých vedení na prenos údajov, ak zapojujete pomocou na inom zariadení.
- Odpojte všetky linky na prenos údajov zo systému.
- Nakoniec odpojte uzemnenie.
- Odpojili napájanie a vedenie.

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 24 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

6.2. Demontáž a likvidácia

Aby ste mohli systém demontovať z nosného ramena, musíte najprv odpojiť napájanie a odpojili vedenia (pozri kapitolu Odpojenie napájania a vedení).

6.2.1 Oprava

Opravy zariadenia môže vykonávať len výrobca. V prípade opravy sa obráťte na TRsystems "Service and Support".

6.3. Čistenie

ACHTUNG

Nevhodné čistiace prostriedky.

Použitie nevhodných čistiacich prostriedkov môže viesť k poškodeniu majetku.

- ▶ Panelový počítač čistite len podľa pokynov.

Pri čistení počítača dbajte na nasledujúce aspekty:

- Dodržujte všeobecné podmienky triedy ochrany.
- Na čistenie počítača nikdy nepoužívajte stlačený vzduch.
- Dodržiavajte rozsah okolitej teploty od 0 °C do 45 °C.

6.3.1 Čistiaci prostriedok

Aby ste počas čistenia nepoškodili prednú časť počítača Panel PC, musíte použiť vhodné Venujte pozornosť čistiacim prostriedkom. Príklady sú:

- Čistiaci prostriedok na sklo (pri výbere čistiaceho prostriedku dbajte na environmentálne aspekty)

6.4. Údržba

ACHTUNG

Používanie nesprávnych náhradných dielov

Použitie náhradných dielov, ktoré neboli objednané prostredníctvom servisu TRsystems, môže mať za následok nebezpečnú a nesprávnu prevádzku.

- ▶ Používajte len náhradné diely, ktoré ste si objednali prostredníctvom servisu TRsystems.

Systémy TRsystems GmbH sa vyrábajú, vyberajú a testujú z komponentov najvyššej kvality a robustnosti, aby sa dosiahla čo najlepšia interoperabilita, dlhodobá dostupnosť a spoľahlivá funkčnosť v stanovených podmienkach prostredia. Napriek tomu môže byť životnosť niektorých komponentov systému pri prevádzke za určitých podmienok, ako sú okrem iného zvýšené podmienky prostredia počas prevádzky alebo počas skladovania alebo dlhé obdobia skladovania mimo prevádzky, obmedzená. Preto spoločnosť TRsystems GmbH odporúča používať iba originálne náhradné diely, aby sa zabezpečila optimálna prevádzka systému

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956
LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 26 z 30

notion.D.computer 21,5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

7. ESD ochrana pri práci s batériou

ACHTUNG

Elektrostatický výboj

Použitie náhradných dielov, ktoré neboli objednané prostredníctvom servisu TRsystems, môže mať za následok nebezpečnú a nesprávnu prevádzku.

- ▶ Ak je to možné, počas údržbárskych prác použite ochranné opatrenia ESD.

Pri práci (napr. pri výmene batérie) na elektronických zariadeniach hrozí riziko poškodenia v dôsledku ESD (elektrostatického výboja), čo môže mať za následok poruchu funkčnosti alebo zničenie zariadenia.

Chráňte panelový počítač a vytvorte prostredie chránené pred ESD, v ktorom existujú elektrostatické náboje sa kontrolovaným spôsobom odvádzajú proti zemi a zabraňuje sa ich nabíjaniu.

Prostredie chránené proti elektrostatickému výboju najlepšie vytvoríte nastavením zón ochrany proti elektrostatickému výboju vytvoriť. Na tento účel slúžia tieto opatrenia:

- Podlahy kompatibilné s ESD s dostatočnou vodivosťou vzhľadom na referenčný potenciál PE;
- pracovné povrchy bezpečné pre ESD, ako sú stoly a police;
- Uzemňovací remienok na zápästie, najmä pri sedavých činnostiach;
- Uzemnené a elektrostaticky rozptýlené zariadenia a pracovné materiály (napr. nástroje) v rámci v ochrannej zóne ESD.

Ak nemáte možnosť vytvoriť ochrannú zónu ESD, môžete zariadenie chrániť pred Ochrana proti poškodeniu ESD. Na tento účel slúžia napríklad tieto opatrenia:

- Použite vodivé rohože pripojené k potenciálu zeme ako police.
- Prípadné náboje z vlastného tela odvádzajte dotykom uzemneného kovu (napr. dverí rozvodnej skrine).
- Noste uzemňovací pásik na zápästí.
- Prvý s uzemňovacím popruhom na zápästie nové elektronické komponenty z ESD obalov (tónované plastové vrečko).
- Žiadne chodenie s elektronickými komponentmi bez obalu ESD v ruke.

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 27 z 30

notion.D.computer 21_5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023

7.1. Výmena batérie

⚠️ WARNUNG

Nesprávny typ batérie

Použitie akejkoľvek inej batérie môže spôsobiť požiar alebo výbuch.

- ▶ Batériu vymeňte iba za náhradnú batériu (batéria SL-350/S 3,6 V 1,2Ah 1/2AA) od servisu TRsystems (číslo dielu 63100456A).
- ▶ Pri výmene batérie dbajte na správnu polaritu.

⚠️ WARNUNG

Poškodenie batérie

Nesprávna manipulácia s batériou ju môže poškodiť.

- ▶ Batériu nenabíjajte.
- ▶ Pri výmene batérie dbajte na správnu polaritu.
- ▶ Batériu nevhadzujte do ohňa.
- ▶ Batériu neotvárajte.
- ▶ Batériu chráňte pred priamym slnečným žiarením a vlhkosťou.

Systém obsahuje batériu s tiónylchloridom lítnym. Slúži na napájanie hodín integrovaných na základnej doske. Ak je batéria vybitá alebo chýba, dátum a čas sa zobrazujú nesprávne a môže sa predĺžiť čas spustenia systému.

7.1.1 Odborná likvidácia nebezpečných materiálov

Pozor: Lítium je nebezpečný materiál.

Pri preprave dodržiavajte správnu likvidáciu, ako aj správne označenie UN.

Zariadenie so servisným krytom batérie

Pozrite si tiež kapitolu "Ochrana pred ESD pri práci s batériou".

- Uvoľnite a odstráňte skrutky krytu
- Vyberte batériu zo zásuvky pod alebo
- Odpojte batériu spolu s káblom (prilepeným), vyberte batériu a odpojte zástrčku
- Izolácia batérie (bez / s káblom) odolná proti skratu
- Batériu správne zlikvidujte.

7.2. Štítok s názvom

Prikladný výrobný štítok

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie.

Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

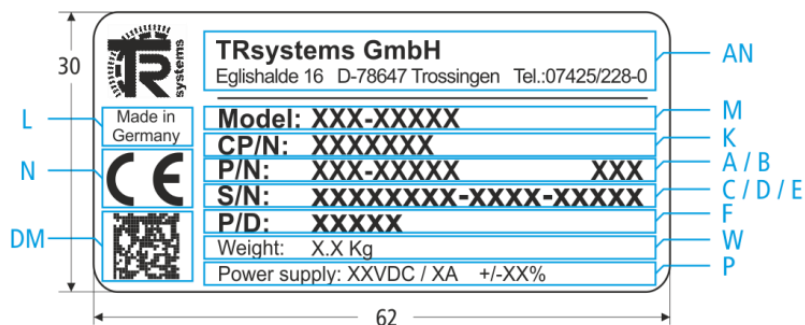
LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

Strana 28 z 30

notion.D.computer 21_5_BA_SLK_TRS-DOC-001842.docx

Dátum: 23.06.2023



Index	Popis
AN	Adresa TRsystems GmbH Eglisshalde 16 D-78647 Trossingen 07425/228-0
M	Model pojmem.D
K	CP/N Vlastné číslo produktu (Číslo zákazníka, ak je k dispozícii)
A	P/N Číslo produktu (číslo položky/produktu)
B	Verzia Verzia článku (Poznámka: vloží sa podľa potreby).

Index	Popis		
S/N	Sériové číslo	C	Číslo výrobnéj objednávky (8 číslic) Poradové číslo v rámci výrobnéj dávky, vzťahuje sa na výrobnú objednávku (4 číslice), nastavené ako premenná
		D	Poradové číslo článku (5 číslic), prostredníctvom hlavného čísla článku, nastavené ako premenná
		E	

Index	Popis
F	P/D Dátum výroby Rok/kalendárny týždeň/deň v týždni(1-7) (nastaví sa automaticky) JJWWT
W	Hmotnosť Hmotnosť bez balenia
P	Napájanie Ak sa informácie líšia, musia sa na etikeťe zmeniť
L	Vyrobené v Nemecku Krajina výroby
N	CE Symbol 1 číslo 65
DM	Dátový maticový kód

TRsystems GmbH je spoločnosť TR Electronic GmbH.

Uvedené produkty, názvy, špecifikácie a logá slúžia len na informačné účely a môžu byť ochrannými známkami príslušných vlastníkov bez ich konkrétnej identifikácie. Výhradne pre priemyselné prostredie! Táto dokumentácia bola vytvorená s podporou strojov.

Nariadenie WEEE. Číslo DE 11414956

LUCID reg. č. DE 17875820698

TRsystems GmbH, Eglisshalde 16, 78647 Trossingen, Nemecko, Tel: +49 (0) 7425 / 228 - 0, fax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, e-mail: info(at)trsystems.de

8. Príloha

8.1. Servis a podpora

Spoločnosť TRsystems ponúka komplexný servis a podporu, ktorá poskytuje rýchlu a kompetentnú pomoc pri všetkých otázkach týkajúcich sa produktov a systémových riešení TRsystems.

Servis a podpora TRsystems

Služba vás podporuje v rámci popredajného servisu:

- Služby na mieste
- Služba opravy
- Servis náhradných dielov
- Telefonická podpora

Podpora vám ponúka komplexnú technickú podporu, ktorá vám pomôže nielen s aplikáciou jednotlivé produkty TRsystem, ale aj ďalšie komplexné služby:

- Celosvetová podpora
- Plánovanie, programovanie a uvedenie do prevádzky komplexných automatizačných systémov
- Komplexný školiaci program pre komponenty systému TRsystems

Telefón: +49 (0) 7425 / 228 - 0

E-mail: info(at)trsystems.de

V prípade servisu uveďte číslo výrobku a sériové číslo zariadenia, ktoré nájdete na typovom štítku.

8.2. Schválenia

Panelový počítač má tieto schválenia:

- CE
- UKCA

Všetky ostatné príslušné schválenia nájdete na výrobnom štítku zariadenia.

8.3. Spätný odber OEEZ

ElektroG3 Ponuka spätného odberu

Viac informácií nájdete na webovej stránke:

<https://trsystems.de/unternehmen/elektrog3/>

Zdroj: <https://www.stiftung-ear.de/de/themen/elektrog/hersteller-bv/glaubhaftmachung-ruecknahmekonzept>