



**Monitor-/Tastatur-
/Einheit**

9055.310
 9055.312
 9055.410
 9055.412

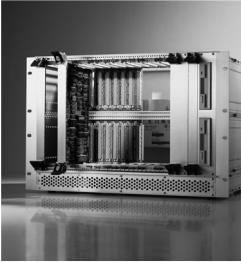
Bedienungs- und Montageanleitung deutsch



Schaltschrank-Systeme
Industrial Enclosures
Coffrets et armoires électriques
Kastsystemen
Apparatskåpssystem
Armadi per quadri di comando
Sistemas de armarios
インダストリアル エンクロージャ



Stromverteilung
Power Distribution
Distribution de courant
Stroomverdeling
Strömfördelning
Distribuzione di corrente
Distribución de corriente
分電・配電システム



Elektronik-Aufbau-Systeme
Electronic Packaging
Electronique
Electronic Packaging Systems
Electronic Packaging
Contenitori per elettronica
Sistemas para la electrónica
エレクトロニクス パッケージシステム



System-Klimatisierung
System Climate Control
Climatisation
Systeemklimatisering
Systemklimatisering
Soluzioni di climatizzazione
Climatización de sistemas
温度管理システム



IT-Solutions
IT Solutions
Solutions IT
IT-Solutions
IT-lösningar
Soluzioni per IT
Soluciones TI
ITソリューション



Communication Systems
Communication Systems
Armoires outdoor
Outdoor-behuizingen
Communication Systems
Soluzioni outdoor
Sistemas de comunicación
コミュニケーションシステム

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	1
2	Hinweis zur Dokumentation	2
2.1	CE-Kennzeichnung	2
2.2	Aufbewahrung der Unterlagen	2
2.3	Verwendete Symbole	2
2.4	Länderspezifische Hinweise.....	2
3	Sicherheitshinweise	2
4	Gerätebeschreibung	3
4.1	Allgemein.....	3
4.2	Technische Daten	3
4.2.1	Display.....	3
4.2.2	Netzteil.....	3
4.2.3	Maus und Tastatur.....	3
4.2.4	Gehäuse	3
4.3	Lieferumfang	3
5	Montage.....	3
5.1	Benötigtes Werkzeug	3
5.2	Montageablauf.....	3
5.3	Kabelwechsel in der Energiekette.....	3
6	Bedienung.....	4
6.1	Tastatur	4
6.2	Touchpad	4
6.3	Displayeinstellungen	4
6.3.1	Mögliche Bildauflösungen	4
6.3.2	Bildschirmeinstellungen	5
6.3.3	OSD Menü Aufbau.....	5
6.4	Schließen der Einheit	7
7	Pflege und Wartung	7
8	Lagerung und Entsorgung	8

2 Hinweise zur Dokumentation

2 Hinweise zur Dokumentation

Diese Anleitung richtet sich an Fachpersonal, das mit der Montage, Installation und der Bedienung der Monitor-/Tastatur-/Schublade betraut ist. Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme unbedingt durch und bewahren Sie sie für die weitere Verwendung zugänglich auf.

Rittal kann für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

2.1 CE-Kennzeichnung

Das Produkt entspricht den relevanten Vorschriften:
EN 55022
EN 55024
EN 60950
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
FCC Class B

2.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Anleitung und alle dazugehörigen Unterlagen sind ein Teil des Produktes. Sie müssen dem Bediener des Systems übergeben und aufbewahrt werden, damit sie bei Bedarf verfügbar sind.

2.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie folgende Sicherheits- und sonstigen Hinweise in der Anleitung:



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Achtung!
Mögliche Gefahr für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Besonderheiten.

2.4 Länderspezifische Hinweise

Durch ein integriertes Weitbereichsnetzteil (100-240 V) und die austauschbare Tastatur ist ein internationaler Einsatz möglich.

3 Sicherheitshinweise

Die TFT-Schublade wird einer 100 % Qualitätskontrolle unterzogen und wird in einem qualitativ und sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand ausgeliefert.



Achtung!

Das Gerät darf ausschließlich in der dafür vorgesehen Umgebung betrieben werden. Die Umgebungstemperatur muß im Bereich von 0 Grad C bis +50 Grad C liegen. Die Umgebung muß trockener Industrieumgebung entsprechen.



Achtung!

Die elektrische Installation muß den allgemeinen Anforderungen nach IEC entsprechen, eine einwandfreie Spannungsversorgung muß gewährleistet sein.



Achtung!

Veränderungen am Gerät oder Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller oder durch vom Hersteller autorisierte Personen vornehmen.



Gefahr!

Bei Montage- oder Wartungsarbeiten muß immer der Netzstecker gezogen werden.



Hinweis!

Das Gerät darf nur in Originalverpackung transportiert werden.

4 Gerätebeschreibung

4.1 Allgemein

Kompakte Monitor-Tastaturschublade mit 17"-TFT-LCD Bildschirm zum normgerechten Einbau in 19"-Serverschränke. Damit kann entweder ein Rechner direkt oder mehrere Rechner über einen KVM (Keyboard-Video-Mouse) Umschalter administriert werden. Das ergonomische und formschöne Gehäuse gleitet auf kugelgelagerten Teleskopschienen rein und raus. Die Energiekette sorgt für eine sichere Führung der Kabel. Die Teleskopschienen der Einheit werden mit Schrauben und Käfigmuttern an den Holmen eines 19" Serverschranks montiert.

Der hochwertige 17"-Monitor liefert brillante und scharfe Bilder bis zu einer Auflösung von 1280 * 1024 Bildpunkten. Als Mausersatz dient ein bedienergerechtes Touchpad. Für verschiedene Einsatzorte kommt eine Kompakttastatur in der jeweiligen Landessprache zum Einsatz. Die Schublade kann sowohl über USB als auch über PS/2 an ein Gerät oder einen KVM angeschlossen werden.

Die TFT-Technologie spart Platz und reduziert die Wärmebelastung im Schrank.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Display

Bildschirmgröße:	17"
Sichtbare Fläche(mm):	337.920 (H) x 270.336 (V)
Optimale Auflösung:	SXGA, 1280x1024 Pixel
Farben:	16,7 Mio.
Helligkeit (typ.):	350 cd/m ²
Kontrast (typ):	1000:1
Blickwinkel (vert.):	+80°/-80°
Blickwinkel (hor.):	+80°/-85°
Leistungsaufnahme:	32 W (max.), < 3 W Standby
Eingangsstrom:	2,7A (max.)
Response Time:	5 ms on/off
MTBF:	Display 100.000h
Backlight lifetime:	50.000h (typ.)
Betriebstemperatur:	0°C bis 50°C
Lagertemperatur:	-10°C bis 60°C

4.2.2 Netzteil

Eingangsspannung:	100-240 VAC, 50 Hz / 60 Hz
Anschluss:	IEC

4.2.3 Tastatur und Maus

Tastatur und Maus können entweder per PS/2 **ODER**

per USB angeschlossen werden.



Hinweis!

Das Anschließen von Maus und Tastatur über PS/2 und USB gleichzeitig ist nicht möglich, da in diesem Falle die Funktionalität verloren geht.

4.2.4 Gehäuse

Abmessungen:	483 mm * 44 mm * 500 mm (B*H*T)
Gewicht:	10kg
Einbautiefe:	19", 650-850mm

4.3 Lieferumfang

- Monitor-/Tastatur-/Schublade (1x)
- Teleskopschienen (2x)
- Montagewinkel (4x)
- Schuko Netzkabel (1x)
- VGA-Kabel (1x)
- DVI-Kabel (1x)
- PS/2-Kabel (2x)
- USB-Kabel (1x)
- Befestigungsmaterial (1x)

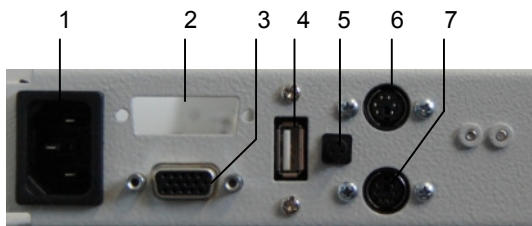
5 Montage

5.1 Benötigtes Werkzeug

- Schraubendreher TORX TX20
- Schraubendreher Kreuzschlitz PZ2

5.2 Montageablauf

- Positionieren Sie die Käfigmuttern.
- Vormontierte Teleskopschienen auf die gewünschte Länge einstellen.
- Teleskopschienen verschrauben und genau mittig zum HE-Maß ausrichten.
- Nach dem Ausrichten die Schrauben fest anziehen.
- Schieben Sie nun die Schublade in die Schienen
- Befestigen sie das Anschlussfeld an rechter und linker Schiene.
- Schließen Sie zuerst ein Tastatur- und Mauskabel entweder an den PS/2 Anschluss (6 [Maus] / 7 [Tastatur]) **oder** an den USB-Anschluss (4) an. Verbinden sie nun ein VGA-Kabel mit dem Anschluss (3). Optional können Sie ein DVI-Kabel mit dem Anschluss (4) verbinden. Einen KVM können Sie mit dem Anschluss (5) verbinden. Schließen Sie erst jetzt das Stromnetzkabel am Kaltgerätestecker (1) und am Stromnetz an.



Anschlussfeld

- Die Schublade ist nun für den Einsatz bereit



Hinweis!

Wird die MTE ohne das Anschlussfeld installiert, ist für eine ausreichende Erdung zu sorgen!

6 Bedienung

Nach erfolgreicher Montage ist das Gerät sofort betriebsbereit.

Ziehen Sie die Schublade am Griff bis zum Anschlag aus dem Schrank. Bildschirm hochklappen (Bildschirm schaltet sich automatisch beim Öffnen ein). Betätigen Sie gegebenenfalls den Powerschalter am OSD Menü.



Hinweis!

Die Grafik-Einstellungen am Computer sollten mit dem Display übereinstimmen:
 Auflösung max. 1280 * 1024, Bildwiederholfrequenz 60 Hz.

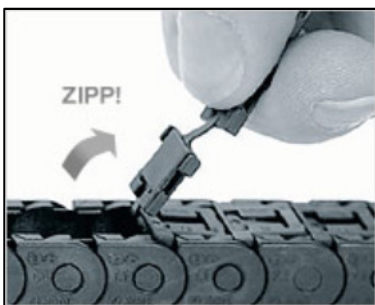
5.3 Kabelwechsel in der Energiekette



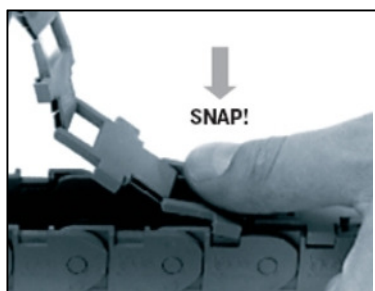
Gefahr!

Bei Montage- oder Wartungsarbeiten muss immer der Netzstecker gezogen werden.

Trennen Sie die Monitor-Tastatur-Einheit von der Stromversorgung.
 Um das VGA-Kabel gegen ein DVI Kabel zu tauschen, müssen Sie die Energiekette öffnen.
 Ziehen Sie den Deckel am Ende der Kette nach oben und nach außen.



Entfernen Sie die Schrauben vom Anschlussfeld (3) und trennen Sie das VGA-Kabel von der Verbindung direkt an der Monitor-Tastatur-Einheit. Entfernen Sie danach das VGA-Kabel aus der Energiekette. Montieren Sie nun in umgekehrter Reihenfolge das mitgelieferte DVI-Kabel.
 Nun können Sie die Energiekette wieder schließen.



6.1 Tastatur

Die Tastatur verfügt über drei Status LEDs. Diese zeigt Num Lock, Scroll Lock und Caps Lock an. Eine leuchtende LED zeigt an, dass die jeweilige Funktion aktiviert ist.

6.2 Touchpad

Das Antippen des Touchpads entspricht der linken Maustaste, d.h. durch zweimaliges Anklicken (Doppelklick) kann ein Programm gestartet werden. Es sind keine eigenen Treiber notwendig.

6.3 Displayeinstellungen

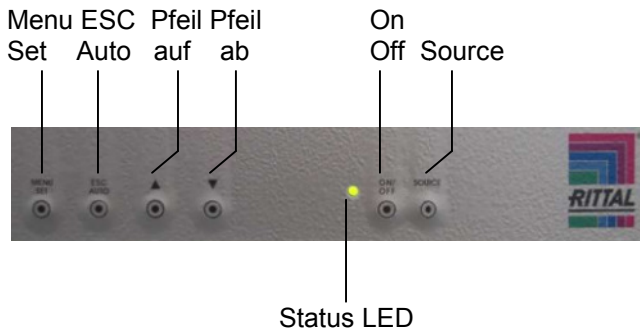
6.3.1 Mögliche Bildauflösungen

H-resolution	V-resolution	V-frequency
640	480	60
640	480	72
640	480	75
640	350	70
720	400	59,940
800	600	60
800	600	72
800	600	75
1024	768	60
1024	768	70
1024	768	75
1280	1024	60
1280	1024	75
1280	768	60
1366	768	60
1440	900	60
1680	1050	60

6.3.2 Bildschirmeinstellungen

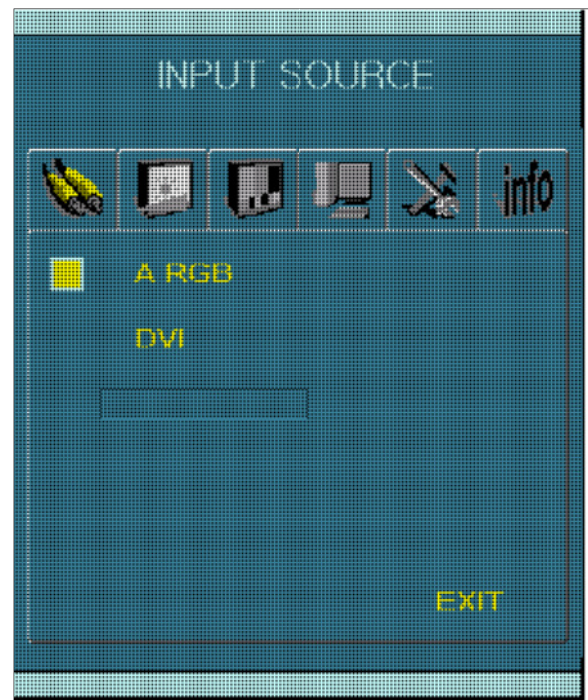
Die Einstellungen des Monitors können über das OSD-Menü (On-Screen-Display) verändert werden. Die Tasten für die Bedienung des OSD-Menüs befinden sich an der Vorderseite des Display-Gehäuses.

In der Regel stellt sich der Monitor selber auf die optimalen Einstellungen ein. Über das OSD-Menü können diese Einstellungen manuell verändert werden.



- **Source** – Das Display findet automatisch die angeschlossene Signalquelle. Sind VGA und DVI verbunden, so kann man mit diesem Button zwischen diesen beiden umschalten
- **ON/OFF**: Manuelles Ein und Ausschalten des Monitors.
- **Menu Set**: Das OSD-Menü wird aufgerufen. Durch Drücken der Set-Taste wird die gewählte Einstellung gespeichert.
- **ESC / Auto**: Wenn das OSD Menü nicht aufgerufen ist und das Display per VGA angesteuert wird, können über diese Taste die Standardeinstellungen eingestellt (Auto-config). Befinden Sie sich im OSD Menü, so springt man bei Betätigen dieser Taste in das Hauptmenü, bzw. verlässt das OSD Menü.
- **Pfeil auf/ab**: Mit diesen Tasten navigiert man durch das OSD Menü, wenn man sich in diesem befindet. Ist das OSD Menü nicht aufgerufen, so kann man mit diesen Tasten Helligkeit (Brightness) oder Kontrast (Contrast) direkt einstellen.

6.3.3 OSD Aufbau



Hauptmenü	Untermenü	Funktion
Input Source	A RGB	Wechselt die Eingangsquelle auf Analog VGA
	DVI	Wechselt die Eingangsquelle auf DVI
	EXIT	Zurück zum Hauptmenü

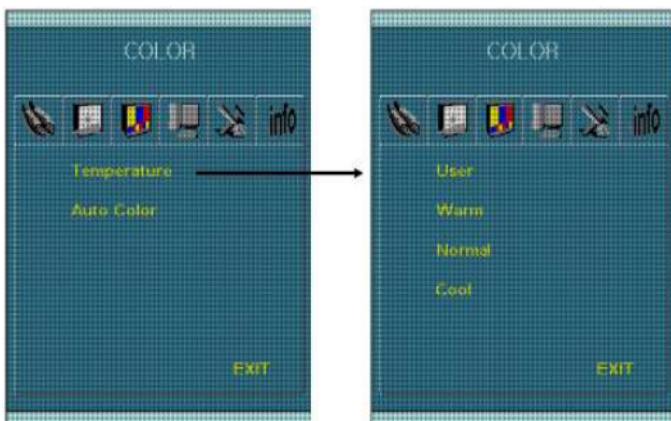
6 Bedienung

DE



Hauptmenü	Untermenü	Funktion
Picture	Brightness	Helligkeitseinstellung
	Contrast	Kontrasteinstellung
	Blacklevel	Einstellung des black levels
	Sharpness	Schärfteeinstellung des Bildes
	EXIT	Zurück zum Hauptmenü

Hauptmenü	Untermenü	Funktion
Color	Temperature	Bei VGA Anschluß hat man die Möglichkeit zwischen User, Warm, Normal oder Cool zu wählen. Unter User kann man die Farbwahl für rot, grün und blau direkt einstellen. Warm: rotlich Normal: grünlich Cool: bläulich
	Auto-Color	Die Farbe wird vom VGA Signal gesteuert
	EXIT	Zurück zum Hauptmenü



Hauptmenü	Untermenü	Funktion
Image Control Nur im analog VGA Modus verfügbar	Auto	Auto config
	Width	Einstellung der horizontalen Bildgröße
	Phase	Einstellung der Phase des Bildschirms
	H Position	Einstellung der horizontalen Bildschirmposition
	V Position	Einstellung der vertikalen Bildschirmposition
	EXIT	Zurück zum Hauptmenü

		des OSD Menüs
	Reset	Zurücksetzen der OSD Einstellungen
	Reset Color	Zurücksetzen der Farbeinstellungen
	Reset Position	Zurücksetzen der Positionseinstellung
	EXIT	Zurück zum Hauptmenü

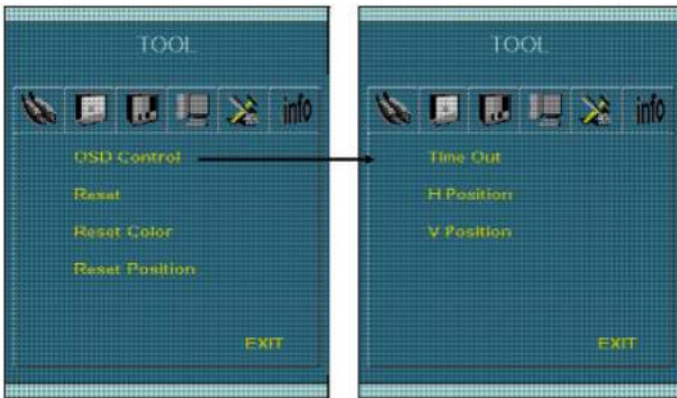
6.4 Schließen der Einheit

Nachdem die Arbeit mit der MTE beendet wurde, wird sie zugeklappt und kann nun in den Schrank eingeschoben werden.



Hinweis!

Zum Einschieben der MTE in den Schrank ist keine manuelle Entriegelung der Schienen nötig. Die Einheit verfügt über Schienen mit Kraftschluss, wodurch die Schienen bei ausreichendem Druck selbstständig entriegeln.



7 Pflege und Wartung

Grundsätzlich ist keine regelmäßige Wartung des Geräts erforderlich. Es empfiehlt sich allerdings, die Kabel und Stecker gelegentlich auf Beschädigung und richtige Kontaktierung zu prüfen.



Gefahr!

Vor der Reinigung sollte das Gerät immer stromlos gemacht werden (Netzstecker ziehen).

Die Reinigung sollte mit trockenen oder leicht angefeuchteten Tüchern erfolgen.

Hauptmenü	Untermenü	Funktion
Tool	OSD Control	Time: Einblendzeit des OSD Menüs
		H Position: Einstellung der horizontalen Position des OSD Menüs
		V Position: Einstellung der vertikalen Position

8 Lagerung und Entsorgung

DE

8 Lagerung und Entsorgung

Lagerungstemperatur = -10°C bis $+60^{\circ}\text{C}$, ohne direktes Sonnenlicht oder andere Wärmequellen

Lagerungsfeuchtigkeit = 10% bis 90% rF, nicht kondensierend.

Die Einheit sollte vor Staub geschützt sein.

Im Falle einer Außerbetriebnahme führen Sie die Monitor-/Tastatur-/Einheit einem geeigneten, evtl. gesetzlich vorgeschriebenen Verwertungskreislauf zu.