Installations- und Gebrauchsanleitung

VEMERGER ISDN Videosprechstelle

- direkter Anschluß an das ISDN Netz
- vollständig H.320 kompatibel
- integrierte Videokamera und TFT Display
- drei externe Videoeingänge
- vollduplex Freisprechen mit DSP Technologie
- drei externe Alarmeingänge
- zwei analoge Meßeingänge
- On-Screen-Display
- Kamerafernsteuerung (VISCA™)
- gegen Vandalismus geschützt

GNT

VEMERGER

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ... 1
Sicherheitshinweise ... 2
Personenschutz ... 2
Geräteschutz ... 2
Aufstellungsort ... 2
Konformität des Produktes ... 2
Lieferumfang ... 2
Besonderheiten ... 3
H.320 Kompatibilität ... 3
On-Screen-Display ... 3
vollduplex Freisprecheinrichtung ... 3
Konfiguration über RS232 oder mit Chipkarte ... 3
analoge Meßeingänge ... 3
Alarmeingänge ... 3
Relaisausgänge ... 3
Kameraeingänge ... 3
Kamerafernsteuerung ... 3
Gerätevarianten ... 4
Version I (OEM-Version) ... 4
Version II (Industrie-Version) ... 4
Version III (stand-alone Version) ... 5
Anschlüsse ... 6
Anschluß des Gerätes ... 8
Anschluß an das ISDN Netz ... 8
Anschluß an das 230V Stromnetz ... 8
Anschluß von Geräten an die Relaiskontakte ... 8
Anschluß von Alarmsensoren ... 9
Anschluß analoge Meßeingänge ... 10
Anschluß Schwenkneigekopf ... 11
Anschluß von Systemvideokameras (VISCA™) ... 12
Anschluß von Videokameras ... 13
Einbau des Chipkartenlesegerätes ... 14
Überspielen der Konfigurationsdaten mit einer Chipkarte: ... 15
Bedienung ... 17
lokale Bedienfunktionen ... 17
Bedienung aus der Ferne ... 18
On-Screen-Display ... 18
Fernbedienung mit DTMF Tönen ... 19
Kameraumschaltung ... 20
Relais für 0...25,5s kurz einschalten ... 20
Relais umschalten (Ein/Aus) ... 20
Kamera schwenken, neigen ... 20
Systemvideokamera zoomen ... 21
Systemvideokamera “Home” ... 21
Videoüberwachung ... 21
Anwahl einer Gegenstelle bei Alarm ... 22
technische Daten ... 23
Konfiguration ... 26
Installation der Konfigurationssoftware ... 26
Karteikarte „System“ ... 26
Karteikarte „A/D Wandler“ ... 27
Karteikarte „Audio“ ... 28
Karteikarte „Relais“ ... 29
Karteikarte „Video“ ... 30
Karteikarte „Alarm“ ... 31
Karteikarte „Taster“ ... 32
Karteikarte „PTZ“ ... 34
Anschluß an einen PC zum Konfigurieren ... 35
Daten übertragen ... 36

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise. Bei unsachgemäßem Gebrauch kann das Gerät beschädigt und/oder dessen Funktionen können beeinträchtigt werden!

Personenschutz

Installieren und benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen.
Beachten Sie die angegebenen maximalen Spannungen und Ströme.
Lassen Sie Servicearbeiten nur durch eine qualifizierte Fachkraft ausführen.
Berühren Sie die Steckerkontakte nicht mit spitzen und metallischen Gegenständen.
Installieren Sie Schwenkneigeköpfe außerhalb der Reichweite von Personen, insbesondere spielenden Kindern.

Geräteschutz

Vermeiden Sie einen Standort in unmittelbarer Nähe von Haushaltsgeräten, Elektromotoren, Radio-, TV- und Videogeräten.
Schließen Sie die Anschlußkabel nur an die dafür bestimmten und in dieser Gebrauchsanleitung als geeignet bezeichneten Stellen an.
Verwenden Sie nur das in dieser Gebrauchsanleitung bzw. in anderen Veröffentlichungen von GNT als „geeignet“ bezeichnete Zubehör zum Anschluß an VEMERGER.
Wechseln Sie Sicherungen nur durch die für VEMERGER bestimmten und in dieser Gebrauchsanleitung als geeignet bezeichneten Typen aus.

Aufstellungsort

Bitte beachten Sie den Schutzgrad gegen Wettereinflüsse der verschiedenen VEMERGER Versionen. Die **Version I** (OEM) verfügt über **keinen Wetterschutz** und muß kundenseitig in ein entsprechendes Gehäuse eingebaut werden. Die **Version II** („Industrie“ mit Frontplatte) verfügt über eine **abgedichtete Frontseite**. Die Rückseite dieser Version muß jedoch durch den Einbau in ein entsprechendes Gehäuse gegen Umwelteinflüsse geschützt werden. Die **Version III** (im Gehäuse) ist nach **allen Seiten hin abgedichtet**.

Bitte beachten: die werkseitigen Schutzmaßnahmen der VEMERGER Versionen gegen Umwelteinflüsse erlauben die gelegentliche Einwirkung von Feuchtigkeit z.B. durch zeitweisen Regen. Das Gerät darf dennoch nicht ohne Überdachung allen Witterungen (Regen, Schnee, Eis...) permanent ausgesetzt sein. GNT übernimmt für diesen Fall keine Haftung.

Konformität des Produktes

Das Gerät entspricht der europäischen Sicherheitsvorschrift EN 60950 bzw. der schweizerischen Richtlinie SELV . Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch können keine Gefährdungen von Personen oder Sachen auftreten. Bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise!

CE

Das Gerät entspricht der EU Fachgrundnorm EN 50081-1 und EN 50082-1. Es trägt das CE Zeichen zur Bestätigung dieser Konformität. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Anschluß von als geeignet bezeichneten Geräten werden die EN Vorgaben erfüllt.

Lieferumfang

Die folgenden Teile werden mitgeliefert (bitte überprüfen Sie den Lieferumfang):

- Videonotrufsprechstelle (je nach Version als OEM-Modul ohne Frontplatte, mit Frontplatte oder komplett im Gehäuse)
- ISDN Anschlußkabel
- 230VAC Anschlußkabel mit Schuko Stecker
- Installations- und Befestigungsmaterial
- RS232 Kabel 1:1 für die Konfiguration mit dem PC
- CD-ROM mit Einrichtsoftware, Manual
- diese Installationsanleitung (kann in elektronischer Form auf CD geliefert werden)

Besonderheiten

Die Videonotrufsprechstelle VEMERGER ist die einzigartige Kombination aus Videokonferenzsystem und Notrufsprechstelle. Als Gegenstelle kann jedes beliebige H.320 kompatible ISDN Videokonferenzendgerät verwendet werden. Der Anschluß ist sehr einfach. Für die Basisfunktionen genügt es, das Gerät mit einem ISDN Anschluß und dem Stromnetz zu verbinden.

H.320 Kompatibilität

VEMERGER ist vollständig H.320 kompatibel. Somit läßt sich mit allen Videokonferenzprodukten dieses Standards eine Verbindung herstellen. Darüberhinaus können auch alle Funktionen mit solchen Geräten ferngesteuert werden. VEMERGER ist jedoch selbstverständlich auch zu ISDN- und normalen Telefonapparaten kompatibel (nur Audio).

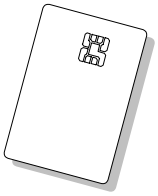
On-Screen-Display

VEMERGER überträgt für die Bedienung aus der Ferne sogenannte On-Screen-Display Informationen zur Gegenstelle. Dieses Verfahren hat den Vorteil,daß auf der Empfangsseite keine spezielle Software zur Nutzung der Fernsteuerfunktionen nötig ist (ähnliches Prinzip wie bei HTML im World Wide Web).

vollduplex Freisprecheinrichtung

Für die unterbrechungsfreie Sprachkommunikation verhindert ein digitaler Signalprozessor (DSP) Rückkopplungen zwischen Lautsprecher und Mikrofon. Verschiedene Einstellungen erlauben eine Optimierung für die individuellen Umgebungsbedingungen.

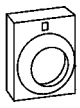
Konfiguration über RS232 oder mit Chipkarte



Standardmäßig können Einstellungen über eine RS232 Verbindung mit dem PC programmiert werden. Optional ist auch ein Chipkartenleser verfügbar. Hierdurch können die gesamten Konfigurationsparameter z.B. im Büro an einem PC voreditiert und dann mittels Chipkarte zu VEMERGER überspielt werden. Außendienstmitarbeiter benötigen so kein Notebook und die Daten liegen zusätzlich langzeitstabil (>200 Jahre!) auf einem separaten Datenträger.

analoge Meßeingänge

Über zwei analoge Meßeingänge können Spannungen, Ströme etc. gemessen und als On-Screen-Display Information zur Gegenstelle übertragen werden. Die Auflösung beträgt 8 Bit (optional 10, zukünftig 12 Bit).

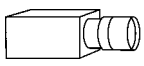


Alarmeingänge

Neben den eingebauten Tastern zur automatischen Anwahl einer Gegenstelle sind auch drei externe Alarmeingänge vorhanden. Für jeden dieser drei Alarmeingänge können Alarmtext, Kameraeingang und bis zu zwei beliebige Rufnummern programmiert werden.

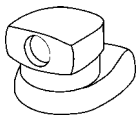
Relaisausgänge

Drei Lastrelais (230V/5A) stehen zum Schalten von Geräten zur Verfügung. Die Kontakte sind zum Schalten von induktiven Verbrauchern (z.B. Motoren) entstört.



Kameraeingänge

Für den Anschluß von externen Videokameras sind drei Videoeingänge vorhanden.



Kamerafernsteuerung

Bis zu vier externe Systemkameras nach SONY **VISCA™** [1] Standard mit oder ohne integrierten Schwenkneigekopf können angeschlossen werden. Alternativ kann auch ein einfacher Schwenkneigekopf verwendet werden. Alle Zoom- und Schwenkneigefunktionen können ferngesteuert werden.

[1] **VISCA** ist ein eingetragenes Warenzeichen der SONY Corporation

Gerätevarianten

VEMERGER ist in drei verschiedenen Ausführungen erhältlich. Verfügbar sind die OEM-Version ohne Frontplatte, die Industrie-Version mit Frontplatte zum Unterputzeinbau und das stand-alone Gerät im Gehäuse.

Version I (OEM-Version)

Best.-Nr. VEMERGER.OEM

Die OEM-Version eignet sich insbesondere für Systemintegratoren. Das kompakte Modul kann in eigene Gehäuse oder Geräte integriert werden. Die sonstigen Leistungsmerkmale entsprechen denen der anderen Versionen.

Gehäuseabmessungen:
Chassis (HxB): 305x255mm
Einbautiefe: 157mm

Version II (Industrie-Version)

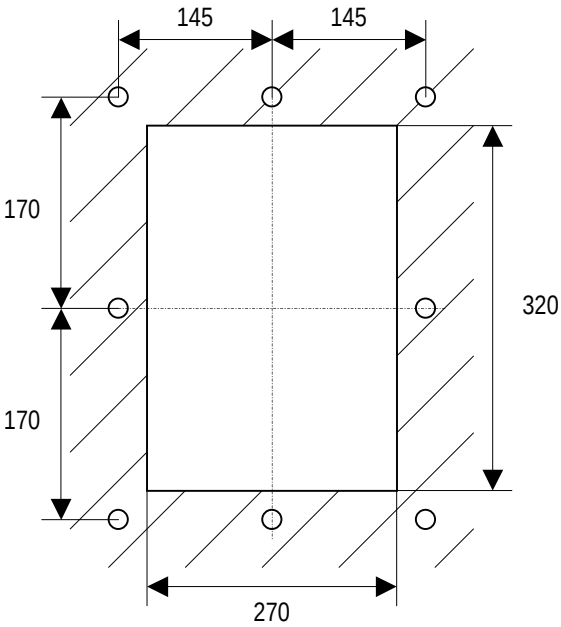
Best.-Nr. VEMERGER.IND

Die Industrie-Version verfügt gegenüber der OEM-Version über eine eloxierte 4mm starke Frontplatte aus Aluminium, sowie entspiegeltes 3mm Einscheibensicherheitsglas für das TFT Display. Die Frontseite ist somit hinreichend für industrielle Umfelder geeignet und gegen Gewalteinwirkungen im öffentlichen Bereich geschützt. Die Frontplatte ist abgedichtet.

Wandeinbau:
Bohrungen 8x ∅ 5,3mm
Wandstärke max. 15mm
(Befestigung über Gewinde-bolzen M5 x 25mm)

Gehäuseabmessungen:
Frontplatte: (HxB): 360x310mm
Chassis (HxB): 305x255mm
Einbautiefe: 157mm

Ausbruch für den Wandeinbau:



Bitte beachten: die werkseitigen Schutzmaßnahmen der VEMERGER Versionen gegen Umwelteinflüsse erlauben die gelegentliche Einwirkung von Feuchtigkeit z.B. durch zeitweisen Regen. Das Gerät darf dennoch nicht ohne Überdachung allen Witterungen (Regen, Schnee, Eis...) permanent ausgesetzt sein. GNT übernimmt für diesen Fall keine Haftung.

Version III (stand-alone Version)

Best.-Nr. VEMERGER.SAL

Die stand-alone Version wird komplett im robusten, abgedichteten Metallgehäuse geliefert. Das Gehäuse kann rückseitig mit vier Bohrungen an einer Wand befestigt werden. Alternativ kann auch ein optionaler Wandarm oder ein Ständer in den Boden integriert werden.

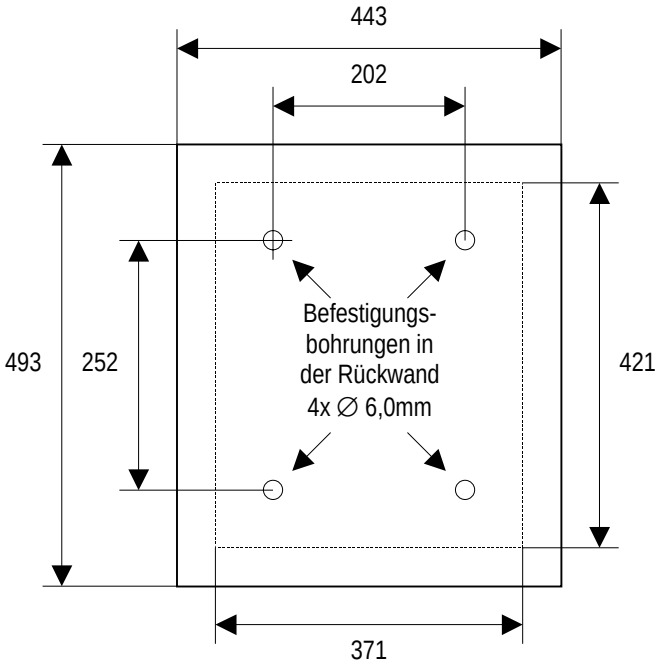
Durch den Klapprahmen, der mit zwei Schlössern gegen Diebstahl gesichert ist, sind die Installation des Gerätes und spätere Servicearbeiten sehr einfach durchzuführen. Da das ganze Modul nach aussen geschwenkt werden kann, sind alle Anschlüsse problemlos zugängig.

Im Boden befinden sich vier PG20 Kabelverschraubungen, über die externe Videokameras, Sensoren usw. angeschlossen werden können. Nicht benötigte Kabeleinführungen können durch Blindstopfen verschlossen werden.

Die Rahmenfarbe ist ohne Aufpreis in allen RAL Tönen frei wählbar.

Bitte beachten: die werkseitigen Schutzmaßnahmen der VEMERGER Versionen gegen Umwelteinflüsse erlauben die gelegentliche Einwirkung von Feuchtigkeit z.B. durch zeitweisen Regen. Das Gerät darf dennoch nicht ohne Überdachung allen Witterungen (Regen, Schnee, Eis...) permanent ausgesetzt sein. GNT übernimmt für diesen Fall keine Haftung.

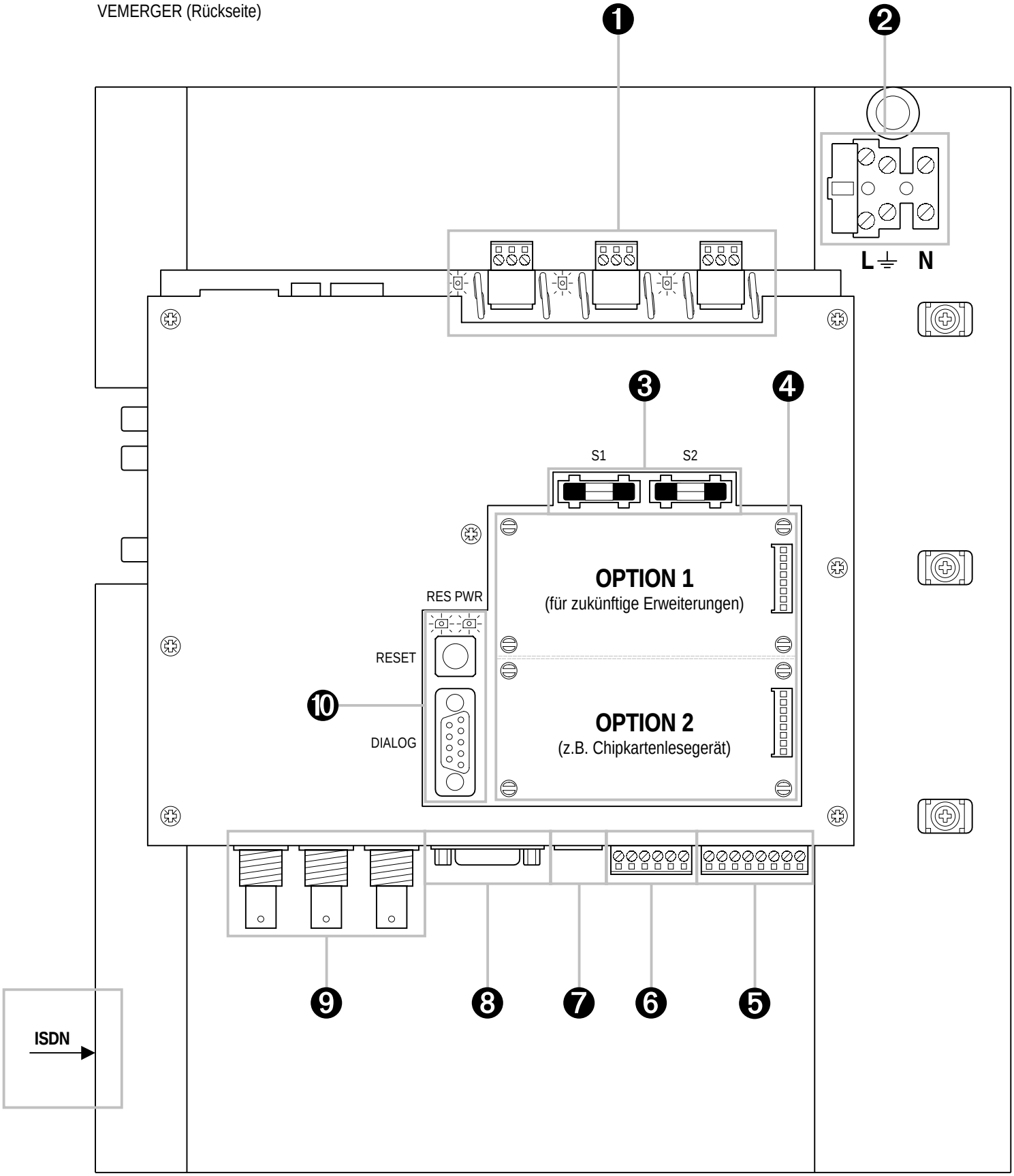
Gehäuseabmessungen:
Rahmen (HxB): 493x443mm
Chassis (HxB): 421x371mm
Tiefe (inkl. Rahmen): 205mm



Wandbefestigung:
4x Bohrungen ∅ 6,0mm

Anschlüsse

VEMERGER (Rückseite)



VEMERGER (Rückseite)

❶ **RELAIS 1-3:** Relaiskontakte 1-3. Drei elektrische Verbraucher mit einer Leistung von bis zu 230VAC / 5A können hier angeschlossen und aus der Ferne ein- und ausgeschaltet werden.

❷ **230V AC Netzanschluß**

❸ **Sicherungen** **S1:** 400mA T – sichert den +5V Out Anschluß an **ALARM IN** bzw. **ANALOG IN** ab
S2: 2A T – Hauptsicherung

❹ **Option 1:** optionales Modul für erweiterte Funktionen
Option 2: optionales Modul für erweiterte Funktionen (z.B. Chipkartenlesegerät)

❺ **ALARM IN:** externe Alarmeingänge 1-3. Die Alarmeingänge sind galvanisch getrennt. Wird einer der Alarmeingänge ausgelöst, so können pro Alarmeingang bis zu zwei beliebige Rufnummern nacheinander angewählt werden. Für jeden Alarmeingang kann eine frei editierbare Bezeichnung vergeben werden (z.B. „Tür 1“), die im On-Screen-Display auf der Empfangsseite angezeigt wird. Neben der automatischen Wählfunktion kann auch ein beliebiger Videoeingang (interne Kamera oder externe Videokamera 1-3) programmiert werden, auf den zwangsweise bei Alarm umgeschaltet wird. Alarme müssen mindestens 200ms stabil anliegen, damit eine Alarmbehandlung erfolgt.

❻ **ANALOG IN:** zwei externe analoge Meßwerteingänge und ein Referenzspannungseingang. Hiermit können analoge Spannungen bezogen auf einen Referenzpegel gemessen und im On-Screen-Display dargestellt werden. Jeweils zwei Zeichen zur Bezeichnung der Einheit (z.B. mA, V o.ä.) sind frei programmierbar. Die Auflösung beträgt 8Bit. Optional sind 10 Bit und in Zukunft 12Bit erhältlich.

❼ **PT-HEAD:** Anschluß für einen einfachen Schwenkneigekopf. Der Kopf wird über vier einfache TTL Ausgangssignale auf, ab, links, rechts gesteuert. Ein passender Schwenkneigekopf ist bei GNT unter der Best.-Nr. SCP-24 erhältlich.

❽ **VISCA™:** Serielle Datenschnittstelle (RS232) zum Anschluß von Systemvideokameras mit erweiterten Funktionen (Motorzoom, integrierter Schwenkneigekopf) nach SONY **VISCA™** Standard.

❾ **KAMERA 1-3:** externe Videokameraeingänge 1-3

❿ **DIALOG:** Serielle Datenschnittstelle (RS232) zur Kommunikation mit einem PC. Über diesen Anschluß kann das System konfiguriert werden.

RESET Taster: Mit dem RESET Taster werden neue Konfigurationsparameter von der Chipkarte (optional) in das Gerät geladen.

RESET LED: leuchtet rot bei einem RESET oder z.B. dem Konfigurieren des Gerätes mit dem PC.

POWER LED: leuchtet grün, wenn das Gerät mit Spannung versorgt wird und die Hauptsicherung **S2** in Ordnung ist.

ISDN: ISDN S_0 Basisanschluß mit DSS1 Euro ISDN Protokoll.

Anschluß des Gerätes

Anschluß an das ISDN Netz

Der Anschluß an das ISDN Netz erfolgt über das mitgelieferte ISDN Kabel an den S_0 Basisanschluß des Netzbetreibers.

Anschluß an das 230V Stromnetz

Der Anschluß an das Stromnetz sollte erst nach dem Anschluß der externen Komponenten (falls vorhanden) erfolgen.

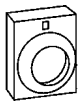
Achtung: Beim Arbeiten mit Spannungen ≥42V besteht Lebensgefahr! Überlassen Sie solche Arbeiten ausschließlich dem zugelassenen Fachpersonal! VEMERGER muß geerdet werden!

Anschluß von Geräten an die Relaiskontakte

An die Relaisausgänge von VEMERGER können Geräte angeschlossen und aus der Ferne ein- und ausgeschaltet werden. Hierdurch kann z.B. ein Türöffner angesteuert oder ein Scheinwerfer geschaltet werden. Es sind drei potentialfreie Umschaltkontakte vorhanden. Jeder Relaiskontakt ist fest zu einem der drei Kameraeingänge zugeordnet und läßt sich nur bedienen, wenn auf den entsprechenden Kameraeingang umgeschaltet wurde (siehe auch Kapitel „*Bedienung*“).

Achtung: die im Kapitel „technische Daten“ angegebenen maximale Spannungen und Ströme dürfen nicht überschritten werden! Schalten Sie keine unbeaufsichtigt laufenden Motoren (z.B. Bohrmaschine, Kreissäge etc.) über die Relaiskontakte. Es besteht Verletzungsgefahr!

Achtung: wenn Geräte an die Relaiskontakte angeschlossen sind, so können diese beim Einschalten von VEMERGER miteingeschaltet werden, falls die entsprechende Einstellung programmiert wurde (siehe Kaptitel „Konfiguration“). Ab Werk bleiben die Relais beim Einschalten aus.

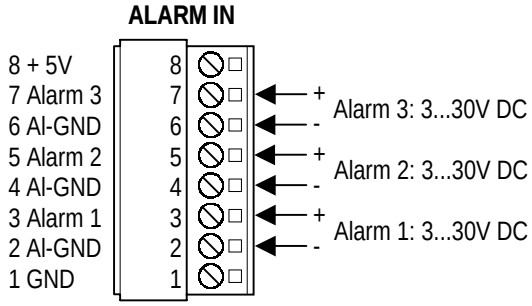


Anschluß von Alarmsensoren

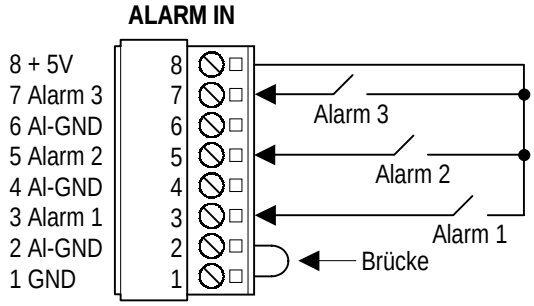
Es können maximal drei externe Alarmsensoren bzw. Alarmkontakte an die Anschlußleiste **ALARM IN** angeschlossen werden. Jedem der drei Alarmeingänge können mit dem Konfigurationsprogramm spezielle Alarmbehandlungen zugewiesen werden. So ist es beispielsweise möglich, bis zu zwei Rufnummern pro Alarmeingang zu programmieren, die bei Alarm nacheinander angewählt werden. Darüberhinaus kann bei einem Alarm auf einen beliebigen Videoeingang automatisch umgeschaltet werden.

Als Alarmsensoren können sowohl einfache Schalter mit potentialfreien Kontakten (Türschalter, Sabotageschalter etc.) verwendet werden als auch Geräte, die bei Alarm am Ausgang eine Spannung zwischen 3 und 30V DC abgeben (Türklingel, Alarmanlagen-Ausgang etc.). Im letzteren Fall können die Alarmeingänge galvanisch isoliert von VEMERGER realisiert werden. Dies ist in jedem Falle aus Sicherheitsgründen die empfehlenswertere Methode.

Alarmauslösung durch externe Spannung:

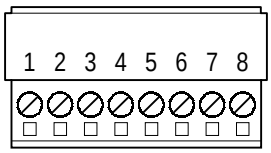


Alarmauslösung durch einfache Kontakte:



Achtung: beide Anschlußarten können gemischt werden (Alarm durch externe Spannung und einfache Kontakte). Die galvanische Trennung zum Alarmkreis ist somit jedoch nicht mehr gegeben.

Belegung der 8pol. ***ALARM IN*** *Anschlußleiste:*



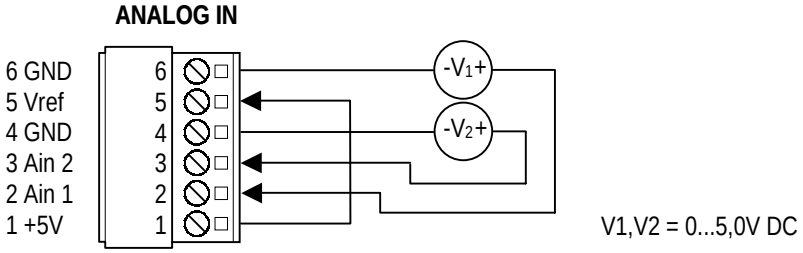
Pin	Bezeichnung	Richtung	Funktion
1	GND	-	Masse für +5V DC
2	Al-GND	-	Alarm Masse (galvanisch isoliert)
3	Alarm 1	Eingang	Alarm Eingang 1: 3,0...30V DC
4	Al-GND	-	Alarm Masse (galvanisch isoliert)
5	Alarm 2	Eingang	Alarm Eingang 2: 3,0...30V DC
6	Al-GND	-	Alarm Masse (galvanisch isoliert)
7	Alarm 3	Eingang	Alarm Eingang 3: 3,0...30V DC
8	+5V	Ausgang	+5V DC, max. 200mA

Anschluß analoge Meßeingänge

Über zwei analoge Meßeingänge an der Anschlußleiste **ANALOG IN** können analoge Spannungen im Bereich 0...5V DC gemessen und in das übertragene Videobild eingeblendet werden (siehe auch Kapitel „*Konfiguration*“).

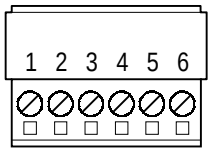
Der Referenzspannungsanschluß des A/D Wandlers ist ebenfalls herausgeführt, so daß die zu messenden Spannungen sich nicht zwangsläufig auf +5V beziehen müssen. Die Referenzspannung kann im Bereich von 3,0...5,0V DC liegen.

typischer Anschluß mit +5V Referenzspannung (+5V direkt mit Vref verbunden):



Achtung: wenn an den Eingängen Vref, Ain 1 oder Ain 2 eine Spannung > 5,3V DC anliegt, kann VEMERGER beschädigt werden!

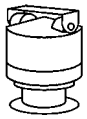
*Belegung der 6pol. **ANALOG IN** Anschlußleiste:*



Pin	Bezeichnung	Richtung	Funktion
1	+5V	Ausgang	Ausgang +5VDC, max. 200mA
2	Ain 1	Eingang	analoger Eingang 1: 0...5,0V DC
3	Ain 2	Eingang	analoger Eingang 2: 0...5,0V DC
4	GND	-	Masse für Ain1,Ain2,+5V DC
5	Vref	Eingang	Referenzspannung 3,0...5,0V DC
6	GND	-	Masse für Ain1,Ain2,+5V DC

Die Meßwerte werden im Format „00,00 ... 99,99“ angezeigt. Entsprechend werden bei 8Bit Auflösung die Meßwerte auf einen Bereich von 0 bis 9999 skaliert. Es kann ein beliebiger Teilerfaktor von 1-255 eingestellt werden, um die Anzeige anzupassen (siehe auch Kapitel „*Konfiguration*“).

Standardmäßig ist VEMERGER mit einem 8Bit A/D Wandler ausgestattet. Optional sind 10Bit erhältlich und in Zukunft können bis zu 12Bit Auflösung nachgerüstet werden.



Anschluß Schwenkneigekopf

An die **PT-HEAD** Schnittstelle kann ein kompatibler Schwenkneigekopf (z.B. SCP-24) angeschlossen werden.

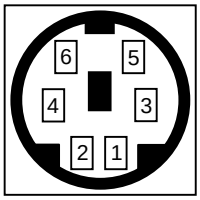
Bitte beachten: der angeschlossene Schwenkneigekopf kann nur dann ferngesteuert werden, wenn:

1. Der PT-detect Pin mit einer Spannung von +5...15V DC verbunden ist, damit das Vorhandensein eines solchen Gerätes erkannt wird.
2. Der Schwenkneigekopf mit der Konfigurationssoftware einem Kameraeingang zugeordnet wurde.
3. Auf diesen Kameraeingang umgeschaltet wurde.

Neben dem Schwenkneigekopf an der **PT-HEAD** Schnittsstelle kann auch ein weiteres Gerät an der **VISCA™** Schnittstelle zu dem gleichen Kameraeingang zugeordnet werden. Dadurch kann z.B. auf den Schwenkneigekopf eine Motorzoomkamera mit **VISCA™** Schnittstelle aufgesetzt und über den gleichen Kameraeingang ferngesteuert werden.

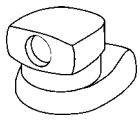
*Belegung der **PT-HEAD** Schnittstelle:*

PT-HEAD
(6pol. Mini-DIN)



Pin	Bezeichnung	Richtung	Funktion
1	links	Ausgang	+5V/5mA Out
2	PT-detect	Eingang	muß mit +5...15V DC verbunden werden, damit der Schwenkneigekopf erkannt wird
3	rechts	Ausgang	+5V/5mA Out
4	ab	Ausgang	+5V/5mA Out
5	auf	Ausgang	+5V/5mA Out
6	PT-detect	Eingang	mit Pin 2 verbunden
Schirm	GND	-	Masse für alle Pins

Versuchen Sie nicht, andere als die als geeignet bezeichneten Geräte an die PT-HEAD Schnittstelle anzuschließen. VEMERGER könnte sonst beschädigt werden.



Anschluß von Systemvideokameras (VISCA™)

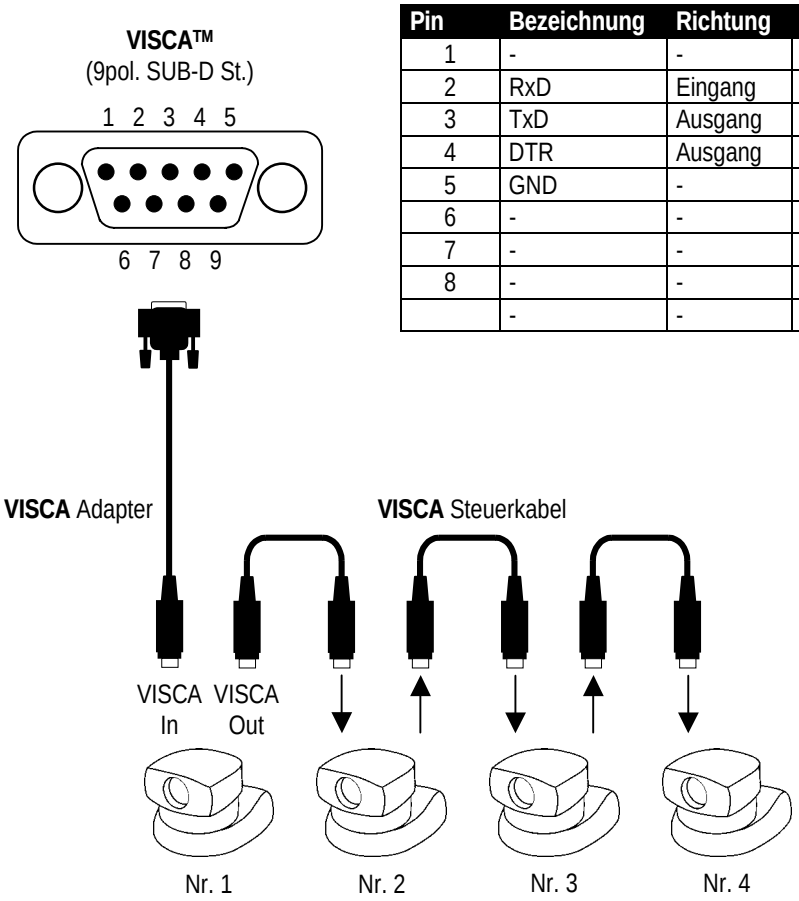
Über die **VISCA™** Schnittstelle können spezielle Videokameras angeschlosen und ferngesteuert werden. VEMERGER nutzt diesen Steuerbus, um bis zu vier Systemvideokameras mit integriertem Motorzoom und/oder Schwenkneigekopf zu steuern.

Über die **VISCA™** Schnittstelle werden nur Steuerungsdaten übertragen. Die Videoausgänge der zu steuernden Videokameras müssen wie bei einfachen Videokameras zusätzlich mit den Kameraeingängen von VEMERGER verbunden werden.

Die **VISCA™** Videokameras verfügen über **VISCA™** In und Out Anschlüsse. Über diese werden die Kameras in einer Kette miteinander verbunden.

Bitte beachten: die **VISCA™** Videokameras können nur dann ferngesteuert werden, wenn sie mit der Konfigurationssoftware jeweils einem Kameraeingang 1-3 oder der internen Videokamera zugeordnet wurden.
Der Kameratyp muß nicht in der Konfigurationssoftware angegeben werden. Er wird automatisch erkannt. Ebenso erfolgt die Adressierung der Geräte automatisch.

*Anschluß der **VISCA™** Systemvideokameras:*



Pin	Bezeichnung	Richtung	Funktion
1	-	-	-
2	RxD	Eingang	serieller Dateneingang
3	TxD	Ausgang	serieller Datenausgang
4	DTR	Ausgang	+10V DC
5	GND	-	Masse für alle Pins
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
	-	-	-

kompatible **VISCA™** Systemvideokameras:

- SONY EVI-D30/31
- SONY EVI-G20/21
- SONY EVI-370/371

Kabelaufbau:

VISCA Steuerkabel

8pol. Mini-DIN Stecker

Pin	Funktion
1	DTR
2	DSR
3	TxD
4	GND
5	RxD
6	GND
7	-
8	-

8pol. Mini-DIN Stecker

Pin	Funktion
1	DTR
2	DSR
3	TxD
4	GND
5	RxD
6	GND
7	-
8	-

VISCA Adapter

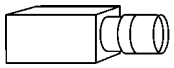
9pol. SUB-D Buchse

Pin	Funktion
1	-
2	RxD
3	TxD
4	DTR (Out)
5	GND
6	DSR (In)
7	-
8	-
9	-

8pol. Mini-DIN Stecker

Pin	Funktion
1	DTR
2	DSR
3	TxD
4	GND
5	RxD
6	GND
7	-
8	-

Anschluß von Videokameras



An die Anschlüsse **KAMERA 1-3** (BNC Buchsen) können handelsübliche Videokameras angeschlossen werden. VEMERGER erkennt selbsttätig und kontinuierlich, an welchen Videoeingängen Videoquellen sind. Eine Einrichtung der Videoquellen mit der Konfigurationssoftware ist nicht erforderlich.

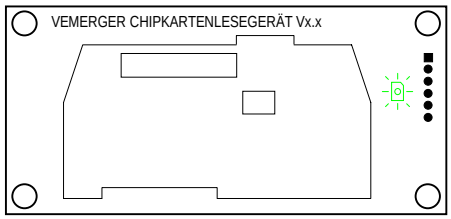
Befindet sich an einem Videoeingang keine Videoquelle, so blendet VEMERGER an diesem Eingang ein Ersatzvideobild (blauer Bildschirm mit „NO VIDEO“ Fehlermeldung) ein. Zusätzlich sind hier auch alle normalerweise angezeigten Informationen sichtbar (Relaisausgänge, Alarmeingänge usw.).

Als Videoquelle kann z.B. auch ein Videorekorder verwendet werden.

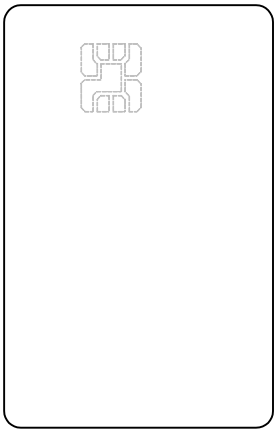
Einbau des Chipkartenlesegerätes

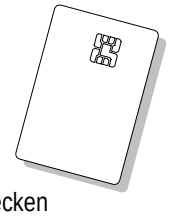
Die Konfigurationsdaten des Gerätes können auch über eine Chipkarte überspielt werden. Dies ist insbesondere dann ein Vorteil, wenn für Servicepersonal auf die Mitnahme eines Notebooks verzichtet werden soll. Außerdem sind die Daten auf der Chipkarte sicher vor Datenverlust bzw. Manipulation z.B. durch Viren. Die maximale Speicherdauer der Chipkarten beträgt mehr als 200 Jahre.

Das Chipkartenlesegerät wird auf den Modulsteckplatz 2 (OPTION 2) aufgesteckt. Achten Sie beim Einbau unbedingt auf die seitenrichtige Lage des Chipkartenlesegerätes. Die Stiftleiste des Chipkartenlesegerätes (rechts) muß über der Buchsenleiste des Steckplates liegen. Beim Einschieben der Chipkarte muß die grüne LED am Chipkartenlesegerät aufleuchten.



Bitte beachten:
Die Kontakte der Chipkarte müssen nach unten zeigen.



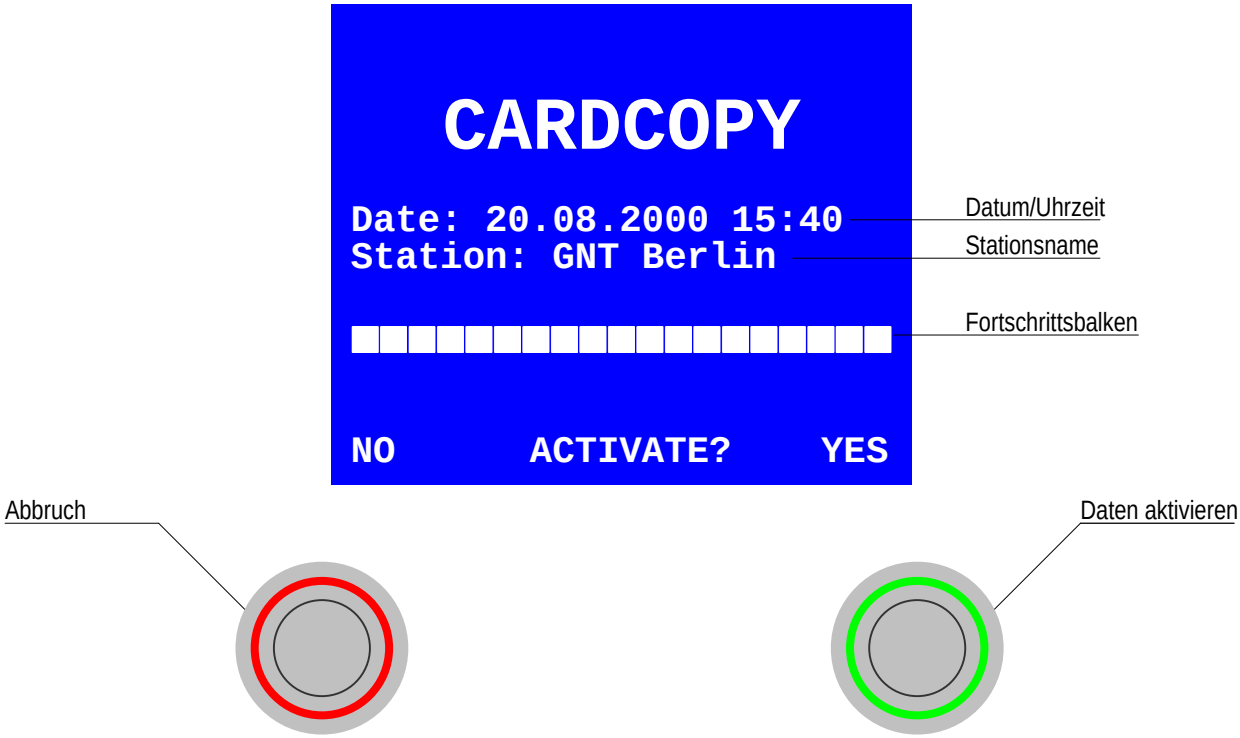


Überspielen der Konfigurationsdaten mit einer Chipkarte:

- Stecken Sie die Chipkarte bis zum Anschlag in das Chipkartenlesegerät. Die Seite mit der Kontaktfläche muß nach unten zeigen. Die grüne **CARD** LED am Chipkartenlesegerät muß beim Einstecken aufleuchten.
- Betätigen Sie den **RESET** Taster an VEMERGER (die rote **RESET** LED leuchtet kurz auf)
- Folgen Sie nun den Anweisungen auf dem TFT-Display von VEMERGER. Zunächst werden die Daten in einen separaten Datenspeicher von VEMERGER geladen. Uhrzeit und Datum der Konfigurationsdaten (der Zeitpunkt, zu dem die Daten auf die Chipkarte gespeichert wurden) , sowie der Stationsname werden auf dem TFT-Display angezeigt. Hierdurch wird vermieden, daß irrtümlich die Daten einer falschen Chipkarte geladen werden.

Achtung: verwenden Sie nur original VEMERGER Chipkarten. Diese Chipkarten sind speziell vorformatiert. Die Benutzung anderer Chipkarten kann dazu führen, daß Speicherbereiche im VEMERGER Datenspeicher unwiderruflich gesperrt werden. Ein Update ist dann nicht mehr möglich.

Anzeige auf dem TFT-Display beim Laden der Daten von der Chipkarte:



Die in der Frontplatte des Systems eingebauten Taster dienen zur Auswahl, ob die Daten aktiviert (übernommen) werden sollen oder nicht.
Bitte beachten: während die Daten geladen werden (Fortschrittsbalken wächst), darf die Chipkarte nicht gezogen werden. Wenn dies einmal doch geschehen sollte, wird der Vorgang mit der Fehlermeldung „**CARD ERROR**“ angehalten. Die gesamte Prozedur muß dann wiederholt werden.

*Fehlermeldung „**CARD ERROR“**:*

Die Fehlermeldung „**CARD ERROR**“ kann in folgenden Fällen erscheinen:

1. Es handelt sich um keine original VEMERGER Chipkarte oder die Karte enthält keine Daten im korrekten Format.
2. Die Karte wurde während des Lesevorganges herausgezogen

Wenn die Kartendaten erfolgreich geladen wurden und die Option „Daten aktivieren“ über den rechten Taster ausgewählt wurde, werden die Daten aktiviert. Die Chipkarte muß hierzu herausgezogen werden. Sobald die Karte gezogen wurde wird die Aktivierung gestartet. Auch hier kann der Vorgang über den Fortschrittsbalken verfolgt werden.

Aktivierungsvorgang:

Die neuen Daten sind nun aktiv und VEMERGER startet mit den neuen Einstellungen. Dieser Vorgang kann ca. 10 Sekunden dauern.

Bedienung

lokale Bedienfunktionen

Die Bedienung vor Ort beschränkt sich auf zwei Tasten, die der Nutzer zur Anwahl von Gegenstellen betätigen kann. Für jede der beiden Tasten können bis zu zwei Rufnummern programmiert werden. Gelingt die Anwahl der ersten Rufnummer nicht, weil beispielsweise besetzt ist oder niemand den Ruf entgegennimmt, so wird automatisch (nach ca. 60 Sekunden) die zweite Rufnummer nachgewählt.

Es kann ferner programmiert werden, auf welche Videokamera (interne Kamera, einer der drei externen Kameraeingänge oder keine Umschaltung) umgeschaltet werden soll. Um den Nutzer zu informieren können auch beliebig voreditierbare Texte eingespeichert werden (z.B. „Bitte warten – die Gegenstelle wird gerufen“ oder „NOTRUF – bitte warten Sie“. Die Texte erscheinen dann nach Betätigung des Tasters im TFT-Display von VEMERGER und werden in das Videobild der eingestellten Videoquelle eingeblendet. Nähere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel „*Konfiguration*“.

Beispiel für die Anzeige bei Betätigung einer der beiden Taster:
(der Bediener sieht auf dem TFT-Display das Bild des hierfür programmierten Kameraeinganges und den programmierten Text)

Antwortet die Gegenstelle innerhalb von 60 Sekunden nicht, wird die zweite Rufnummer – wenn programmiert – gewählt.

Bedienung aus der Ferne

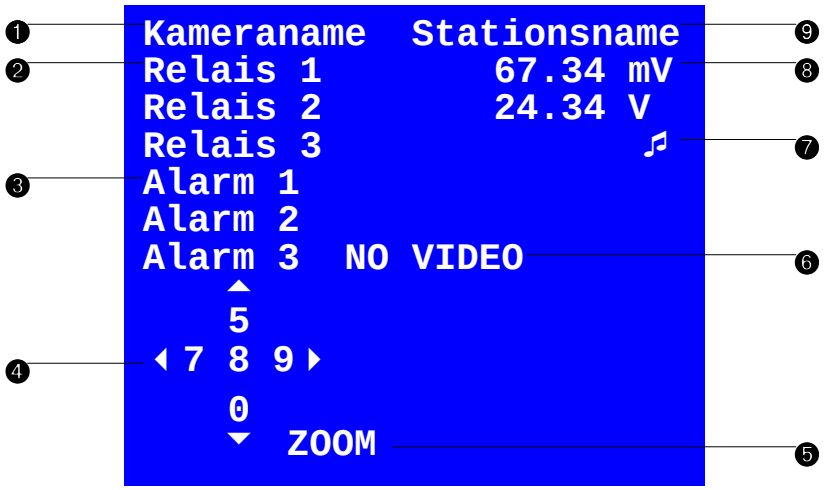
Die Bedienung aus der Ferne erfolgt über einfache DTMF Töne. Sie wird durch das On-Screen-Display zusätzlich vereinfacht. Zur Nutzung der Funktion „Videoüberwachung“ mit Pin-Eingabe sind ebenfalls DTMF Töne erforderlich.

On-Screen-Display

Um die Bedienung erheblich zu vereinfachen werden Informationen in das übertragene Videobild eingeblendet. Die Gestaltung ist dabei absichtlich grob gehalten, um auch die Verbindung zu einfachen Bildtelefonen mit relativ schlecht auflösenden Displays und Übertragungen mit wenig Bandbreite zu gestatten.

Das folgende Bild zeigt den grundsätzlichen Aufbau des On-Screen-Displays:

On-Screen-Display auf der Empfangsseite:



❶ **Kameraname:** Jeder Kameraeingang (1-3) und der internen Videokamera kann ein frei editierbarer Name zugewiesen werden. Die Videokameras müssen dadurch nicht zwangsläufig “Kamera 1”, “Kamera 2” usw. heißen, sondern können nach ihrem Standort benannt werden.

❷ **Relais:** hier wird der Zustand jedes Relais (1-3) dargestellt. Sowohl für den AUS, als auch für den EIN Zustand getrennt kann eine frei editierbare Bezeichnung festgelegt werden.

❸ **Alarm:** für jeden Alarmeingang (1-3) kann ein Text für den Zustand “kein Alarm” und “Alarm aktiv” getrennt festgelegt werden. Wenn der Alarm aktiv ist, blinkt der Text zusätzlich.

❹ **Schwenkneigekopfsteuerung:** diese Bedienhilfe wird eingeblendet, wenn an dem Kameraeingang ein Schwenkneigekopf zur Verfügung steht. Die Ziffern erleichtern die Bedienung. Mit den Tasten “5,7,9” und “0” kann der Schwenkneigekopf in verschiedene Richtungen bewegt werden. Mit der Taste 8 wird die “Home” Position (Mittelposition) angefahren (die “Home” Position kann nur über **VISCA™** Kameras angefahren werden).

❺ **Zoomsteuerung:** diese Bedienhilfe wird eingeblendet, wenn an dem Kameraeingang ein Motorzoom zur Verfügung steht.

❻ **NO VIDEO:** wenn an dem ausgewählten Kameraeingang kein Signal anliegt, blinkt dieser Hinweis.

❼ **DTMF Lock:** sobald ein DTMF empfangen und dekodiert wurde, erscheint hier ein Symbol, das den Befehl darstellt. Damit erhält der Benutzer eine Rückmeldung über den erfolgreichen Empfang eines DTMF Tons, wenn ein Befehl, z.B. nicht sofort ausgeführt werden kann und in der Abarbeitungsschleife liegt.

die eingeblendeten Symbole und ihre Bedeutung :

♫	DTMF Ton empfangen (allgemein)
⋮T⋮	Relais-Timer aktiv (Relais schaltet automatisch ab)
+	+ Zoom
-	- Zoom
◀	Schwenkneigekopf nach links
▶	Schwenkneigekopf nach rechts
▲	Schwenkneigekopf nach oben
▼	Schwenkneigekopf nach unten
H	Schwenkneigekopf in die „Home“ Position

❽ **A/D Wandler:** die Meßwerte von den beiden A/D Wandler Eingängen werden im Format “xx,yy zz” eingeblendet, wobei “zz” eine frei editierbare Maßeinheit ist (z.B. mV oder V). Nähere Informationen sind im Kapitel “*Konfiguration*” zu finden. Der obere Wert stellt den Eingang “Ain1”, der untere den Eingang “Ain2” vom Anschluß **ANALOG IN** dar.

❾ **Stationsname:** der Standort des Gerätes kann hier bezeichnet werden.

Fernbedienung mit DTMF Tönen

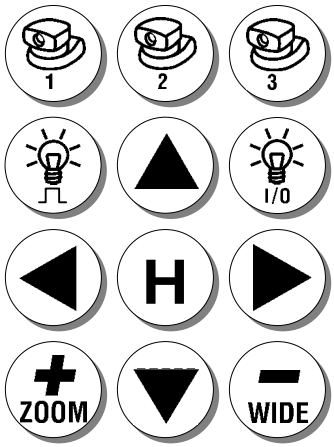
VEMERGER kann mit einfachen DTMF Tönen aus der Ferne bedient werden. Solche Töne können gängige Bildtelefone und Videokonferenzsysteme generieren.

Jedem Ton der Tonwahltastatur ist nur eine Funktion zugeordnet, um die Bedienung zu vereinfachen.

folgende Aktionen sind bei der Fernsteuerung möglich:

- **Kameraumschaltung**
- **Relais für 0...25,5s kurz ein (z.B. für Türöffner)**
- **Relais umschalten (Ein/Aus)**
- **Kamera schwenken (links/rechts)**
- **Kamera neigen (auf/ab)**
- **Kamera zoomen (nahe/fern)**
- **Kamera in die “Home” Position**

normale Tonwahltastatur



Fernsteuerfunktionen

Kameraumschaltung

Mit den Tasten 1 bis 3 kann auf den Kameraeingang 1-3 bzw. auf die interne Videokamera umgeschaltet werden.

Bitte beachten: mit der Taste 1 wird zwischen dem externen Kameraeingang 1 und der internen Videokamera hin- und hergeschaltet.

Relais für 0...25,5s kurz einschalten

Mit der Taste 4 wird das Relais, das dem aktuellen Kameraeingang (1-3) zugeordnet ist für eine vorher programmierbare Zeitdauer von 0...25,5s kurz eingeschaltet. Das Relais 1 wird angesprochen, wenn die interne Videokamera oder der externe Kameraeingang 1 eingestellt ist. Die Relais 2 und 3 sind fest den Kameraeingängen 2 bzw. 3 zugeordnet.

Nähere Informationen zur Einstellung der Zeitdauer (0...25,5s), bis das entsprechende Relais wieder automatisch abschaltet finden Sie im Kapitel "*Konfiguration*".

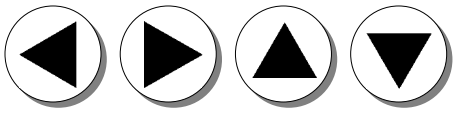
Für die Zeitdauer, die das Relais eingeschaltet ist, blinkt das Symbol "T" im On-Screen-Display auf der Empfangsseite.
Ab Werk ist eine Zeitdauer von 2s eingestellt.

Relais umschalten (Ein/Aus)

Mit der Taste 6 wird das Relais, das dem aktuellen Kameraeingang (1-3) zugeordnet ist umgeschaltet. Das Relais 1 wird angesprochen, wenn die interne Videokamera oder der externe Kameraeingang 1 eingestellt ist. Die Relais 2 und 3 sind fest den Kameraeingängen 2 bzw. 3 zugeordnet.

Der Einschaltzustand aller Relais (1-3) wird im On-Screen-Display angezeigt.

Kamera schwenken, neigen



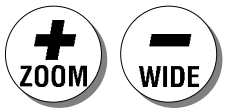
Mit den Tasten 7 (links), 5 (auf), 9 (rechts) und 0 (ab) kann der angeschlossene Schwenkneigekopf bzw. eine der angeschlossenen **VISCA™** Systemvideokameras ferngesteuert werden. Es wird jeweils die Kamera angesteuert, deren Bild gerade übertragen wird (wenn der Anschluß der Kamera und die Einstellungen in der Konfiguration korrekt sind – siehe Kapitel "*Anschluß des Gerätes*" bzw. "*Konfiguration*").

Einige Bildtelefone und Videokonferenzsysteme können DTMF Töne erzeugen, die solange gesendet werden, wie die Taste gedrückt wird. Andere hingegen senden bei jedem erneuten Tastendruck immer nur einen kurzen Ton. VEMERGER erkennt automatisch, um welche Art von System es sich handelt.

Wenn DTMF Töne gesendet werden können, die so lang sind, wie die Taste gedrückt wird, so wird die Kamera solange geschwenkt, bis die Taste wieder losgelassen wird. Die Geschwindigkeit wird hierbei an die aktuelle Zoom Position angepaßt (langsamere Schwenks bei nahen Zoom Einstellungen, schnellere Schwenks bei entfernten Zoom Einstellungen). So ist eine präzise Steuerung möglich (nur bei **VISCA™** Systemvideokameras).

Wenn immer nur einzelne kurze DTMF Töne gesendet werden können (z.B. T-View Bildtelefon), so schwenkt die Kamera immer um einen bestimmten Bereich, der ebenfalls an die aktuelle Zoom Position angepaßt wird (kleinere Bereiche bei nahen Zoom Einstellungen, größere Bereiche bei entfernten Zoom Einstellungen), damit auch hier eine möglichst präzise Steuerung möglich ist.

Systemvideokamera zoomen



Mit den Tasten “Stern” (Zoom+) und “Raute” (Zoom -) kann das Motorzoom Objektiv der Systemvideokamera ferngesteuert werden, deren Bild gerade übertragen wird.

Wird ein bestimmter Zoomwert überschritten (etwas 2/3 des maximalen Zoom) und soll wieder um eine Stufe herausgezoomt werden (#, Zoom -), so geht das Zoomobjektiv mit maximaler Geschwindigkeit sofort in die Totale, damit sich der Betrachter aus der Ferne schnell wieder einen Überblick über die Situation verschaffen kann.

Ebenso wie beim Schwenken und Neigen eines Schwenkneigekopfes oder einer Systemvideokamera wird auch hier automatisch erkannt, ob ein Dauerton oder nur ein kurzer einzelner Ton gesendet wird. Bei einem Dauerton zoomt das Objektiv in die entsprechende Richtung weiter, bis die Taste wieder losgelassen wird.

Systemvideokamera “Home”

Mit der Taste 8 wird die Systemvideokamera, deren Bild gerade übertragen wird in die “Home” Position gefahren. Diese Funktion ist nur bei **VISCA™** Systemvideokameras verfügbar und kann nicht mit einem einfachen Schwenkneigekopf an der **PT-HEAD** Schnittstelle realisiert werden.

Videoüberwachung

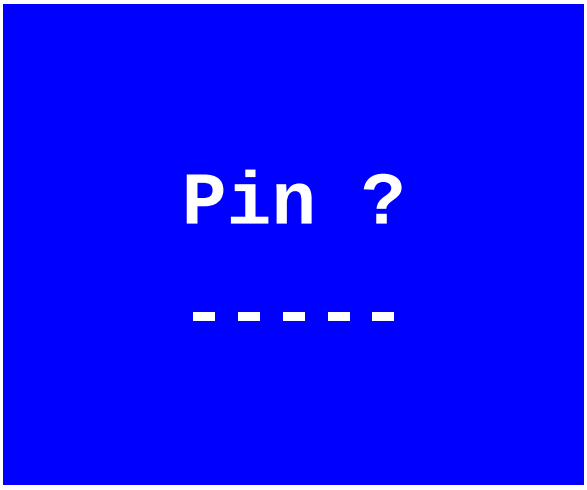
Die Videoüberwachung erlaubt die Anwahl des Systems von einer beliebigen, kompatiblen Gegenstelle aus. Diese Funktion kann mit oder ohne Pin verwendet werden. Bei einem Anruf nimmt VEMERGER die Verbindung automatisch entgegen.

folgende Einstellungen können programmiert werden:

- Anrufe automatisch beantworten (Ja/Nein)
- Nur Videoanrufe beantworten (Ja/Nein)
- Pin verwenden (Ja/Nein)
- Kamerakanal nach autom. Rufannahme
- Lautsprecher bei ankommenden Anrufen Ein (Ja/Nein)

(nähere Informationen zu diesen Einstellungen sind im Kapitel “*Konfiguration*” zu finden).

Sofern eine Pin verwendet werden soll, erscheint nach der Annahme des Anrufes folgendes Bild auf der Empfangsseite:



Die fünfstellige Pin muß korrekt eingegeben werden. Danach erscheint das Bild der für ankommende Anrufe eingestellten Kamera. Wird die Pin dreimal nacheinander falsch eingegeben, so wird die Verbindung beendet.

Die Eingaben müssen innerhalb von 1 Minute erfolgen. Nach Ablauf dieser Zeit beendet VEMERGER die Verbindung ebenfalls, um Blockierungen zu vermeiden.

Anwahl einer Gegenstelle bei Alarm

Bei einem Alarm auf einem der drei externen Alarmeingänge (Anschluß **ALARM IN**) oder der Betätigung einer der beiden Taster auf der Frontseite des Gerätes können pro Ereignis bis zu zwei Rufnummern nacheinander angewählt werden. Die zweite Rufnummer wird nur dann gewählt, wenn die Verbindung zur ersten Rufnummer nicht zustande kam.

folgende Einstellungen können hierfür programmiert werden:

- 1. ISDN Rufnummer (20 Ziffern)
- Verbindungsart (nur normales Telefon oder auch Bildtelefon)
- Kamerakanal

- 2. ISDN Rufnummer (20 Ziffern)
- Verbindungsart (nur normales Telefon oder auch Bildtelefon)
- Kamerakanal

Nachdem die Verbindung zur Gegenstelle hergestellt ist, können beide Seiten miteinander sprechen. Der vollduplex Modus kann unter Umständen am Anfang der Verbindung für einige Sekunden inaktiv bleiben, bis sich der digitale Signalprozessor (DSP) neu initialisiert hat. Für diese Zeit besteht dann nur eine simplex Verbindung wie sie von normalen Türsprechanlagen bekannt ist.

technische Daten

allgemein

Abmessungen (HxBxT)	OEM Version: 305x255x157mm Industrie Version: 360x310x161mm (Einbautiefe 157mm) stand-alone Version: 493x443 (Rahmen), 421x371 (Chassis), Tiefe: 205mm (inkl. Rahmen)
Gehäusematerial (Chassis, Frontplatte)	Aluminium natur (2mm) bzw. eloxiert (4mm)
zulässige Umgebungsbedingungen für den Betrieb	0...+40 °C 20...75 % Luftfeuchtigkeit
Gewicht (inkl. Zubehör/Verpackung)	OEM-Version: ca. 4,5Kg Industrie-Version: ca. 5Kg stand-alone Version: ca. 19,5Kg

Stromversorgung

Versorgungsspannung	170...264V AC
Eingangsfrequenz	47...63Hz
Leistungsaufnahme	standby: 19W maximal: 53W
Anschluß	0,23A
Einschaltstrom	max. 28A typ.

Kommunikation

ISDN	Euro ISDN DSS1 S_0 Basisanschluß
Bandbreite	2 x 64KBit/s (2 B-Kanäle)
Anschluß	RJ-45

Relaisausgänge

Schaltspannung max.	250V AC
Schaltleistung max.	2500VA / 280W
Schaltstrom	5A

Alarmeingänge

Alarmkriterium	>3V DC, >200ms
Eingangsspannung max.	30V DC
Eingangsstrom	2-20mA

Taster

Alarmkriterium	Betätigung >200ms

A/D Wandler

Auflösung	8 Bit (10 Bit optional)
Eingangsspannungsbereich	Ain1, Ain2, Vref: 0...5V DC
absoluter Fehler	±1LSB
integraler Linearitätsfehler	±1LSB
differentieller Linearitätsfehler	±1LSB
Offset Fehler	±1LSB
empfohlene Impedanz der Spannungsquelle	10KOhm

Videoeingänge

Eingangswiderstand	75 Ohm
Eingangsspannung	1...2V_{SS}
Bandbreite	> 60MHz

Audio

Mikrofon:	
Einstellbereich	90dB
Empfindlichkeit	-64dB
Lautsprecher:	
Einstellbereich	90dB
Leistung max.	6W

TFT-Display

Diagonale	14cm
Auflösung	320 x 240 Pixel (RGB)
Helligkeit	250 cd/m²

Heizung

Leistung	9,6W

interne Videokamera

Typ	CCD
Auflösung	512 x 582 Pixel
Empfindlichkeit	10...100.000 Lux
Blende	2,0
Brennweite	3,8mm
Schärfenbereich	5mm...unendlich

Videostandards

Videokommunikation	H.320
Videokompression	H.261 und H.263
Audiokompression	G.711 und G.728
Bildformate	QCIF ind CIF
übertragene Bilder pro Sekunde	bis zu 25 bei QCIF bis zu 12,5 bei CIF

Chipkarte

Erhalt der Daten	> 200 Jahre
Kapazität	64KByte
Format	proprietär
Hersteller	GNT

Konfigurationsdatenspeicher

Erhalt der Daten	>200 Jahre
Kapazität	64KByte

Konfiguration

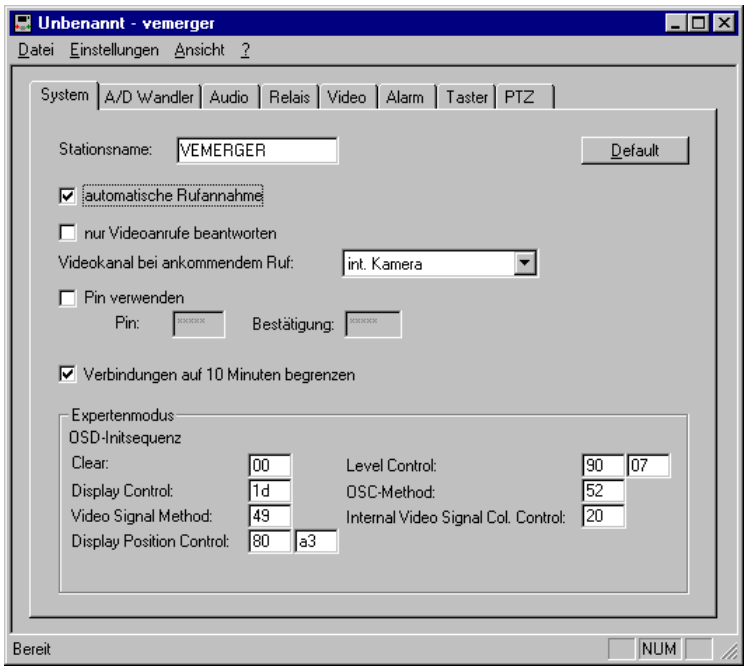
Installation der Konfigurationssoftware

Das Konfigurationsprogramm für die VEMERGER Videosprechstelle hat den Namen „**VEMERGER.EXE**“. Das Programm kann direkt vom Datenträger aus gestartet werden – eine Installation im klassischen Sinne ist nicht erforderlich.

In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Einstellungsmöglichkeiten des Kofigurationsprogramms behandelt. Bitte lesen Sie sich die Anleitungen gut durch.

Karteikarte „System“

Mit der Karteikarte „System“ können verschiedene globale Einstellungen vorgenommen werden.



„**Stationsname**“:
Hier können Sie eine frei wählbare Zeichenkette für den Stationsnamen angeben. Die Zeichenkette darf aus maximal 11 Zeichen bestehen. Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE. Der Stationsname wird oben rechts auf allen Kameraeingängen in das Bild eingeblendet. Er dient zur Identifizierung der Station.

„**automatische Rufannahme**“:
Wenn dieses Feld aktiviert ist, werden alle Anrufe automatisch entgegengenommen.

„**nur Videoanrufe beantworten**“:
Es werden lediglich Videoanrufe automatisch entgegengenommen. Normale Telefonanrufe werden ignoriert. Diese Funktion ist nützlich, wenn an dem ISDN Bus auch „normale“ ISDN Telefone angeschlossen sind. VEMERGER ignoriert dann Anrufe für diese Apparate.

„**Videokanal bei ankommenden Ruf**“:
Wenn VEMERGER einen Anruf entgegennimmt kann automatisch auf einen ganz bestimmten Videokanal umgeschaltet werden, dessen Bild dann zur Gegenstelle übertragen wird.

„**Pin verwenden**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Gegenstelle nach der automatischen Rufannahme zur Eingabe einer fünfstelligen Pin aufgefordert. Das Bestätigungsfeld dient zur Sicherheit, damit nicht aus Versehen eine falsche Pin gespeichert wird.

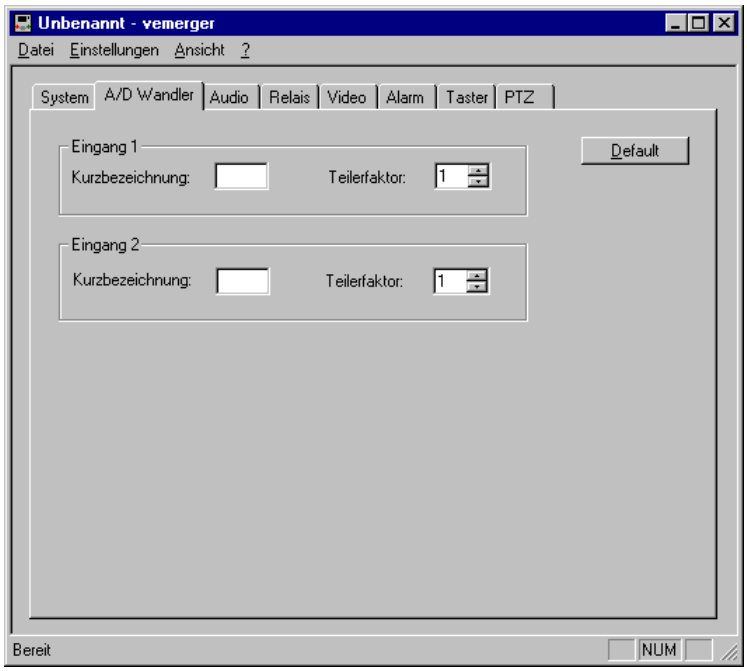
„**Verbindungen auf 10 Minuten begrenzen**“:
Hiermit können Verbindungen automatisch auf 10 Minuten begrenzt werden. Die Verbindung wird jedoch erst dann beendet, wenn mindestens 10 Minuten lang kein DTMF Ton von der Gegenstelle empfangen wurde. Solange noch Fernsteuerfunktionen aufgeführt werden, bleibt die Verbindung also in jedem Falle bestehen.

Bitte beachten: diese Funktion dient der Sicherheit und verhindert die ungewollte Aufrechterhaltung einer Verbindung. Das Feld sollte nach Möglichkeit nicht deaktiviert werden!

„**Expertenmodus**“:
Hier können die Register vom On-Screen-Display Schaltkreis manipuliert werden, um spezielle Eigenschaften zu realisieren. Die Werte der Register sollten nur durch GNT verändert werden. Unachtsame Veränderungen können zu Fehlfunktionen führen!

Karteikarte „A/D Wandler“

Mit der Karteikarte „A/D Wandler“ können die beiden A/D Wandler Kanäle (Ain 1 und Ain 2) konfiguriert werden.



„**Kurzbezeichnung**“:
Hier können Sie eine frei wählbare Zeichenkette für eine zu messende Größe (z.B. „V“ oder „mV“) angeben. Die Zeichenkette darf aus maximal 2 Zeichen bestehen. Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE. Die Zeichen werden hinter dem A/D Wandler Ergebnis in das Videobild eingeblendet.

„**Teilerfaktor**“:
Der Teilerfaktor dient zur Skalierung des gemessenen Wertes. Grundsätzlich gilt hierbei folgendes:

Teilerfaktor = 99,99 / maximalen Anzeigewert

Beispiel:
Sie möchten eine Spannung im Bereich von 0 bis 5 Volt messen. Bei einem Teilerfaktor von 1 würde in der Anzeige ein Ergebnis von 0,00 bis 99,99 angezeigt werden.

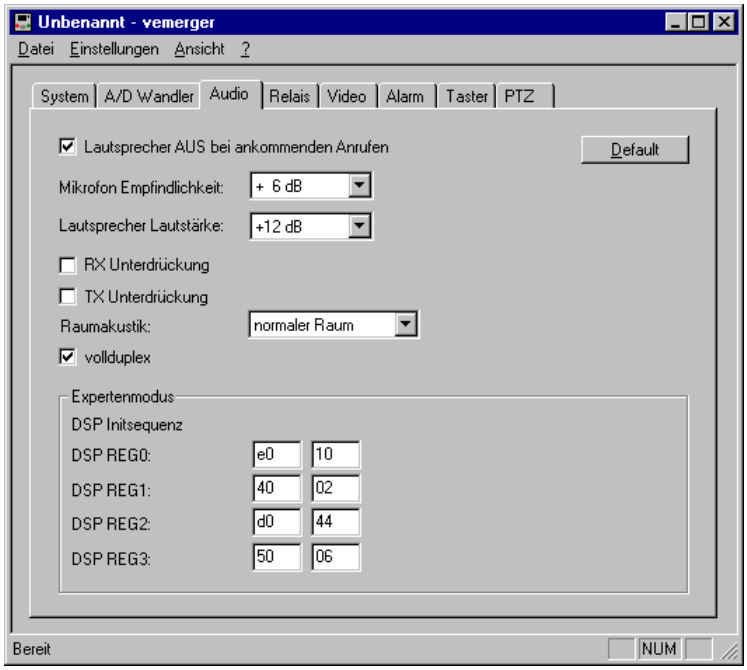
Damit nun der maximale Anzeigewert 5,00 beträgt, müssen Sie einen Teilerfaktor berechnen und hier eintragen:

Teilerfaktor = 99,99 / 5,00 = 19,998 ≈ 20

Da jedoch nur ganze Zahlenwerte im Bereich von 1 bis 255 zulässig sind muß der Wert auf 20 gerundet werden.

Karteikarte „Audio“

Mit der Karteikarte „Audio“ können die globalen Audioeigenschaften konfiguriert werden.



„**Lautsprecher AUS bei ankommenden Anrufen**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Lautsprecher bei der automatischen Rufannahme ausgeschaltet. Diese Funktion ist nützlich, wenn das Gerät z.B. zur Videoüberwachung eingesetzt wird.

„**Mikrofon Empfindlichkeit**“:
Hiermit kann die Mikrofon Empfindlichkeit an die Umgebung angepaßt werden.

„**Lautsprecher Lautstärke**“:
Hiermit kann die Lautsprecher Lautstärke an die Umgebung angepaßt werden.

„**RX Unterdrückung**“:
Wenn dieses Feld aktiviert ist, wird im vollduplex Modus die Lautstärke des Lautsprechers abgesenkt, wenn die Gegenstelle nicht mehr spricht. Diese Funktion kann in bestimmten kritischen Umgebungen die vollduplex Eigenschaften verbessern.

„**TX Unterdrückung**“:
Wenn dieses Feld aktiviert ist, wird im vollduplex Modus die Empfindlichkeit des Mikrofons abgesenkt, wenn der Benutzer nicht mehr spricht. Diese Funktion kann in bestimmten kritischen Umgebungen die vollduplex Eigenschaften verbessern.

„**Raumakustik**“:
Hier kann ein spezieller „Raum“ für extreme Umgebungen ausgewählt werden. Folgende Optionen sind wählbar:

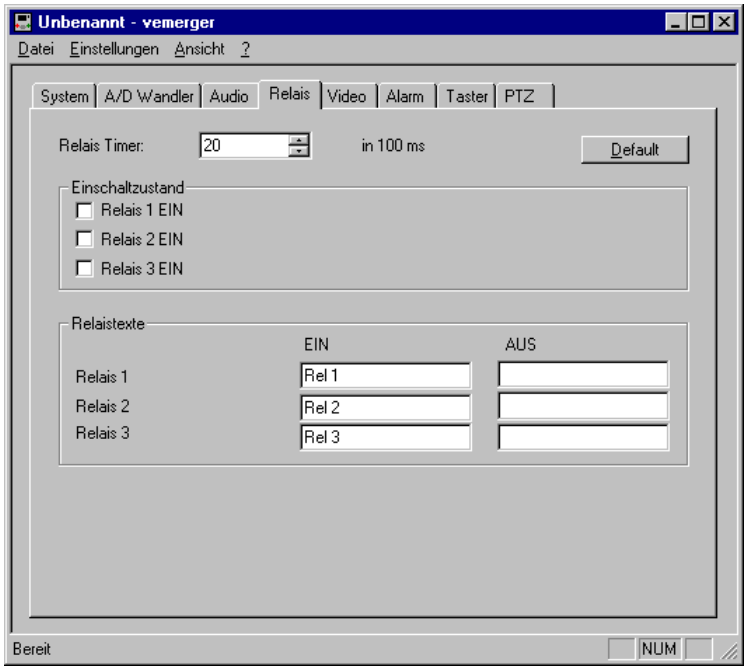
- „*kein Ausgleich*“ : extrem hallige Räume (z.B. Lagerhäuser)
- „*Fahrzeug*“ : akustisch „tote“ Räume (z.B. Fahrzeuge und kleine Räume)
- „*normaler Raum*“ : typischer Raum (z.B. Büro)
- „*Halle*“ : hallige Räume (z.B. Sportstudio)

„**vollduplex**“:
Wenn dieses Feld aktiviert ist, wird der „vollduplex Modus“ eingeschaltet. Bei sehr großen Lautstärken (Feld „Lautsprecher Lautstärke“) arbeitet der vollduplex Prozessor aufgrund der nichtlinearen Verzerrungen unter Umständen nicht mehr einwandfrei. In diesem Fall und für extrem laute Umgebungen kann daher der „vollduplex Modus“ deaktiviert werden.

„**Expertenmodus**“:
Hier können die Register vom digitalen Signalprozessor (DSP) für den „vollduplex Modus“ manipuliert werden, um spezielle Eigenschaften zu realisieren. Die Werte der Register sollten nur durch GNT verändert werden. Unachtsame Veränderungen können zu Fehlfunktionen führen!

Karteikarte „Relais“

Mit der Karteikarte „Relais“ können die Relaisausgänge konfiguriert werden.



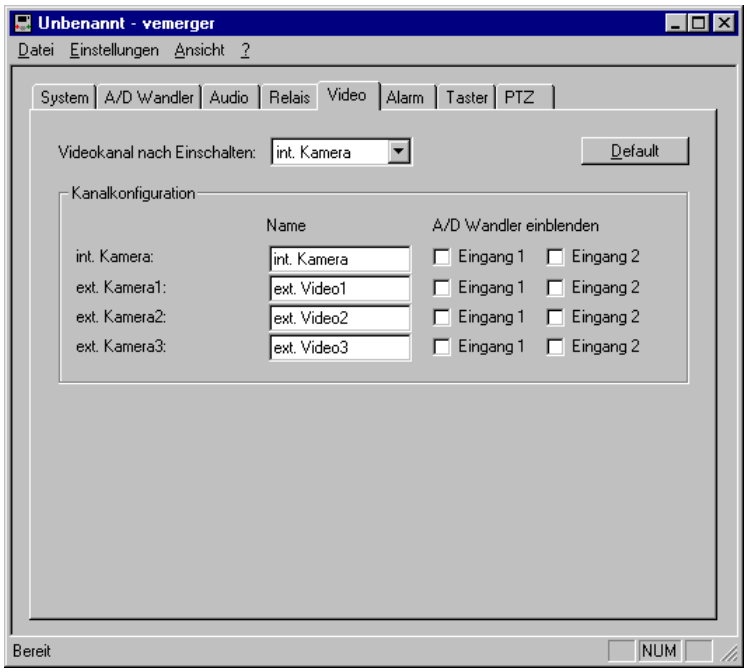
„**Relais Timer**“:
Hier kann global für alle Relais die Zeitdauer eingestellt werden, für die das Relais bei der Timerfunktion eingeschaltet bleibt. Die Einstellung erfolgt in Schritten von 100ms.

„**Einschaltzustand**“:
Für alle drei Relais kann hier ein individueller Einschaltzustand programmiert werden. Diese Funktion ist nützlich, wenn z.B. nach einem Stromausfall ein definierter Ausgangszustand hergestellt werden soll.

„**Relaistexte**“:
Für den EIN und den AUS Zustand getrennt kann für jedes Relais eine frei definierbare Zeichenkette angegeben werden, die in das Videobild eingeblendet wird. Die Zeichenkette darf aus maximal 10 Zeichen bestehen. Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE.

Karteikarte „Video“

Mit der Karteikarte „Video“ werden die vier Videokanäle konfiguriert.



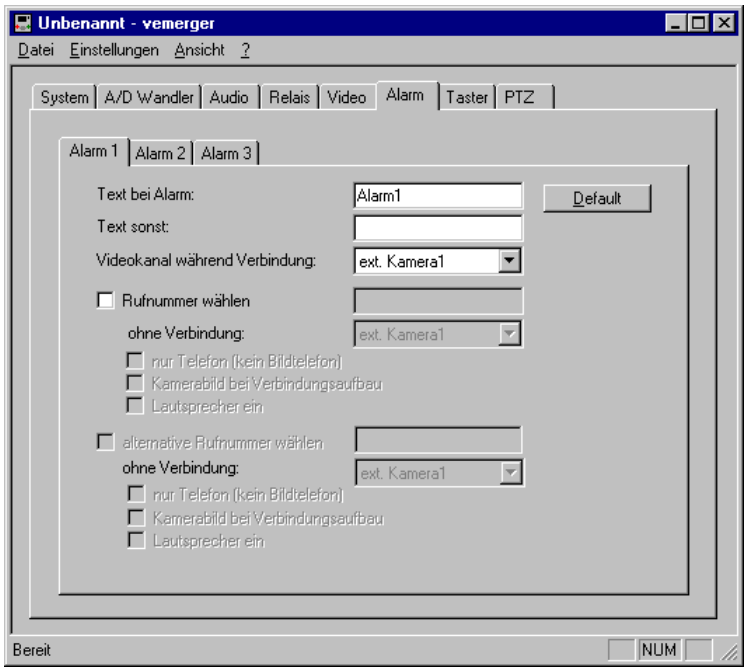
„**Videokanal nach Einschalten**“:
Hier kann angegeben werden, auf welchen Videokanal nach dem Herstellen der Stromversorgung umgeschaltet werden soll.

„**Kanalkonfiguration**“:
Hier kann für jeden der vier Videoeingänge ein Name vergeben werden, der bei Umschaltung auf diesen Kanal in das Videobild eingeblendet wird. Die Zeichenkette darf aus maximal 12 Zeichen bestehen. Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE.

Außerdem kann hier ausgewählt werden, ob die Meßwerte der beiden A/D Wandler Eingänge (Ain 1 und Ain 2) in das Videobild eingeblendet werden sollen.

Karteikarte „Alarm“

In der Karteikarte „Alarm“ werden die drei Alarmeingänge konfiguriert.



„**Text bei Alarm**“:
Hier wird eine Zeichenkette angegeben, die bei einem Alarm auf diesem Alarmeingang in das Videobild eingeblendet wird. Die Zeichenkette darf aus maximal 10 Zeichen bestehen. Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE.

„**Text sonst**“:
Dies ist der Text, der eingeblendet wird wenn der Alarmeingang inaktiv ist. Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE.

„Videokanal während Verbindung“
Hier kann angegeben werden, ob und auf welchen der vier Videoeingänge umgeschaltet werden soll, wenn auf dem betreffenden Alarmeingang ein Alarm während der Verbindung zu einer Gegenstelle auftritt.

„**Rufnummer wählen**“:
Hier kann angegeben werden, ob und welche Rufnummer im Falle eines Alarms gewählt werden soll. Die Rufnummer kann aus maximal 20 Ziffern (0-9) bestehen.

„ohne Verbindung“
Hier kann angegeben werden, ob und auf welchen der vier Videoeingänge umgeschaltet werden soll, wenn auf dem betreffenden Alarmeingang ein Alarm auftritt und keine Verbindung zu einer Gegenstelle besteht. Die Funktion kann nur dann ausgewählt werden, wenn auch eine Rufnummer gewählt werden soll (das Feld „Rufnummer wählen“ muß angekreuzt sein).

„**nur Telefon (kein Bildtelefon)**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird versucht, nur ein „normales“ Telefon zu rufen. Der Verbindungsaufbau erfolgt dann wesentlich schneller als bei einer Bildverbindung.

Ist die Gegenstelle ein „normales“ Telefon und wird dieses Auswahlfeld nicht aktiviert, kann die Verbindung dennoch zustande kommen. Allerdings dauert es relativ lange bis dies gelingt, da zunächst versucht wird eine Bildverbindung aufzubauen.

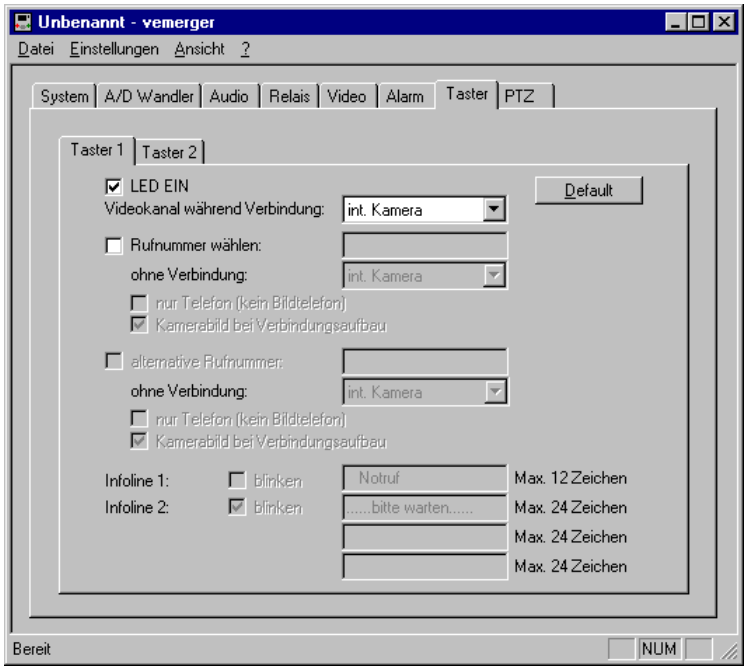
„**Kamerabild bei Verbindungsaufbau**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird beim Verbindungsaufbau das Bild des Videoeingangs, der ausgewählt wurde auf dem Videodisplay von VEMERGER dargestellt.

„**Lautsprecher ein**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Lautsprecher von VEMERGER nach dem erfolgreichen Verbindungsaufbau eingeschaltet. So ist dann auch eine bidirektionale Sprachkommunikation möglich.

„**alternative Rufnummer wählen**“:
Für den Fall, daß nach 60 Sekunden die Verbindung zu einer Gegenstelle nicht zustande kommt, kann hier eine zweite Rufnummer angegeben werden. Die weiteren Einstellungen entsprechen denen vom Punkt „**Rufnummer wählen**“.

Karteikarte „Taster“

In der Karteikarte „Taster“ werden die beiden Taster 1 und 2 konfiguriert.



„**LED EIN**“:
Die LED im jeweiligen Taster kann ausgeschaltet werden, um z.B. zu signalisieren, daß keine Funktionen hinterlegt worden sind.

„Videokanal während Verbindung“
Hier kann angegeben werden, ob und auf welchen der vier Videoeingänge umgeschaltet werden soll, wenn der betreffende Taster während der Verbindung zu einer Gegenstelle gedrückt wird.

„**Rufnummer wählen**“:
Hier kann angegeben werden, ob eine Rufnummer gewählt werden soll, wenn der Taster betätigt wird. Die Rufnummer kann aus maximal 20 Ziffern (0-9) bestehen.

„ohne Verbindung“
Hier kann angegeben werden, ob und auf welchen der vier Videoeingänge umgeschaltet werden soll, wenn der betreffende Taster gedrückt wird und keine Verbindung zu einer Gegenstelle besteht. Die Funktion kann nur dann ausgewählt werden, wenn auch eine Rufnummer gewählt werden soll (das Feld „Rufnummer wählen“ muß angekreuzt sein).

„**nur Telefon (kein Bildtelefon)**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird versucht, nur ein „normales“ Telefon zu rufen. Der Verbindungsaufbau erfolgt dann wesentlich schneller als bei einer Bildverbindung.

Ist die Gegenstelle ein „normales“ Telefon und wird dieses Auswahlfeld nicht aktiviert, kann die Verbindung dennoch zustande kommen. Allerdings dauert es relativ lange bis dies gelingt, da zunächst versucht wird eine Bildverbindung aufzubauen.

„**Kamerabild bei Verbindungsaufbau**“:
Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird beim Verbindungsaufbau das Bild des Videoeingangs, der ausgewählt wurde auf dem Videodisplay von VEMERGER dargestellt.

„**alternative Rufnummer wählen**“:
Für den Fall, daß nach 60 Sekunden die Verbindung zu einer Gegenstelle nicht zustande kommt, kann hier eine zweite Rufnummer angegeben werden. Die weiteren Einstellungen entsprechen denen vom Punkt „**Rufnummer wählen**“.

„**Infoline 1**“:
Hier kann eine Zeichenkette von maximal 12 Zeichen angegeben werden, die als Großbuchstaben in das Videodisplay von VEMERGER eingeblendet werden, wenn die Taste betätigt wird. Dies kann z.B. eine allgemeine Information über die Bedeutung der Taste sein (z.B. „Notruf“ oder „Information“). Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE.

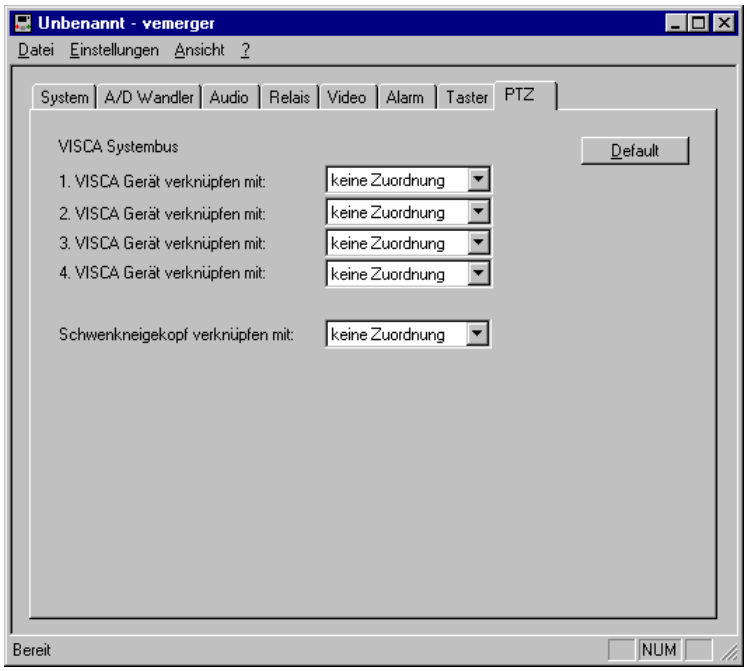
Es kann auch ausgewählt werden, ob die Zeichenkette blinken soll oder nicht.

„**Infoline 2**“:
Hier kann eine Zeichenkette von maximal 3 x 24 Zeichen angegeben werden, die unterhalb der „**Infoline 1**“ eingeblendet wird, wenn die Taste betätigt wird. Dies kann z.B. eine kleine Benutzerführung sein (z.B. „...bitte warten, die Gegenstelle wird gerufen...“). Erlaubt sind ausschließlich „a-z“, „A-Z“, „0-9“, „./:“ und SPACE.

Es kann auch ausgewählt werden, ob die Zeichenkette blinken soll oder nicht.

Karteikarte „PTZ“

In der Karteikarte „PTZ“ werden angeschlossene Systemvideokameras und der Schwenkneigekopf konfiguriert.



„**VISCA Systembus**“:
Es können maximal vier VISCA™ Systemvideokameras mit oder ohne integrierten Schwenkneigekopf angeschlossen und jeweils einem bestimmten Videoeingang zugewiesen werden. Die Identifizierung der einzelnen VISCA™ Geräte erfolgt über Ihre Reihenfolge beim Anschluß an den VISCA™ Bus (siehe auch Kapitel „*Anschluß von Systemvideokameras*“). Wenn die Systemvideokamera einem Videoeingang zugeordnet und richtig erkannt wurde, wird in das Videobild eine kleine Bedienhilfe eingeblendet (siehe auch Kapitel „*Bedienung aus der Ferne*“).

„**Schwenkneigekopf verknüpfen mit**“:
Der Schwenkneigekopfanschluß kann ebenfalls einem beliebigen Videoeingang zugewiesen werden (siehe auch Kapitel „*Anschluß Schwenkneigekopf*“). Wenn der Schwenkneigekopf einem Videoeingang zugeordnet und richtig erkannt wurde, wird in das Videobild eine kleine Bedienhilfe eingeblendet (siehe auch Kapitel „*Bedienung aus der Ferne*“).

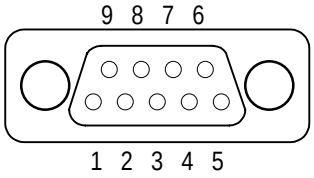
Anschluß an einen PC zum Konfigurieren

Das Gerät wird entweder über einen PC konfiguriert (standard) oder mittels einer voreditierten Chipkarte (optional). Hierzu ist die Option „Chipkartenleser“ für VEMERGER erforderlich. Für die Verbindung mit dem PC wird das mitgelieferte RS232 Kabel verwendet.

Der Anschluß erfolgt an die **DIALOG** Schnittstelle von VEMERGER. Die rote **RESET** LED leuchtet wärend eines Up- oder Downloadvorgangs von Daten mit dem PC.

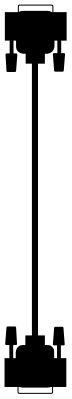
*Anschluß eines PC an die **DIALOG (RS232)** Schnittstelle:*

DIALOG
(9pol. SUB-D Bu.)



RESET LED

Pin	Bezeichnung	Richtung	Funktion
1	-	-	-
2	TxD	Ausgang	serieller Datenausgang
3	RxD	Eingang	serieller Dateneingang
4	DSR	Eingang	Handshake Pin
5	GND	-	Masse für alle Pins
6	DTR	Ausgang	+ 10V
7	CTS	Eingang	Handshake Pin
8	RTS	Ausgang	Handshake Pin
	-	-	-



COM1 oder **2**

PC 98 mit
Windows™ 95/98

RS232 Kabel

9pol. SUB-D
Buchse (PC 98)

Pin	Funktion
1	-
2	RxD
3	TxD
4	DTR (Out)
5	GND
6	DSR (In)
7	-
8	-
9	-

9pol. SUB-D
Stecker (VEMERGER)

Pin	Funktion
1	-
2	TxD
3	RxD
4	DSR (In)
5	GND
6	DTR (Out)
7	-
8	-
9	-

Vorgehensweise:

1. Schließen Sie die Stromversorgung von VEMERGER an.
2. Verbinden Sie VEMERGER wie oben beschrieben mit dem PC
3. Starten Sie die Übertragung, wie im nächsten Kapitel „*Daten übertragen*“ beschrieben.

Bitte beachten: nach dem Überspielen der Konfigurationsdaten sollte das RS232 Kabel wieder von VEMERGER abgezogen werden. Das Gerät startet nach einigen Sekunden mit den neuen Einstellungen.

Daten übertragen

Sichern Sie zunächst Ihre Einstellungen, in dem Sie unter der Menüleiste „**Datei**“ die Funktion „**Speichern unter**“ aufrufen.

Nun müssen die Daten zu VEMERGER übertragen werden. Stellen Sie wie im vorherigen Kapitel „*Anschluß an einen PC zum konfigurieren*“ beschrieben mit dem mitgelieferten RS232 Kabel eine Verbindung zu VEMERGER her. Verbinden Sie hierzu einen RS232 Port (COM Port) Ihres PC's mit der **DIALOG** Schnittstelle von VEMERGER und wählen Sie unter der Menüleiste „**Einstellungen**“ den verwendeten COM Port aus.

Unter der Menüleiste „**Datei**“ finden Sie den Punkt „**Konfiguration schreiben**“. Hiermit werden die Daten zu VEMERGER übertragen. Während des Übertragunsvorgangs leuchtet die rote **RESET** LED am Gerät. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie können einmal zu VEMERGER übertragene Konfigurationsdaten auch wieder auslesen. Verwenden Sie hierzu einfach den Menüpunkt „**Konfiguration lesen**“.

Änderungen vorbehalten
Stand: Februar 2001

Alle Rechte vorbehalten. ©2000 GNT Gumprecht Nachrichtentechnik Berlin