

**Benutzerhandbuch**  
**bintec R230a / R230aw / R232b / R232bw**  
**External Systems**

**Ziel und Zweck** Dieses Dokument ist Teil des Benutzerhandbuchs zur Installation und Konfiguration von bintec-Gateways ab Software-Release 7.2.10. Für neueste Informationen und Hinweise zum aktuellen Software-Release sollten Sie in jedem Fall zusätzlich unsere **Release Notes** lesen – insbesondere, wenn Sie ein Software-Update zu einem höheren Release-Stand durchführen. Die aktuellsten **Release Notes** sind zu finden unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

**Haftung** Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in diesem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. Funkwerk Enterprise Communications GmbH haftet nur im Umfang ihrer Verkaufs- und Lieferbedingungen und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Ankündigung geändert werden. Zusätzliche Informationen sowie **Release Notes** für bintec-Gateways finden Sie unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

Als Multiprotokollgateways bauen bintec-Gateways in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration WAN-Verbindungen auf. Um ungewollte Gebühren zu vermeiden, sollten Sie das Produkt unbedingt überwachen. Funkwerk Enterprise Communications GmbH übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust, ungewollte Verbindungskosten und Schäden, die durch den unbeaufsichtigten Betrieb des Produkts entstanden sind.

**Marken** bintec und das bintec-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Funkwerk Enterprise Communications GmbH.

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel Warenzeichen der entsprechenden Firmen bzw. Hersteller.

**Copyright** Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH in irgendeiner Form reproduziert oder weiterverwertet werden. Auch eine Bearbeitung, insbesondere eine Übersetzung der Dokumentation, ist ohne Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH nicht gestattet.

**Richtlinien und Normen** bintec-Gateways entsprechen folgenden Richtlinien und Normen:

R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG

CE-Zeichen für alle EU-Länder

Weitere Informationen finden Sie in den Konformitätserklärungen unter [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).

**Wie Sie Funkwerk Enterprise Communications GmbH erreichen**

Funkwerk Enterprise Communications GmbH  
Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg  
Deutschland

Telefon: +49 180 300 9191 0  
Fax: +49 180 300 9193 0  
Internet: [www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com)

bintec France  
6/8 Avenue de la Grande Lande  
F-33174 Gradignan  
Frankreich

Telefon: +33 5 57 35 63 00  
Fax: +33 5 56 89 14 05  
Internet: [www.bintec.fr](http://www.bintec.fr)

<b>1</b>	<b>Menü External Systems</b> .....	<b>3</b>
1.1	Untermenü artem Access Point Discovery/Configuration .....	3
1.1.1	Untermenü Initiate Discovery .....	3
1.1.2	Untermenü View/Configure .....	7
	<b>Index: External Systems</b> .....	<b>13</b>



# 1 Menü External Systems

**Im Folgenden wird das Menü *EXTERNAL SYSTEMS* beschrieben.**

Im Menü *EXTERNAL SYSTEMS* können externe Systeme konfiguriert bzw. überwacht werden. Derzeit steht nur die artem-Access-Point-Erkennung zur Verfügung.

## 1.1 Untermenü artem Access Point Discovery/Configuration

**Im Folgenden wird das Untermenü *ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION* beschrieben.**

Die Optionen dieses Menüs dienen zur Erkennung und Konfiguration von artem Access Points, die sich im selben kabelgebundenen Netz befinden wie Ihr Gateway. Nachdem ein Access Point erkannt wurde, kann eine Anzahl bestimmter Basisparameter (Knotenname, IP-Adresse, Netzmaske und Gateway-Adresse) auf dem Access Point konfiguriert werden (vorausgesetzt, Sie kennen das Administratorpasswort).

### 1.1.1 Untermenü Initiate Discovery

Im Menü *EXTERNAL SYSTEMS* → *ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION* → *INITIATE DISCOVERY* wird die Erkennung (Discovery) für eventuell vorhandene artem Access Points durchgeführt.

Im Auslieferungszustand enthält die angezeigte Liste keinen Eintrag. Im Folgenden sehen Sie eine Beispielkonfiguration:

R232bw Setup Tool		Funkwerk Enterprise Communications GmbH	
[EXT] [artem AP] [DISCOV]: artem AP Discovery		MyGateway	
Press 'd' to run discovery on selected interface			
Interface	Operation	Result	Last Run
ISP	none	no Error	10/29/04 13:57:55
en1-0	discovery	no Error	10/29/04 13:57:55
vss0	none	Dest.unreachable	
	ADD	DELETE	EXIT

Die Liste zeigt folgende Details über die konfigurierten Einträge an:

Spalte	Beschreibung
Interface	Zeigt den Namen der IP-Schnittstelle an, die für artem-Access-Point-Erkennung konfiguriert ist. Der zur Identifizierung der Schnittstelle angezeigte Name ist die Variable <b>IFDESCR</b> aus der Tabelle <b>IFTABLE</b> .
Operation	<p>Zeigt an, ob gerade eine Erkennung für artem Access Points läuft. Der Wert wird automatisch aktualisiert, damit Sie sehen können, wann die Erkennungsoperation abgeschlossen ist.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>none</i>: An dieser Schnittstelle läuft gerade keine Erkennung.</li> <li>■ <i>discovery</i>: An dieser Schnittstelle läuft gerade eine Erkennungsoperation.</li> </ul>

Spalte	Beschreibung
Result	<p>Zeigt das Ergebnis der Erkennungsoperation an. Der Wert wird automatisch aktualisiert.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel an der gewünschten Schnittstelle eingesteckt ist.</p> <p>Die folgenden Werte können nur gelesen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>no Error</i>: Keine Erkennung gestartet oder Erkennung war erfolgreich.</li> <li>■ <i>Dest. unreachable</i>: Die Schnittstelle ist derzeit nicht benutzbar, d. h. die Schnittstelle ist nicht in Betrieb, hat keine IP-Adresse zugewiesen bekommen oder hat keine passende direkte Route. Die Anforderung konnte nicht abgesandt werden.</li> <li>■ <i>internal error</i>: Wird angezeigt, wenn die Erkennung für ein Interface fälschlicherweise mehrfach konfiguriert wurde.</li> </ul> <p>Die genaue Fehlerursache ist in den Syslog-Meldungen zu finden.</p>
Last Run	<p>Zeigt Datum und Uhrzeit der letzten erfolgreichen Erkennung an. Falls bis zu diesem Zeitpunkt keine Erkennung durchgeführt wurde oder alle Erkennungen erfolglos waren, bleibt das Feld leer.</p>

Tabelle 1-1: **EXTERNAL SYSTEMS** → **ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION** → **INITIATE DISCOVERY**

Durch Auswahl eines Eintrags und Drücken der **d**-Taste auf Ihrer Tastatur können Sie den Erkennungsprozess für das ausgewählte Interface starten.

**Hinweis**

Eventuell vorhandene artem Access Points werden mittels eines Multicasts ermittelt. Daher ist es unerheblich, ob und welche IP-Adresse der Access Point hat.

**Hinweis**

Beachten Sie, dass erkannte artem Access Points nicht im Flash gespeichert werden, d. h. die Erkennung muss nach einem erneuten Booten Ihres Gateways wiederholt werden.

Mit dem Menü **EXTERNAL SYSTEMS** → **ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION** → **INITIATE DISCOVERY** → **ADD** können Sie der Access Point-Erkennung eine Instanz hinzufügen:

R232bw Setup Tool		Funkwerk Enterprise Communications GmbH	
[EXT] [artem AP] [DISCOV] [ADD]: Add Interfaces for			
		artem AP Discovery	MyGateway
Interface	en1-0		
Operation	none		
SAVE		CANCEL	

Das Menü enthält folgende Felder:

Feld	Beschreibung
Interface	Hier können Sie festlegen, für welche der IP-Schnittstellen die Erkennung durchgeführt werden soll. Alle Access Points, die das Gateway über diese Schnittstelle kontaktiert, werden erkannt.



Feld	Beschreibung
Operation	<p>Hier können Sie festlegen, ob die Erkennung eines artem Access Points unmittelbar nach der Speicherung des Eintrags gestartet werden soll, d. h. sobald Sie mit <b>SAVE</b> bestätigt haben.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>none</i> (Standardwert): Nachdem der Eintrag gespeichert wurde, wird keine Operation durchgeführt. Die Erkennung kann, wie oben beschrieben, auch später gestartet werden.</li> <li>■ <i>discovery</i>: Die Erkennungsoperation wird an dieser Schnittstelle unmittelbar nach Speicherung des Eintrags durchgeführt.</li> </ul>

Tabelle 1-2: **EXTERNAL SYSTEMS → ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION → INITIATE DISCOVERY → ADD**

## 1.1.2 Untermenü View/Configure

Nachdem Sie die Erkennung an allen vorgesehenen Schnittstellen durchgeführt haben, können Sie das Ergebnis der Erkennung mit dem Menü **EXTERNAL SYSTEMS → ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION → VIEW/CONFIGURE** anzeigen lassen und die erkannten Access Points konfigurieren:

Interface	AP MAC Address	Node Name	IP Address	/ Mask
R232bw Setup Tool <span style="float: right;">Funkwerk Enterprise Communications GmbH</span>				
[EXT] [artem AP] [CONF]: Discovered artem Access Points <span style="float: right;">MyGateway</span>				
en1-0	00:01:cd:0e:a5:01	XAIR AP1	192.168.0.1	/ 24
en1-0	00:01:cd:0e:af:02	XAIR AP2	192.168.0.20	/ 24
en1-0	00:01:cd:0f:e4:03	XAIR AP3	192.168.0.30	/ 24
en1-0	00:01:cd:0f:e4:ea	XAIR 4	192.168.0.30	/ 24
EXIT				

Die Liste zeigt alle erkannten Access Points mit folgenden Details: die Schnittstellen des Gateways, an denen sie gefunden wurden, die MAC-Adressen der Access Points, ihre aktuellen Knotennamen und ihre aktuelle IP-Konfiguration. Bestimmte Werte eines Access Points können Sie ändern, indem Sie einen Eintrag auswählen und mit **Return** bestätigen:

R232bw Setup Tool		Funkwerk Enterprise Communications GmbH	
[EXT] [artem AP] [CONF] [EDIT]: artem AP Configuration		MyGateway	
Interface	en1-0		
AP MAC Address	00:01:cd:0e:a5:01		
IP Status	unknown		
Operation	none		
Result	no Error		
Last Change	10/29/04 14:13:29		
Node Name	XAIR AP1		
IP Address	192.168.0.1		
Netmask	255.255.255.0		
Gateway Address			
Admin. Password			
SET	REFRESH	CANCEL	

Das Menü enthält folgende Konfigurationsoptionen:

Feld	Beschreibung
Interface	Zeigt die Schnittstelle Ihres Gateways, an die der Access Point angeschlossen ist.
AP MAC Address	Zeigt die MAC-Adresse des Access Points.

Feld	Beschreibung
IP Status	<p>Zeigt an, auf welche Art der Access Point seine IP-Konfiguration erhalten hat.</p> <p>Mögliche Werte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>unknown</i>: Die fragliche Information liegt im Access Point nicht vor.</li> <li>■ <i>static</i>: Die IP-Konfiguration wurde manuell durchgeführt.</li> <li>■ <i>DHCP Lease</i>: Die IP-Konfiguration wurde durch das DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) vorgenommen.</li> <li>■ <i>DHCP Failed</i>: Die IP-Konfiguration durch das DHCP ist fehlgeschlagen und eine Fall-back-IP-Konfiguration wurde benutzt, d.h. die statische IP-Adresse oder, falls diese nicht konfiguriert wurde, die 0.0.0.0 (Werks-einstellung).</li> </ul>
Operation	<p>Zeigt die Operation an, die momentan ausgeführt wird; Abhängig vom Operationsstatus wird das Feld aktualisiert, wenn Sie <b>REFRESH</b> anklicken.</p> <p>Mögliche Werte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>none</i>: Im Moment läuft keine Operation ab.</li> <li>■ <i>set in progress</i>: Eine "set"-Operation läuft gerade, d. h. auf dem Access Point werden Parameter konfiguriert.</li> </ul>

Feld	Beschreibung
Result	<p>Zeigt das Ergebnis einer "set"-Operation an. Mögliche Werte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>no Error</i>: Der Access Point hat eine erfolgreiche Operation gemeldet oder es ist noch keine Konfigurationsänderung mit <b>SET</b> durchgeführt worden.</li> <li>■ <i>no Reply</i>: Der Access Point hat nicht geantwortet.</li> <li>■ <i>Access denied</i>: Der Access Point hat einen Autorisierungsfehler gemeldet. Bitte überprüfen Sie das Administrator-Passwort.</li> <li>■ <i>invalid IP parameters</i>: Es gibt ein Problem mit den vorgesehenen IP-Parametern (IP-Adresse, Netzmaske oder Gateway-Adresse).</li> <li>■ <i>Dest. unreachable</i>: Der Access Point kann aus internen Gründen nicht erreicht werden (z. B. die Schnittstelle, an die der Access Point angeschlossen ist, ist außer Betrieb). Zum Access Point kann keine Einstellanforderung gesandt werden.</li> <li>■ <i>other AP error</i>: Der Access Point antwortet auf die Einstellanforderung mit einem unerwarteten oder unspezifischen Fehler.</li> <li>■ <i>internal Error</i>: Ein internes Problem des Gateways hat die Einstelloperation verhindert.</li> </ul>
Last Change	<p>Zeigt Datum und Uhrzeit an, zu denen der Access Point erkannt oder zuletzt konfiguriert wurde.</p>

Feld	Beschreibung
Node Name	Hier können Sie den Namen des erkannten Access Points ändern.
IP Address	Hier können Sie die IP-Adresse des erkannten Access Points ändern.
Netmask	Hier können Sie die Netzmaske des erkannten Access Points ändern.
Gateway Address	Hier können Sie die Gateway-Adresse des erkannten Access Points ändern.
Admin. Password	Hier müssen Sie das Administrator-Passwort des Access Points eingeben. Andernfalls kann die Einstelloperation nicht durchgeführt werden.

Tabelle 1-3: **EXTERNAL SYSTEMS** → **ARTEM ACCESS POINT DISCOVERY/CONFIGURATION** → **VIEW/CONFIGURE** → **EDIT**

Nachdem Sie die Einstelloperation mit der Schaltfläche **SET** gestartet haben, wird in der Hilfezeile die Meldung `set in progress...` angezeigt und der Wert von **OPERATION** wechselt auf `set in progress`. Um das Ergebnis der Konfigurationsänderung anzeigen zu lassen, klicken Sie auf **REFRESH: OPERATION** wechselt zurück auf `none` und **RESULT** zeigt das Ergebnis der Einstellanforderung an.



## Index: External Systems

<b>A</b>	Access Points	3
	Admin. Password	11
	AP MAC Address	8
	Authentisierungsverhandlung	3
<b>C</b>	Calling Party Number	3
	CLID	3
<b>D</b>	Discovery	3
	discovery	7
<b>G</b>	Gateway Address	11
<b>I</b>	Interface	4, 6, 8
	IP Address	11
	IP Status	9
<b>L</b>	Last Change	10
	Last Run	5
<b>N</b>	Netmask	11
	Node Name	11
<b>O</b>	Operation	4, 7, 9
<b>R</b>	Result	5, 10

