



**Technical Document**

**GSM FAX & DATA SERVICES**  
**CONTROL MMI – T30**

---

Document Number:	8411.274.98.100
Version:	0.2
Status:	Draft
Approval Authority:	
Creation Date:	2000-Sep-09
Last changed:	2015-Mar-08 by XGUTTEFE
File Name:	t30_ctrl.doc

## Important Notice

Texas Instruments Incorporated and/or its subsidiaries (TI) reserve the right to make corrections, modifications, enhancements, improvements, and other changes to its products, software and services at any time and to discontinue any product, software or service without notice. Customers should obtain the latest relevant information during product design and before placing orders and should verify that such information is current and complete.

All products are sold subject to TI's terms and conditions of sale supplied at the time of order acknowledgment. TI warrants performance of its hardware products to the specifications applicable at the time of sale in accordance with TI's standard warranty. Testing and other quality control techniques are used to the extent TI deems necessary to support this warranty. Except where mandated by government requirements, testing of all parameters of each product is not necessarily performed.

TI assumes no liability for applications assistance or customer product design. Customers are responsible for their products and applications using TI products, software and/or services. To minimize the risks associated with customer products and applications, customers should provide adequate design, testing and operating safeguards.

Any access to and/or use of TI software described in this document is subject to Customers entering into formal license agreements and payment of associated license fees. TI software may solely be used and/or copied subject to and strictly in accordance with all the terms of such license agreements.

Customer acknowledges and agrees that TI products and/or software may be based on or implement industry recognized standards and that certain third parties may claim intellectual property rights therein. The supply of products and/or the licensing of software does not convey a license from TI to any third party intellectual property rights and TI expressly disclaims liability for infringement of third party intellectual property rights.

TI does not warrant or represent that any license, either express or implied, is granted under any TI patent right, copyright, mask work right, or other TI intellectual property right relating to any combination, machine, or process in which TI products, software or services are used.

Information published by TI regarding third-party products, software or services does not constitute a license from TI to use such products, software or services or a warranty, endorsement thereof or statement regarding their availability. Use of such information, products, software or services may require a license from a third party under the patents or other intellectual property of the third party, or a license from TI under the patents or other intellectual property of TI.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronically or mechanically, including photocopying and recording, for any purpose without the express written permission of TI.

## Change History

Date	Changed by	Approved by	Version	Status	Notes
2000-Sep-09	Swindger Ziegler		0.1		1
2003-Jun-16	XGUTTEFE		0.2	Draft	

### Notes:

1. Initial version

## Table of Contents

<b>Appendices.....</b>	<b>31</b>
A. Acronyms .....	31
B. Glossary .....	31

## List of Figures and Tables

## List of References

- [ISO 9000:2000]** International Organization for Standardization. Quality management systems - Fundamentals and vocabulary. December 2000



## Allgemeines

	MMI		T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)		T30_ERROR_IND			
		(ERR_xxx)			
		* <=====*			

### Parametrization:

	<u>Primitive</u>	<u>Parameter</u>	<u>Beschreibung</u>
(1)	T30_ERROR_IND	cause	ERR_xxx: Die Fehlermeldungen stammen entweder von T30 (diese sind nachfolgend aufgeführt) oder durchgereicht vom FAD. Da FAD aus Sicht des MMI seine Fehlermeldungen jederzeit absetzen kann, muß MMI die Primitive T30_ERROR_IND jederzeit zwischen Aktivierung und Deaktivierung empfangen können.

	MMI		T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)		T30_REPORT_IND			
		(HDLC, Direction)			
		* <=====*			

### Parametrization:

	<u>Primitive</u>	<u>Parameter</u>	<u>Beschreibung</u>
(1)	T30_REPORT_IND	dir sdu	DIR_SND oder DIR_RCV: HDLC wurde gesendet oder empfangen. enthält die HDLC Infos (FCF, FF) Die Primitive muß jederzeit zwischen Aktivierung und Deaktivierung empfangbar sein.

	MMI		T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)		T30_MODIFY_REQ			
		(trans_rate, half_rate)			
		* <=====*			

### Parametrization:

---

<u>Primitive</u>	<u>Parameter</u>	<u>Beschreibung</u>
(1) T30_MODIFY_REQ	trans_rate half_rate	transmission rate in bits/sec half rate: TRUE or FALSE Die Primitive wird verwendet, um Änderungen der Transmission-Rate und/oder des Half-Rate Statusses zu melden. Die Primitive sollte nach Möglichkeit am Ende eines übertragenen Dokuments (nach CMPL_ND) abgesetzt werden, um Inkonsistenzen im FAD vorzubeugen.

## SEND FAX

MMI	T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)	T30_ACTIVATE_REQ (trans-params)		
* =====>*			
(2)	T30_CONFIG_REQ (config-params)		
* =====>*			
(3)	T30_CAP_IND (DIS)	ERR_PH_A_T1_TIMEOUT ERR_PH_B_SND_COMREC_INVALID_CMD_RCVD T30_SGN_IND (SGN_DCN) T30_SGN_REQ (SGN_DCN) + T30_CMPL_IND (CMPL_DCN)	deaktivieren deaktivieren deaktivieren deaktivieren
(4)	T30_CAP_REQ (DCS)	T30_SGN_REQ (SGN_DCN) + T30_CMPL_IND (CMPL_DCN) T30_CAP_REQ (DTC) POLLING T30_CAP_IND (NSS)	deaktivieren weiter mit RECEIVE FAX (4) ??? (T30 geht in IDLE)
* =====>*			
(5)	T30_READY_IND	ERR_PH_B_SND_INVALID_RESP_RCVD ERR_PH_B_SND_DCS_RPTD_3_TIMES ERR_PH_B_SND_DIS_DTC_RCVD_3_TIMES T30_SGN_IND (SGN_FTT) T30_SGN_IND (SGN_CRP) T30_SGN_IND (SGN_FCS_ERR) T30_SGN_IND (SGN_NO_RES) T30_SGN_IND (SGN_DCN) T30_CAP_IND (DIS,DTC)	deaktivieren deaktivieren deaktivieren weiter mit (4) weiter mit (4) weiter mit (4) weiter mit (4) deaktivieren weiter mit (4)
* =====>*			

(6) | T30\_DATA\_REQ |  
| (fax data, not final) |  
\* =====> \*  
| |

(7) | T30\_READY\_IND |  
\* <===== \*  
| |

.....  
| ... | (6) und (7) wiederholen bis final gesetzt ist  
| |

(8) | T30\_DATA\_REQ |  
| (fax data, final) |  
\* =====> \*  
| |

(9) | T30\_SGN\_IND |  
| (SGN\_NOT\_USED) |  
\* <===== \*  
| |

(10) | T30\_SGN\_REQ | T30\_SGN\_REQ (SGN\_DCN) + T30\_CMPL\_IND (CMPL\_DCN) deaktivieren  
| (SGN\_MPS) |  
\* =====> \*  
| |



		T30_SGN_IND (SGN_RTN)	weiter mit (3)
		T30_SGN_IND (SGN_RTP)	weiter mit (3)
		T30_SGN_IND (SGN_DCN)	deaktivieren
(18)	T30_CAP_IND (DIS)		siehe (3)
	* <=====*		
(19)	T30_CAP_REQ (DCS)		siehe (4)
	* =====>*		
(20)	T30_READY_IND		siehe (5)
	* <=====*		
(21)	T30_DATA_REQ (fax data, not final)		
	* =====>*		
(22)	T30_READY_IND		
	* <=====*		
	...		(21) und (22) wiederholen bis final gesetzt ist
(23)	T30_DATA_REQ (fax data, final)		
	* =====>*		
(24)	T30_SGN_IND (SGN_NOT_USED)		

```

* <=====
|
.....
(25) | T30_SGN_REQ | T30_SGN_REQ (SGN_DCN) + T30_CMPL_IND (CMPL_DCN) deaktivieren
| (SGN_MPS) |
* =====>*
|
.....
(26) | T30_READY_IND | siehe (11)
* <=====
|
.....
(27) | T30_DATA_REQ |
| (fax data, not final) |
* =====>*
|
.....
(28) | T30_READY_IND |
* <=====
|
.....
| ... | (27) und (28) wiederholen bis final gesetzt ist
|
.....
(29) | T30_DATA_REQ |
| (fax data, final) |
* =====>*
|
.....
(30) | T30_SGN_IND |
| (SGN_NOT_USED) |
* <=====
|
.....
(31) | T30_SGN_REQ | T30_SGN_REQ (SGN_DCN) + T30_CMPL_IND (CMPL_DCN) deaktivieren
| (SGN_EOP) |
* =====>*

```

```
.....  
(32) |          T30_CMPL_IND          |ERR_PH_D_SND_EOP_RPTD_3_TIMES      deaktivieren  
      |          (CMPL_EOP)          |ERR_PH_D_SND_INVALID_RESP_TO_EOP   deaktivieren  
      * <=====*                |ERR_PH_D_SND_RSPREC                deaktivieren  
      |          |  
.....  
(33) |          T30_DEACTIVATE_REQ     |  
      * =====>*  
      |          |  
.....
```

**Parametrization:**

<u>Primitive</u>	<u>Parameter</u>	<u>Beschreibung</u>
(1) T30_ACTIVATE_REQ	trans_rate half_rate threshold frames_per_prim	aktiviert T30 transmission rate in bits/sec half rate: TRUE or FALSE Prozentwert (0..100), ab dem TCF (training checking sequence) als gut bewertet wird. (100% = keine Fehler aufgetreten) wieviele Frames können pro SDU gesendet werden
(2) T30_CONFIG_REQ	hdlc_report test_mode	kann jeder Zeit zwischen Aktivierung und Deaktivierung gesendet werden FALSE: keine Reports, TRUE: Reports werden gesendet nur für Testzwecke! immer auf 0 setzen
(3) T30_CAP_IND	hdlc_info	enthält Infos über NSF, CSI und/oder DIS
(4) T30_CAP_REQ	hdlc_info	enthält Infos über PWD, SUB, TSI und/oder DCS
(5) T30_READY_IND		zeigt an, daß Fax-Daten folgen können
(6) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	FALSE: es folgen weitere Fax-Daten reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(7) T30_READY_IND		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (6) und (7) wiederholen bis final = TRUE
(8) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(9) T30_SGN_IND	sgn	SGN_NOT_USED: alle Fax-daten sind gesendet
(10) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_MPS: MPS soll gesendet werden
(11) T30_READY_IND		MPS ist gesendet, nächste Seite kann folgen
(12) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	FALSE: es folgen Fax-Daten der zweiten Seite reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(13) T30_READY_IND		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (12) und (13) wiederholen bis final = TRUE
(14) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten von Seite 2 reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(15) T30_SGN_IND	sgn	SGN_NOT_USED: alle Fax-daten sind gesendet

(16) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_EOM: EOM soll gesendet werden
(17) T30_CMPL_IND	cmpl	CMPL_EOM: EOM ist gesendet, das nächste Dokument kann folgen
(18) T30_CAP_IND	hdlc_info	enthält Infos über NSF, CSI und/oder DIS
(19) T30_CAP_REQ	hdlc_info	enthält Infos über PWD, SUB, TSI und/oder DCS
(20) T30_READY_IND		zeigt an, daß Fax-Daten folgen können
(21) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	FALSE: es folgen weitere Fax-Daten reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(22) T30_READY_IND		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (21) und (22) wiederholen bis final = TRUE
(23) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(24) T30_SGN_IND	sgn	SGN_NOT_USED: alle Fax-daten sind gesendet
(25) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_MPS: MPS soll gesendet werden
(26) T30_READY_IND		MPS ist gesendet, nächste Seite kann folgen
(27) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	FALSE: es folgen Fax-Daten der zweiten Seite reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(28) T30_READY_IND		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (27) und (28) wiederholen bis final = TRUE
(29) T30_DATA_REQ	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten von Seite 2 reserviert: auf 0 setzen Fax-Datenblock
(30) T30_SGN_IND	sgn	SGN_NOT_USED: alle Fax-daten sind gesendet
(31) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_EOP: EOP soll gesendet werden
(32) T30_CMPL_IND	cmpl	CMPL_EOP: EOP ist gesendet, Ende der Faxübertragung folgen
(33) T30_DEACTIVATE_REQ		deaktiviert T30

### SEND FAX, Procedural Interrupt; Local

MMI	T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)	T30_ACTIVATE_REQ		
(2)	T30_CONFIG_REQ		
(3)	T30_CAP_IND		
(4)	T30_CAP_REQ	wie SEND FAX (1) bis (9)	
(5)	T30_READY_IND		
(6)	T30_DATA_REQ		
(7)	T30_READY_IND		
(8)	T30_DATA_REQ		
(9)	T30_SGN_IND		
.....			
(10)	T30_SGN_REQ (SGN_PRIq)		
	* =====>*		
.....			
(11)	T30_SGN_IND (SGN_PIP oder SGN_PIN)	ERR_PH_D_SND_MPS_RPTD_3_TIMES ERR_PH_D_SND_INVALID_RESP_TO_MPS ERR_PH_D_SND_RSPREC	deaktivieren deaktivieren deaktivieren
	* <=====*	T30_SGN_IND (SGN_RTN) T30_SGN_IND (SGN_RTP) T30_SGN_IND (SGN_DCN)	weiter mit (4) weiter mit (4) deaktivieren
.....			
(12)	T30_SGN_REQ (SGN_PRIq)	T30_SGN_REQ (SGN_CONT)	??? (T30 geht in IDLE)
	* =====>*		
.....			
(13)	T30_CMPL_IND (CMPL_PI)		
	* <=====*		

**Parametrization:**

Primitive	Parameter	Beschreibung
-----------	-----------	--------------



- 
- |      |                  |      |   |
|------|------------------|------|---|
| (1)  | T30_ACTIVATE_REQ |      |   |
| (2)  | T30_CONFIG_REQ   |      |   |
| (3)  | T30_CAP_IND      |      |   |
| (4)  | T30_CAP_REQ      |      |   |
| (5)  | T30_READY_IND    |      | wie SEND FAX (1) bis (9)  |
| (6)  | T30_DATA_REQ     |      |   |
| (7)  | T30_READY_IND    |      |   |
| (8)  | T30_DATA_REQ     |      |   |
| (9)  | T30_SGN_IND      |      |   |
| (10) | T30_SGN_REQ      | sgn  | SGN_PRI_MPS, SGN_PRI_EOP, SGN_PRI_EOM:<br>PRI_MPS, PRI_EOP oder PRI_EOM wird gesendet |
| (11) | T30_SGN_IND      | sgn  | SGN_PIP or SGN_PIN: PIP oder PIN wurde empfangen                                      |
| (12) | T30_CMPL_IND     | cmpl | CMPL_PI: der Procedural Interrupt wurde eingeleitet.<br>T30 geht in den Zustand Idle  |

## SEND FAX, Procedural Interrupt; Remote

MMI	T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)	T30_ACTIVATE_REQ		
(2)	T30_CONFIG_REQ		
(3)	T30_CAP_IND		
(4)	T30_CAP_REQ	wie SEND FAX (1) bis (10)	
(5)	T30_READY_IND		
(6)	T30_DATA_REQ		
(7)	T30_READY_IND		
(8)	T30_DATA_REQ		
(9)	T30_SGN_IND		
(10)	T30_SGN_REQ		
.....			
(11)	T30_SGN_IND	ERR_PH_D_SND_MPS_RPTD_3_TIMES	deaktivieren
	(SGN_PIP oder SGN_PIN)	ERR_PH_D_SND_INVALID_RESP_TO_MPS	deaktivieren
	* <=====*	ERR_PH_D_SND_RSPREC	deaktivieren
		T30_SGN_IND (SGN_RTN)	weiter mit (4)
		T30_SGN_IND (SGN_RTP)	weiter mit (4)
		T30_SGN_IND (SGN_DCN)	deaktivieren
.....			
(12)	T30_SGN_REQ	T30_SGN_REQ (SGN_CONT)	??? (T30 geht in IDLE)
	(SGN_PRIq)		
	* =====>*		
.....			
(13)	T30_CMPL_IND		
	(CMPL_PI)		
	* <=====*		
.....			

### Parametrization:

Primitive	Parameter	Beschreibung
-----------	-----------	--------------

- (1) T30\_ACTIVATE\_REQ
- (2) T30\_CONFIG\_REQ
- (3) T30\_CAP\_IND
- (4) T30\_CAP\_REQ
- (5) T30\_READY\_IND                   wie SEND FAX (1) bis (10)
- (6) T30\_DATA\_REQ
- (7) T30\_READY\_IND
- (8) T30\_DATA\_REQ
- (9) T30\_SGN\_IND
- (10) T30\_SGN\_REQ
  
- (11) T30\_SGN\_IND           sgn           SGN\_PIP or SGN\_PIN: PIP oder PIN wurde empfangen
  
- (12) T30\_CMPL\_IND        cpl           CMPL\_Pi: der Procedural Interrupt wurde eingeleitet.  
                                  T30 geht in den Zustand Idle

## RECEIVE FAX

MMI	T30 mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)   T30_ACTIVATE_REQ   (trans-params) * =====>*			
.....			
(2)   T30_CONFIG_REQ   (config-params) * =====>*			
.....			
(3)   T30_CAP_REQ   (DIS) * =====>*			
.....			
(4)   T30_CAP_IND   (DCS) * <=====*	ERR_PH_A_T1_TIMEOUT ERR_PH_B_RCV_INVALID_RESP_RCVD	deaktivieren deaktivieren	
		T30_SGN_IND (SGN_DCN)	deaktivieren
		T30_CAP_IND (NSS)	??? (T30 geht in IDLE)
		T30_CAP_IND (DIS)	??? (T30 geht in IDLE)
		T30_CAP_IND (DTC) POLLING	weiter mit SEND FAX (4)
.....			
(5)   T30_DATA_IND   (fax data, not final) * <=====*	ERR_PH_B_RCV_NO_RESP	deaktivieren	
		T30_CAP_IND (DCS)	weiter mit (5)
.....			
(6)   T30_READY_REQ * =====>*			
.....			
(7)   T30_DATA_IND			

```

|         (fax data, final)         |
| * <===== *                       |
|                                     |
.....
(8) |         T30_INFO_IND             |
|         (eol)                     |
| * <===== *                       |
|                                     |
.....
(9) |         T30_SGN_IND             | ERR_PH_D_RCV_INVALID_RESP_RCVD      deaktivieren
|         (SGN_MPS)                 | ERR_PH_D_RCV_NO_RESP              deaktivieren
| * <===== *                       | T30_SGN_IND (SGN_DCN)             deaktivieren
|                                     | T30_SGN_REQ (SGN_RTP, SGN_RTN)     weiter mit (4)
|                                     |
.....
(10) |        T30_SGN_REQ              |
|        (SGN_MCF)                 |
| * =====> *                     |
|                                     |
.....
(11) |        T30_DATA_IND            |
|        (fax data, not final)     |
| * <===== *                       |
|                                     |
.....
(12) |        T30_READY_REQ          |
| * =====> *                     |
|                                     |
.....
(13) |        T30_DATA_IND            |
|        (fax data, final)         |
| * <===== *                       |
|                                     |
.....
(14) |        T30_INFO_IND            |
|        (eol)                     |
| * <===== *                       |

```

(15)	T30_SGN_IND (SGN_EOM)	siehe (9)
* <=====*		
(16)	T30_SGN_REQ (SGN_MCF)	
* =====>*		
(17)	T30_CMPL_IND (CMPL_EOM)	ERR_PH_D_RCV_INVALID_RESP_RCVD deaktivieren T30_SGN_IND (SGN_DCN) deaktivieren
* <=====*		
(18)	T30_CAP_REQ (DIS)	
* =====>*		
(19)	T30_CAP_IND (DCS)	siehe (4)
* <=====*		
(20)	T30_DATA_IND (fax data, not final)	
* <=====*		
(21)	T30_READY_REQ	
* =====>*		
(22)	T30_DATA_IND (fax data, final)	

```
* <===== *
|
.....
(23) | T30_INFO_IND |
| (eol) |
* <===== *
|
.....
(24) | T30_SGN_IND | siehe (9)
| (SGN_MPS) |
* <===== *
|
.....
(25) | T30_SGN_REQ |
| (SGN_MCF) |
* =====> *
|
.....
(26) | T30_DATA_IND |
| (fax data, not final) |
* <===== *
|
.....
(27) | T30_READY_REQ |
* =====> *
|
.....
(28) | T30_DATA_IND |
| (fax data, final) |
* <===== *
|
.....
(29) | T30_INFO_IND |
| (eol) |
* <===== *
|
.....
(30) | T30_SGN_IND | siehe (9)
```

```
|          (SGN_EOP)          |
* <=====*
|
.....
(31) |          T30_SGN_REQ          |
|          (SGN_MCF)          |
* =====>*
|
.....
(32) |          T30_CMPL_IND          | ERR_PH_D_RCV_INVALID_RESP_RCVD      deaktivieren
|          (CMPL_EOP)          |          ERR_PH_D_RCV_NO_RESP      deaktivieren
* <=====*
|
.....
(33) |          T30_DEACTIVATE_REQ    |
* =====>*
|
.....
```

**Parametrization:**

<u>Primitive</u>	<u>Parameter</u>	<u>Beschreibung</u>
(1) T30_ACTIVATE_REQ	trans_rate half_rate threshold frames_per_prim	aktiviert T30 transmission rate in bits/sec half rate: TRUE or FALSE Prozentwert (0..100), ab dem TCF (training checking sequence) als gut bewertet wird. (100% = keine Fehler aufgetreten) wieviele Frames können pro SDU gesendet werden
(2) T30_CONFIG_REQ	hdlc_report test_mode	kann jeder Zeit zwischen Aktivierung und Deaktivierung gesendet werden FALSE: keine Reports, TRUE: Reports werden gesendet nur für Testzwecke! immer auf 0 setzen
(3) T30_CAP_REQ	hdlc_info	enthält Infos über NSF, CSI und/oder DIS
(4) T30_CAP_IND	hdlc_info	enthält Infos über PWD, SUB, TSI und/oder DCS
(5) T30_DATA_IND	final reserved sdu	FALSE: es folgen weitere Fax-Daten ignorieren Fax-Datenblock
(6) T30_READY_REQ		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (5) und (6) wiederholen bis final = TRUE
(7) T30_DATA_IND	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten ignorieren Fax-Datenblock
(8) T30_INFO_IND	eol	Anzahl der aufgetretenen EOL's
(9) T30_SGN_IND	sgn	SGN_MPS: MPS wurde empfangen
(10) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_MCF: MCF soll gesendet werden
(11) T30_DATA_IND	final reserved sdu	FALSE: es folgen Fax-Daten der zweiten Seite ignorieren Fax-Datenblock
(12) T30_READY_REQ		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (11) und (12) wiederholen bis final = TRUE
(13) T30_DATA_IND	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten von Seite 2 ignorieren Fax-Datenblock
(14) T30_INFO_IND	eol	Anzahl der aufgetretenen EOL's
(15) T30_SGN_IND	sgn	SGN_EOM: EOM wurde empfangen

(16) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_MCF: MCF soll gesendet werden
(17) T30_CMPL_IND	cmpl	CMPL_EOM: MCF ist gesendet, das nächste Dokument folgt
(18) T30_CAP_REQ	hdlc_info	enthält Infos über NSF, CSI und/oder DIS
(19) T30_CAP_IND	hdlc_info	enthält Infos über PWD, SUB, TSI und/oder DCS
(20) T30_DATA_IND	final reserved sdu	FALSE: es folgen weitere Fax-Daten ignorieren Fax-Datenblock
(21) T30_READY_REQ		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (20) und (21) wiederholen bis final = TRUE
(22) T30_DATA_IND	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten ignorieren Fax-Datenblock
(23) T30_INFO_IND	eol	Anzahl der aufgetretenen EOL's
(24) T30_SGN_IND	sgn	SGN_MPS: MPS wurde empfangen
(25) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_MCF: MCF soll gesendet werden
(26) T30_DATA_IND	final reserved sdu	FALSE: es folgen Fax-Daten der zweiten Seite ignorieren Fax-Datenblock
(27) T30_READY_REQ		zeigt an, daß weitere Fax-Daten folgen können (26) und (27) wiederholen bis final = TRUE
(28) T30_DATA_IND	final reserved sdu	TRUE: dieses sind die letzten Fax-Daten von Seite 2 ignorieren Fax-Datenblock
(29) T30_INFO_IND	eol	Anzahl der aufgetretenen EOL's
(30) T30_SGN_IND	sgn	SGN_EOP: EOP wurde empfangen
(31) T30_SGN_REQ	sgn	SGN_MCF: MCF soll gesendet werden
(32) T30_CMPL_IND	cmpl	CMPL_EOP: MCF ist gesendet, Faxübertragung ist beendet
(33) T30_DEACTIVATE_REQ		deaktiviert T30

## RECEIVE FAX, Procedural Interrupt, Local

MMI	T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)	T30_ACTIVATE_REQ		
(2)	T30_CONFIG_REQ		
(3)	T30_CAP_REQ		
(4)	T30_CAP_IND	wie RECEIVE FAX (1) bis (9)	
(5)	T30_DATA_IND		
(6)	T30_READY_REQ		
(7)	T30_DATA_IND		
(8)	T30_INFO_IND		
(9)	T30_SGN_IND		
.....			
(10)	T30_SGN_REQ (SGN_PIN oder SGN_PIP)		
	* =====> *		
.....			
(11)	T30_SGN_IND (SGN_PRIq)	ERR_PH_D_RCV_INVALID_RESP_RCVD deaktivieren ERR_PH_D_RCV_NO_RESP deaktivieren T30_SGN_IND (SGN_DCN) deaktivieren T30_SGN_REQ (SGN_RTP, SGN_RTN) weiter mit (4)	
	* <===== *		
.....			
(12)	T30_CMPL_IND (CMPL_PI)		
	* <===== *		
.....			

### Parametrization:

Primitive	Parameter	Beschreibung
(1)	T30_ACTIVATE_REQ	
(2)	T30_CONFIG_REQ	
(3)	T30_CAP_REQ	



## RECEIVE FAX, Procedural Interrupt, Remote

MMI	T30mögliche T30_ERROR_IND Meldungen	Alternative Signalverläufe	Aktion
(1)	T30_ACTIVATE_REQ		
(2)	T30_CONFIG_REQ		
(3)	T30_CAP_REQ		
(4)	T30_CAP_IND	wie RECEIVE FAX (1) bis (10)	
(5)	T30_DATA_IND		
(6)	T30_READY_REQ		
(7)	T30_DATA_IND		
(8)	T30_INFO_IND		
(9)	T30_SGN_IND		
(10)	T30_SGN_REQ		
.....			
(11)	T30_SGN_IND	ERR_PH_D_RCV_INVALID_RESP_RCVD	deaktivieren
	(SGN_PRIq)	ERR_PH_D_RCV_NO_RESP	deaktivieren
	* <=====*	T30_SGN_IND (SGN_DCN)	deaktivieren
		T30_SGN_REQ (SGN_RTP, SGN_RTN)	weiter mit (4)
.....			
(12)	T30_CMPL_IND		
	(CMPL_PI)		
	* <=====*		
.....			

### Parametrization:

Primitive	Parameter	Beschreibung
(1)	T30_ACTIVATE_REQ	
(2)	T30_CONFIG_REQ	
(3)	T30_CAP_REQ	
(4)	T30_CAP_IND	
(5)	T30_DATA_IND	wie RECEIVE FAX (1) bis (10)
(6)	T30_READY_REQ	
(7)	T30_DATA_IND	

- (8) T30\_INFO\_IND
- (9) T30\_SGN\_IND
- (10) T30\_SGN\_REQ
- (11) T30\_SGN\_IND           sgn           SGN\_PRI\_MPS, SGN\_PRI\_EOM, SGN\_PRI\_EOP: PRI\_MPS, PRI\_EOM oder PRI\_EOP wurde empfangen
- (12) T30\_CMPL\_IND        cml           CMPL\_PI: Procedural Interrupt ist eingeleitet  
  T30 geht in Zustand IDLE



## Appendices

### A. Acronyms

**DS-WCDMA** Direct Sequence/Spread Wideband Code Division Multiple Access

### B. Glossary

**International Mobile Telecommunication 2000 (IMT-2000/ITU-2000)** Formerly referred to as FPLMTS (Future Public Land-Mobile Telephone System), this is the ITU's specification/family of standards for 3G. This initiative provides a global infrastructure through both satellite and terrestrial systems, for fixed and mobile phone users. The family of standards is a framework comprising a mix/blend of systems providing global roaming. <URL: <http://www.imt-2000.org/>>