

# DIN 66348-2:2005-07 (D)

## Schnittstelle und Steuerungsverfahren für die serielle Messdatenübermittlung - Teil 2: Start-Stopp-Übertragung, Messbus

---

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe.....	6
4 Allgemeines .....	7
5 Physikalische Eigenschaften der Schnittstelle.....	7
5.1 Allgemeines .....	7
5.2 Topologie der Mehrpunktverbindung .....	7
5.2.1 Linientopologie .....	7
5.2.2 Baum- oder Sterntopologie.....	8
5.3 Schnittstellenleitungen.....	8
5.4 Spannungsschnittstelle.....	8
5.4.1 Elektrische Eigenschaften und Signalzustände .....	8
5.4.2 Sender .....	9
5.4.3 Empfänger.....	9
5.4.4 Galvanische Trennung .....	10
5.5 Anschaltung einer Teilnehmerstation.....	10
5.5.1 Allgemeines .....	10
5.5.2 Anschaltung der Leitstation.....	12
5.5.3 Busleitung.....	12
5.5.4 Leitungsabschluss und Ruhepegel .....	12
5.6 Signalverzerrungen.....	13
5.7 Sonstige Festlegungen.....	13
6 Elemente der Start-Stopp-Übertragung .....	13
6.1 Allgemeines .....	13
6.2 Übertragungsgeschwindigkeit.....	13
6.3 Zeichenformat.....	14
7 Verwendete Übertragungssteuerzeichen und Adressierung .....	14
7.1 Adressierung .....	14
7.1.1 Basisadressierung .....	14
7.1.2 Erweiterte Adressierung.....	15
7.1.3 Gruppenadressierung bei Gruppenempfangsschnellaufruf .....	16
7.2 Übertragungssteuerzeichen.....	17
8 Steuerungsverfahren .....	19
8.1 Allgemeines .....	19
8.2 Ablauf des Datenaustausches .....	19
8.3 Aufforderungsphase.....	19
8.3.1 Allgemeines .....	19
8.3.2 Sendeaufruf .....	19
8.3.3 Empfangsaufruf.....	20
8.3.4 Gruppenempfangsschnellaufruf.....	21
8.4 Datenübermittlungsphase .....	21
8.5 Abschlussphase.....	22
8.6 Zustandsübergangsdigramme.....	22
8.6.1 Allgemeines .....	22
8.6.2 Leitstation .....	22
8.6.3 Teilnehmerstation .....	26
8.7 Sicherung der Datenblöcke.....	29
8.8 Zeitüberwachung .....	29

<b>9</b>	<b>Funktionalität der Datenendeinrichtung am Bus .....</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>Kennzeichnung der Datenendeinrichtungen .....</b>	<b>30</b>
	<b>Anhang A (informativ) Darstellung der Adressbereiche .....</b>	<b>31</b>
	<b>Anhang B (normativ) Übertragung von Steuerzeichen (optional) .....</b>	<b>34</b>
	<b>Anhang C (normativ) Adresseinstellung .....</b>	<b>35</b>
<b>C.1</b>	<b>Grundbedingungen der Adresseinstellung .....</b>	<b>35</b>
<b>C.2</b>	<b>Mechanische Adresseinstellung .....</b>	<b>35</b>
<b>C.3</b>	<b>Elektronische Adresseinstellung (optional) .....</b>	<b>35</b>
<b>C.4</b>	<b>Mechanische und elektronische Adresseinstellung .....</b>	<b>35</b>
<b>C.5</b>	<b>Diensttelegramme für Adresseinstellung .....</b>	<b>35</b>
<b>C.5.1</b>	<b>Adresseinstellung mit Diensten nach DIN 66348-3 .....</b>	<b>35</b>
<b>C.5.2</b>	<b>Adresseinstellung über vereinfachte Diensttelegramme .....</b>	<b>36</b>
	<b>Anhang D (informativ) Automatische Bitratenerkennung (optional) .....</b>	<b>37</b>
	<b>Anhang E (normativ) Codeunabhängige Datenübermittlung (optional).....</b>	<b>38</b>
<b>E.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>38</b>
<b>E.2</b>	<b>Übertragung mittels Sedezimalcodierung .....</b>	<b>38</b>
<b>E.3</b>	<b>Direkte Binärdatenübertragung.....</b>	<b>38</b>
<b>E.3.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>38</b>
<b>E.3.2</b>	<b>Zeichenformat .....</b>	<b>38</b>
<b>E.3.3</b>	<b>Steuerungsverfahren zur codeunabhängigen Datenübermittlung.....</b>	<b>39</b>
<b>E.3.4</b>	<b>Verfahren der Datensicherung bei codeunabhängiger Datenübermittlung .....</b>	<b>39</b>
	<b>Anhang F (normativ) Querverkehr (optional) .....</b>	<b>40</b>
	<b>Anhang G (informativ) Datenblatt .....</b>	<b>42</b>
	<b>Anhang H (informativ) Erläuterungen .....</b>	<b>44</b>
	<b>Anhang I (informativ) Technische Information zur Nutzung des Messbus-Protokolls auf einem 2-Draht-Bus .....</b>	<b>46</b>
	<b>Anhang J (normativ) Steuerung eines Pegelumsetzers RS 232 zu RS 485 (optional).....</b>	<b>47</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>48</b>