

DIN EN ISO 11073-10102

ICS 35.240.80; 11.040.55

**Medizinische Informatik –
Kommunikation patientennaher medizinischer Geräte –
Teil 10102: Nomenklatur – Mit Annotationen versehenes EKG (ISO/IEEE
11073-10102:2014);
Englische Fassung EN ISO 11073-10102:2014**

Health informatics –
Point-of-care medical device communication –
Part 10102: Nomenclature – Annotated ECG (ISO/IEEE 11073-10102:2014);
English version EN ISO 11073-10102:2014

Informatique de santé –
Communication entre dispositifs médicaux sur le site des soins –
Partie 10102: Nomenclature – ECG annoté (ISO/IEEE 11073-10102:2014);
Version anglaise EN ISO 11073-10102:2014

Gesamtumfang 189 Seiten

Normenausschuss Medizin (NAMed) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11073-10102:2014) wurde in der WG 2 „Systems and Device Interoperability“ des Technischen Komitees ISO/TC 215 „Health Informatics“ in Zusammenarbeit mit dem IEEE „Institute of Electrical and Electronics Engineers“ erarbeitet und in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 251 „Medizinische Informatik“, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird, erarbeitet. Der Arbeitsausschuss NA 063-07-02 AA „Interoperabilität“ des Fachbereichs 7 „Medizinische Informatik“ des Normenausschusses Medizin (NAMed) im DIN hat an der Erarbeitung mitgewirkt.

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die englische Originalfassung von EN ISO 11073-10102:2014 und ISO 11073-10102:2014.

Für die im Abschnitt 2 zitierten internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO/IEEE 11073-10101 siehe DIN EN ISO 11073-10101

Zusammenfassung

Die ISO/IEEE11073-Standardfamilie ermöglicht die Datenübertragung zwischen Medizingeräten und Computersystemen. Sie erlaubt die automatisierte, detaillierte Erfassung von personenbezogenen Vitaldaten und Funktionsparametern durch die Verwendung von Überwachungs- und Therapiegeräten – beispielsweise auf einer Intensivstation oder im Operationssaal, aber auch im häuslichen oder privaten Umfeld. Die primären Ziele dabei sind:

- Bereitstellung von „Plug-and-Play“-Funktionalität und Interoperabilität mit Patienten verbundener bzw. personenbezogener Medizingeräte für Realzeitanwendungen.
- Vereinfachung des effizienten Austausches gemessener Vitaldaten, relevanter Kontextinformation sowie Betriebsdaten der verwendeten Medizingeräte.

„Realzeit“ bedeutet hier, dass Daten von ggf. mehreren, verschiedenartigen Medizingeräten zeitgenau erfasst und in Bruchteilen von Sekunden dargestellt oder verarbeitet werden können. „Plug-and-Play“ bedeutet, dass Anwender lediglich die Kommunikationsverbindung zu einem Gerät herstellen müssen. Automatisch, d. h. ohne menschlichen Eingriff, erfolgen dessen Erkennung durch das System, die Konfiguration von Kommunikationsparametern sowie gegebenenfalls der Applikation und schließlich die Aufnahme der Datenübertragung.

Diese Norm erweitert ISO/IEEE 11073-10101:2004^{*)}, um Hilfestellung zur Terminologie von EKG-Annotationen zu geben. Die Nomenklatur befasst sich hauptsächlich mit EKG-Annotationen zum Herzschlag, zu Wellenkomponenten, zum Rhythmus und zu Geräuschen. Sie legt auch zusätzliche „globale“ und „ableitungsspezifische“ numerische Beobachtungsbezeichner, EKG-Ableitungssysteme und EKG-Ableitungsbezeichner fest. Die Nomenklatur-Erweiterungen können in Verbindung mit anderen Normteilen von IEEE 11073 (z. B. ISO/IEEE 11073-10201:2004 [B19]**)) oder unabhängig mit anderen Normen angewendet werden.

^{*)} Angaben zu Verweisungen sind in Abschnitt 2 der englischen Fassung und im Nationalen Anhang NA enthalten.

^{**)} Die Zahlen in den eckigen Klammern beziehen sich auf die Literaturhinweise in Anhang E der englischen Fassung.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe

Die Benennungen der folgenden Begriffe sind identisch mit den Benennungen in der englischen Fassung.

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe. Begriffe, die in diesem Abschnitt nicht definiert sind, sollten im Online-Wörterbuch der IEEE-Normen (IEEE Standards Dictionary Online⁵) nachgeschlagen werden.

Annotation

Beobachtung, die für eine zeitliche Folge von Ereignissen oder in Verbindung mit dieser, typischerweise zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über eine bestimmte Zeitdauer, gemacht wird

Arrhythmie

jede Unregelmäßigkeit des Herzrhythmus. Auch als „Dysrhythmie“ bezeichnet. Spezifische Beispiele sind Bradykardie, Tachykardie und ventrikuläre Fibrillation

Grundbegriff

grundlegendes semantisches Konzept

Herzmonitor

Gerät, das die elektrischen Kurven des Herz-Kreislauf-Systems zur Messung, Anzeige und Behandlung erfasst und analysiert

Kardiologe

Arzt, der auf Funktionsstörungen des Herzens spezialisiert ist

Co-Einschränkung

Regel, die eine Bedingung beschreibt, deren Geltungsbereich mehr als einen Begriff umfasst

Einschränkung

Begrenzung der Wertemenge, die zugewiesen werden kann

Steuervariable

in dieser Nomenklatur: Attribut, das einen Aspekt einer Gerätekonfiguration, eine Einstellung oder die Beobachtungsmethode angibt

Diskriminatoren

Mechanismus zur Bereitstellung von zusätzlicher semantischer Verfeinerung für mehrere Grundbegriffe

Domäneninformationsmodell

DIM

Modell zur Beschreibung allgemeiner Begriffe und Beziehungen für einen Problembereich

5) Ein Abonnement für das Online-Wörterbuch der IEEE-Normen ist unter http://www.ieee.org/portal/innovate/products/standard/standards_dictionary.html erhältlich.