ICS 35.240.67, 97.120

VDI-RICHTLINIEN

Januar 2019
January 2019

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Gebäudeautomation (GA)
Planung
Bedarfsplanung, Betreiberkonzept und Lastenheft

Building automation and control systems (BACS)
Planning
Requirements planning, concept of operation and specifications sheet

VDI 3814
Blatt 2.1 / Part 2.1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 4
2 Normative Verweise ... 4
3 Begriffe ... 4
4 Abkürzungen ... 5
5 Grundlagen ... 5
6 Bedarfsplanung ... 5
6.1 Allgemein ... 5
6.2 Auftraggeber ... 6
6.3 Projekt ... 6
6.4 Ziele und Prioritäten ... 7
6.5 Projektschnittstellen ... 8
6.6 Nutzungsprozesse ... 9
6.7 Bestandserfassung – vorhandene Dokumente ... 10
7 Betreiberkonzept „Gebäudeautomation“ ... 11
7.1 Allgemein ... 11
7.2 Ziele des Betreiberkonzepts ... 11
7.3 Nutzer des Betreiberkonzepts ... 14
7.4 Zu betreibende Liegenschaften, Gebäude, Bereiche ... 14
7.5 Betreiberorganisation ... 14
7.6 Betreiben ... 15
7.7 Betreiberanforderungen ... 16
8 GA-Lastenheft ... 20
8.1 Allgemein ... 20
8.2 Datenkommunikation ... 22
8.3 Störfall-, Meldungs- und Informationsmanagement ... 22
8.4 Feldgeräte ... 24
8.5 Automationseinrichtungen ... 24
8.6 Management- und Bedieneinrichtungen (MBE) ... 25
8.7 Schaltschränke und Baugruppen ... 25

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 4
2 Normative references ... 4
3 Terms and definitions ... 4
4 Abbreviations ... 5
5 Fundamentals ... 5
6 Requirements planning ... 5
6.1 General ... 5
6.2 Purchaser ... 6
6.3 Project ... 6
6.4 Targets and priorities ... 7
6.5 Project interfaces ... 8
6.6 Operational processes ... 9
6.7 Inventory – existing documents ... 10
7 “Building automation and control systems” operator concept ... 11
7.1 General ... 11
7.2 Operator concept objectives ... 11
7.3 Users of the operator concept ... 14
7.4 Real estate, buildings and areas to be operated ... 14
7.5 Operator organisation ... 14
7.6 Operation ... 15
7.7 Operator requirements ... 16
8 BACS user requirements specifications ... 20
8.1 General ... 20
8.2 Data communication ... 22
8.3 Fault, message and information management ... 22
8.4 Field devices ... 24
8.5 Automation equipment ... 24
8.6 Management and control equipment (MCE) ... 25
8.7 Switch cabinets and sub-assemblies ... 25

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation

Frühere Ausgabe: 07.17 Entwurf, deutsch
Former edition: 07/17 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2019

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2019

Inhalt Seite

8.8 Informationstechnik/Netzwerke 26
8.9 GA-Funktionen und GA-Makros 27
8.10 Energieeffizienz 27
8.11 Historisierung, Trendaufzeichnung 28
8.12 Computer-aided Facility-Management 29
8.13 Systemfunktionen 30
8.14 Gewerkespezifische Schnittstellen 32
Schrifttum 34

Contents Page

8.8 Information Technology/Networks 26
8.9 BACS functions and BACS macros 27
8.10 Energy efficiency 27
8.11 Historicisation, trend recording 28
8.12 Computer-aided facility management 29
8.13 System functions 30
8.14 Works-specific interfaces 32
Bibliography 34