

Title (en)  
Digital signal detection method and device

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zur Erkennung eines digitalen Signals

Title (fr)  
Procédé et dispositif destinés à la détection d'un signal numérique

Publication  
**EP 2134025 A1 20091216 (DE)**

Application  
**EP 08010796 A 20080613**

Priority  
EP 08010796 A 20080613

Abstract (en)  
The method involves determining a condition-relevant value to determine a logical condition of a signal (S2) i.e. current signal, of a communication unit (2) e.g. subscriber identity module (SIM) card, where the condition is present during a high-state of another signal (S1) i.e. voltage signal, of another communication unit (1) i.e. mobile phone's controller. The value is present at a condition-relevant sampling time point lying directly before the beginning of a falling edge of the signal (S1) and/or a condition-relevant sampling time interval lying directly before the beginning of the edge. An independent claim is also included for a device for detecting a digital signal i.e. single wire protocol (SWP) signal, that is transmitted between two communication units over a single wire connection, comprising an evaluator.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erkennung eines digitalen Signals, insbesondere eines SWP-Signals, das über eine Eindrahtverbindung zwischen einer ersten Kommunikationseinheit und einer zweiten Kommunikationseinheit übertragen wird, wobei ein erstes Signal von der ersten Kommunikationseinheit zu der zweiten Kommunikationseinheit und ein zweites Signal von der zweiten Kommunikationseinheit zu der ersten Kommunikationseinheit übertragen wird, wobei zur Bestimmung eines während des H-Zustandes des ersten Signals vorliegenden logischen Zustandes des zweiten Signals ein solcher zustandsrelevanter Wert desselben ermittelt wird, der zu einem unmittelbar vor dem Beginn einer fallenden Flanke des ersten Signals liegenden zustandsrelevanten Abtastzeitpunktes und/oder zu einem unmittelbar vor dem Beginn der fallenden Flanke des ersten Signals liegenden zustanderelevanten Abtastzeitintervall vorliegt.

IPC 8 full level  
**H04L 5/14** (2006.01); **G06F 13/38** (2006.01); **G08C 15/02** (2006.01); **G08C 19/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G08C 19/16** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102005050457 A1 20070426 - COMPRION GMBH [DE]  
• US 4677308 A 19870630 - WROBLEWSKI THOMAS R [US], et al

Citation (search report)  
• [XA] US 4677308 A 19870630 - WROBLEWSKI THOMAS R [US], et al  
• [A] EP 0695055 A2 19960131 - MOTOROLA INC [US]

Cited by  
CN110365687A; US8930586B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2134025 A1 20091216; EP 2134025 B1 20110727; AT E518325 T1 20110815**

DOCDB simple family (application)  
**EP 08010796 A 20080613; AT 08010796 T 20080613**