

遠隔監視用電話回線装置

Super81V

通信仕様書



初 版 平成12年 8月30日

S/S 株式会社 システック

〒783-0014 高知県南国市元町1丁目8番2号

Tel : 088 - 864 - 0160

Fax : 088 - 864 - 0166

Ver1.0

1. 概要

本説明書は、システック製遠隔監視用電話回線装置「Super 81」の通信に関する詳細を説明したものです。

2. 通信仕様

Super 81は以下の仕様で通信を行っています。

通信方式	V 2 2 b i s
同期方式	調歩同期
通信速度	2 , 4 0 0 b p s
キャラクタ長	8ビット
ストップビット	1ビット
パリティビット	無し
デミリタ	C R (0 D H)

3. コマンド・レスポンスについて

Super 81の通信は、全てASCIIコードで行います。
以下の説明はすべてキャラクタで表現したものです。
コマンドの末尾には必ずデミリタとしてCR (0Dh) を付加する必要があります。
また、Super 81から送られるレスポンスにもデミリタコードは付加されます。

コマンド例

ASCIIキャラクタ

ASCIIコード

R	L	1	CR
(52)h	(4C)h	(31)h	(0D)h

レスポンス例

ASCIIキャラクタ

ASCIIコード

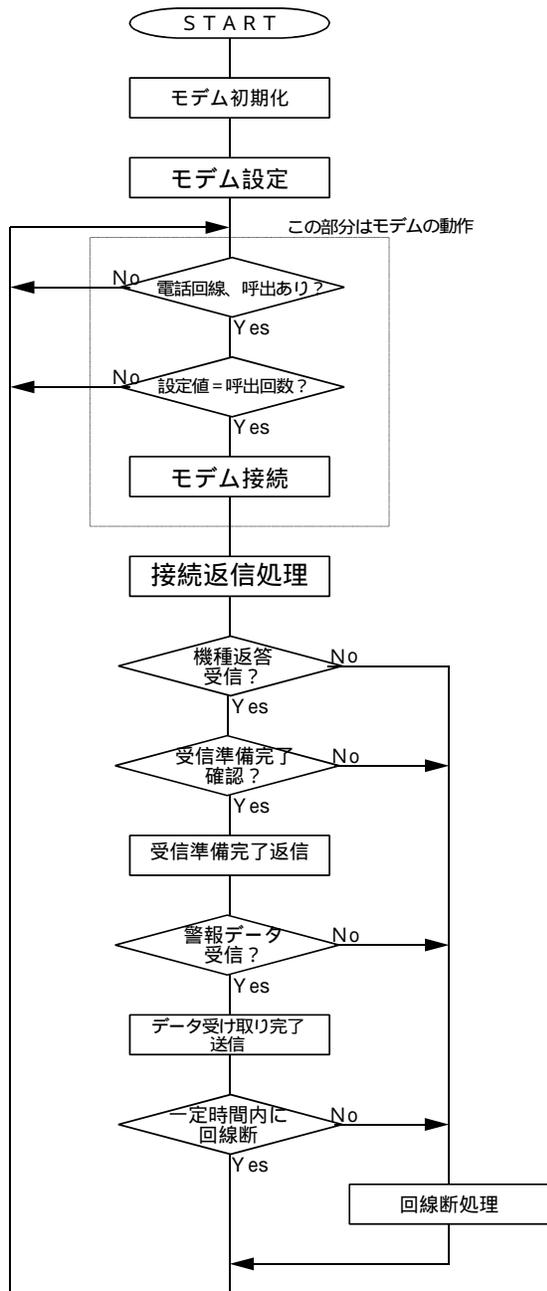
O	K	CR
(4F)h	(4B)h	(0D)h

4 . 通信手順

Super 81 通報の一連の流れを記述します。

- 1) 接続返信 (ホスト Super 81・送信)
モデムが接続した時、Super 81に接続した時、送信してください。
また、CONNECTを送らなくてもCRのみでも可。
- 2) 機種返答 (Super 81 ホスト・受信)
ホストが接続返信を送信した時、Super 81から接続が完了したことを送信します。
また、接続後5秒以内に接続返信がなかった場合、自動的に送出されます。
- 3) 受信準備完了確認 (Super 81 ホスト・受信)
ホストがデータを受け取る準備が出来ているかを確認する為に、Super 81から送信します。
- 4) 受信準備完了返信 (ホスト Super 81・送信)
ホストがデータを受け取り準備完了時に送信して下さい。
- 5) 警報データ (Super 81 ホスト・受信)
Super 81から送信される警報データです。
- 6) データ受け取り完了返信 (ホスト Super 81・送信)
ホストがデータを正常に受け取った事を示す為に、ホストから送信してください。

パソコン等から通信する、基本となる通信手順をフローチャートの一例です。



5 . コマンドの詳細

コマンドとはSuper 81の状態の取得や各制御を行う為、電話回線を通じてSuper 88に接続されている機種から送出される文字列の事です。
その詳細を下記に説明します。

コマンド一覧

名称	機能
接続返信	Super 81へ接続した事を返します
受信準備完了返信	Super 81へ警報データの受信が可能になった事を返します
出力の制御	Super 81の出力を制御します
データ受け取り完了返信	警報データを正しく受信した事を返します

接続返信

コマンド

機能 Super 81へ接続した事を返します。

書式 CONNECT

レスポンス 機種返答
Type "ok" to end.
詳しくはレスポンスの項の機種返答を参照してください。

解説 モデムがSuper 81に接続した時、いわゆるからCONNECTと送信されてきた時送信してください。

受信準備完了返信

コマンド

機能 Super 81へ警報データの受信が可能になった事を返します。

書式 デミリタのみ

レスポンス 警報データまたは定期通報データ

警報データ

Super 81から送信される警報データです。

dat n1・n1・n1- n2 n2 n2 n2 n2 n2 n2 n2・n3・[^]・n4n4

詳しくはレスポンスの項の警報データを参照してください。

定期通報データ

Super 81から定期的に転送されるデータです。

rgl n1・n1・n1- n2 n2 n2 n2 n2 n2 n2 n2 n2・n3・[^]・n4n4

詳しくはレスポンスの項の定期通報データを参照してください。

解説 Super 81と通信中であれば、何度でも確認することができます。
送信されてくるデータは通報時のデータです。

出力の制御

コマンド

機能	Super 81の出力を制御します。
書式	RL・n1 制御するSuper 81の出力 ・n1 ON=1、OFF=0
レスポンス	OK 正常に動作しました。 NG コマンドエラー
解説	Super 81の出力を制御します。 レスポンスとしてOK（またはNG）が返ってきた後、 警報データ（または定期通報データ）が送信されます。

データ受け取り完了返信

コマンド

機能 警報データを正しく受信した事を返します。

書式 o k

レスポンス なし

解説 本コマンドは全て小文字です。

o	k	CR
6FH	6BH	0DH

Super 8 1は本コマンドを受信すると自動的に回線を切断します。
また、Super 8 1が本コマンドを正しく受信できなかった場合、Super 8 1はリダイヤル動作に入ります。

6 . レスポンスの詳細

レスポンスとはコマンドによってその返答の文字列の事、またはSuper 81から自動的に送信される文字列の事を表わします。ここではコマンドを送信しなくても、Super 81から自動的に送信させた文字列の詳細を説明したものです。

レスポンス一覧

名称	機能
機種返答	Super 81から接続が完了した時、送信されます
受信準備完了	Super 81が各データ要求に対して受信準備完了した時、送信されます
警報データ	警報通報時に送信されます
定期通報データ	定期通報時に送信されます

機種返答

レスポンス

機能

Super 81 から接続が完了した時、送信されます。

書式

T	y	p	e		"	o	k	"		t	o		e	n	d	.	CR
54	79	70	65	20	22	6F	6B	22	20	74	6F	20	65	6E	64	2E	0D

下段の数値はASCIIコードで、16進数で表記しています。

解説

ホストが接続返信を送信した時、Super 81 から接続が完了したことを送信します。
また、接続後5秒以内に接続返信がなかった場合、自動的に送出されます。

受信準備完了

レスポンス

機能

Super 81 が各データ要求に対して受信準備完了した時、送信されます。

書式

デミリタのみ(CR)

解説

ホストがデータを受け取る準備が出来ているかを確認する為に、Super 81 から送信します。
Super 81 から機種返答を送信した後、本レスポンスは送信されます。
本レスポンス確認後、受信準備完了返信コマンドを送信してください。

警報データ

レスポンス

機能

警報通報時にデータとして送信されます。

書式

d	a	t		N1	-	N2	N3	N4	^	N5	N5	CR
64	61	74	20	-	2D	-	-	-	5E	-	-	0D

下段の数値はASCIIコードで、16進数で表記しています。

N1: 端末に設定してあるID番号(5バイト)
00000~99999・AA000~ZZ000
(30H・30H・30H ~ 39H・39H・39H)

N2: 警報情報0~9(8バイト)
(30H~39H)
1~8はそれぞれの入力が入力ON時、0はそれらがOFFであることを示します。

N3: 予備(1バイト)
0固定となっています。(31H)

N4: 停電情報。(1バイト)
T・0(54H・30H)
Tは停電が発生していることを示す。0は通常状態。

N5: チェックサム(2バイト)
“d”~N4までのキャラクタを1キャラクタ単位で排他的論理和(XOR)で
合計したものを2バイトのキャラクタで表現したもの。(例: 4C 34H・43H)

例1) ID番号12032・停電警報発生
d a t 12032-000000000T^2A

例2) ID番号AB803・入力1、3、7発生
d a t AB803-1030007000^41

解説

Super 81が受信準備完了後、受信準備完了返信を送信するとSuper 81から送信されます。
受信準備完了返信を送信すると何度でも送信されます。

定期通報データ

レスポンス

機能

定期通報時にデータとして送信されます。

書式

r	g	l		N1	-	N2	N3	N4	^	N5	N5	CR
72	67	6C	20	-	2D	-	-	-	5E	-	-	0D

下段の数値はASCIIコードで、16進数で表記しています。

N1：端末に設定してあるID番号（5バイト）
00000～99999・AA000～ZZ000
(30H・30H・30H ～ 39H・39H・39H)

N2：警報情報0～9（8バイト）
(30H～39H)
1～8はそれぞれの入力が入力ON時、0はそれらがOFFであることを示します。

N3：予備（1バイト）
0固定となっています。（31H）

N4：停電情報。（1バイト）
T・0（54H・30H）
Tは停電が発生していることを示す。0は通常状態。

N5：チェックサム（2バイト）
“d”～N4までのキャラクタを1キャラクタ単位で排他的論理和（XOR）で
合計したものを2バイトのキャラクタで表現したもの。（例：4C 34H・43H）

例1）ID番号12032・停電警報発生中
r g l 12032-000000000T^22

例2）ID番号AB803・入力1、3、7発生中
r g l AB803-1030007000^49

解説

Super 81が受信準備完了後、受信準備完了返信を送信するとSuper 81から送信されます。
受信準備完了返信を送信すると何度でも送信されます。

7. モデムについて

Super 81と通信するモデムはV.22bisで通信可能なモデムを選定してください。
モデムの通信速度が2,400bpsを超える場合、通信接続までに時間がかかる場合があります。
時間がかかりすぎた場合、うまく通信できない場合があります。
その場合、モデムの通信方式をV.22bisに固定してください。
詳しくはモデムの取扱説明書を参照してください。