

内容 - 第 3 章 “手动操作”

3 手动操作	3.1
屏幕	3.1
图表区	3.2
图表区的标示	3.3
全屏幕	3.8
分辨屏幕	3.8
软 按 键 区	3.9
热 键 区 域	3.10
调用与切换菜单	3.10
设置参数	3.11
数字键盘	3.11
旋钮和方向键	3.12
使用键盘或软按键选择和设置参数	3.13
数字参数编辑	3.16
数字和字母的参数输入	3.19
用外部键盘编辑	3.19
用辅助行编辑器编辑	3.20
通过表格选择和设置参数	3.21
菜单概述	3.24
FREQUENCY 键	3.24
SPAN 键	3.25
AMPT 键	3.26
MKR 键	3.27
MKR-> 键	3.28
MKR FCTN 键	3.29
BW 键	3.30
SWEEP 键	3.31
MEAS 键	3.32
TRIG 键	3.33
TRACE 键	3.34
LINES 键	3.35
DISP 键	3.36
FILE 键	3.37
CAL 键	3.38
SETUP 键	3.39
HCOPY 键	3.40
热键菜单	3.41
本地菜单	3.41
菜单概述网络模式	3.42
菜单概述选项外部发生器控制	3.43

3 手动操作

第 3 章概述了 FSP 的操作思想和手动操作的基本方法。包括屏幕的描述 ,菜单的控制和参数的设置。在这一章的结束列出了菜单的总览。

菜单的功能在第 4 章中有详细描述。第 2 章简短的介绍了简单测量的步骤。仪器的遥控在第 5、6、7 章。

FPS 的操作要使用键盘，热键和软按键控制菜单。菜单中仪器的设置和测量参数是直接由软按键设定或在输入区中输入和由图表中选择。操作的模式和屏幕模式用热键选择。如果必要，数据输入窗口和表格可以在屏幕上重叠。

屏幕

所选测量功能的结果和参数会在屏幕上不断地显示。它显示设置测量参数所需的软按键和菜单的值。测试结果、软按键标签和菜单的类型取决于选择的测量功能。屏幕被细分进 3 个区域：

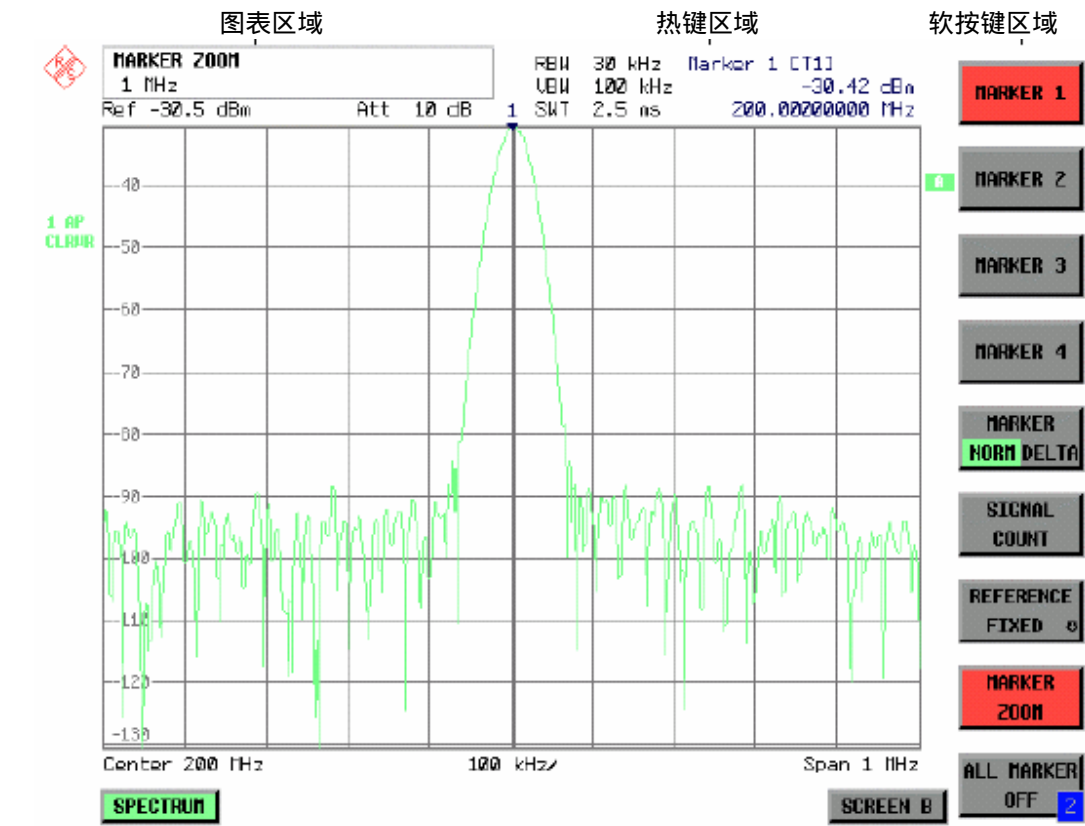


图 3-1 屏幕的划分

屏幕

FSP

图表区域

这个区域包含测量的图表和其它测量值信息，以及对结果分析而言重要的参数和状态信息。

软按键区域

另外，消息域，输入窗口和表格可以在这个区域显示。

热键区域

这个区域包含用软按键选择的仪器功能。软按键区域不会与其他图形重叠。

图表区域

公司标识

标题 / 日期时间

硬件设置

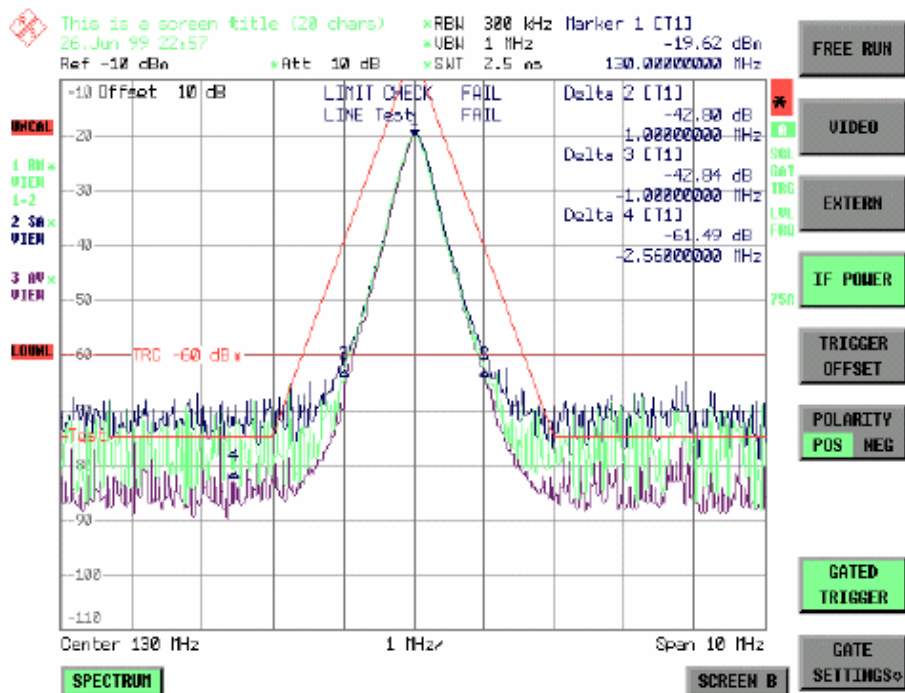
标记 / 三角标记

参考/
电平

状态信息

踪迹信息

电平轴标记



扩展标签

测量窗口

频率轴标记

图 3-2 在分析模式下的 FSP 屏幕划分（没有测量的图表）

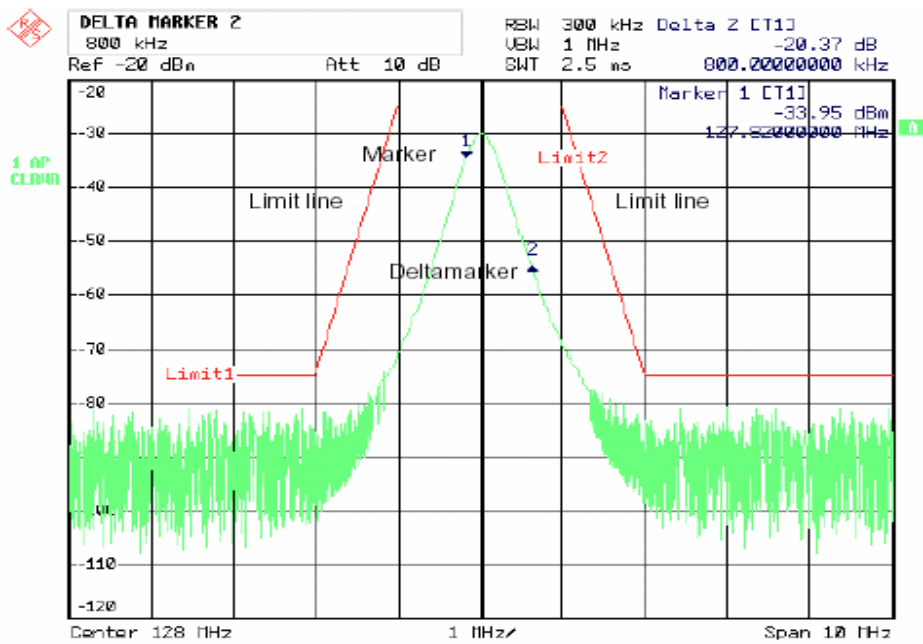


图 3-3 测量图表

图表区域的简要说明

下列图形在图表区域显示：

一般的指示

标识

显示公司标识

屏幕标题

显示选择的屏幕标题

日期/时间

显示日期和时间

硬件设置

Ref

显示参考电平

Offset

显示参考电平的偏移量

Att

所设定的 RF 衰减量

EATT

显示RF衰减的电子衰减量设定（ 仅在选用了电子衰减器时，FSP-B25 ）。

RBW

显示所设定的分辨率带宽

如果带宽不符合自动耦合值，则前面会显示一个绿色的星号 "*"

VBW

显示所设定的视频带宽

如果带宽不符合自动耦合值，则前面会显示一个绿色的星号 "*"

SWT

显示所设定的扫描时间。

如果扫描时间不符合自动耦合值，则前面会显示一个星号 "**"。一旦，扫描时间下降到低于自动耦合值，星号就会变红。

标记/增量标记	显示上次选择标记或增量标记在 x、y 方向上的和他们在标记/增量标记索引中的位置。方括号包含了标记指定的曲线和标记表示的测量功能。在第二个区域里显示的标记测量功能由下列缩写表示： FXD 固定参考处于激活状态 PHN 相位噪声测量处于激活状态 CNT 频率计数器处于激活状态 TRK 信号追踪处于激活状态 NOI 噪声测量处于激活状态 MOD AM 调制深度测量处于激活状态 TOI TOI 测量处于激活状态（三阶截断点）
界限检查	显示界限检查的结果
X 轴标记	显示 X 轴的定标
10 MHz/DIV	显示每 2 个栅格之间的距离。
中心 1.2345678901234 GHz	取决于键 FREQ/SPAN 或软按键 START/STOP 是否最后按下过，将分别显示所设的中心频率或开始频率。
开始 1.2345678901234 GHz	如果跨度=0 Hz，中心频率将一直显示。
跨度 1.2345678901234 GHz	取决于键 FREQ/SPAN 或软按键 START/STOP 是否最后按下过，将分别显示所设的频率范围（跨度）或停止频率。
停止 1.2345678901234 GHz	
触发 1.234 ms	如果跨度=0 Hz，显示触发时间（PRETRIGGER）。
状态信息	图表提示左侧的状态信息是不规则的（如 UNCAL）
UNCAL	“UNCAL”在下列情形下显示： <ul style="list-style-type: none"> ● 数据修正设为关（菜单 CAL，CAL CORR OFF）。 打开 CAL CORR ON 或 PRESET ● 没有有效的修正数据。这可能由固件更改后仪器的冷启动引发。 录制修正数据

OVLD / IFOVL	<p>当输入混频器过载时，显示 OVLD。 增大输入衰减</p> <p>当输入混频器之后的 IF 信号通路过载，显示 IFOVL。 增大参考电平</p>
MSG / LOUNL	<p>如果发生错误，损害了正确的测量。准确的错误信息能够在菜单 SETUP SERVICE INFO 中查询。在错误原因被消除后，MSG 的显示消失。</p> <p>当错误发生在仪器的频率处理时，LOUNL 显示。</p>
OVEN	<p>晶体振荡器（可选 FSP-B4）没到达操作温度时，显示 OVEN。这个显示在打开几分钟后消失。</p>
TRACE INFO :	<p>每条激活的测量曲线（踪迹 空白）在图表的左侧分配有 2 或 3 行的踪迹信息。踪迹信息与测量曲线有一样的颜色。</p>
<n><detector><*>	n = 踪迹数（1...3）
<mode>	检波器 = 选择了检波器
<trace math>	<p>AP : 自动峰值检波器</p> <p>PK : 最大峰值检波器</p> <p>MI : 最小峰值检波器</p> <p>SA : 采样检波器</p> <p>AV : 均值检波器</p> <p>RM : RMS 检波器</p> <p>QP : QUASIPeAK 检波器</p>
范例 :	* = 显示选择的检波器不符合自动耦合值。
1 PK*	模式 = 显示扫描模式
CLRWR	CLRWR : CLEAR/WRITE
1-2	MAXH : MAX HOLD
	MINH : MIN HOLD
	AVG : AVERAGE
	VIEW : VIEW
	踪迹数学运算 = 踪迹数学运算处于激活状态
	1-2 踪迹 1 - 跟踪 2
	1-3 踪迹 1 - 跟踪 3
仪器设置 (扩展标签)	<p>显示用户仪器上会影响到测量结果的设置，并且当观察测量值时这些设置引起的变化，不是立即可见的。</p>

* 如果存储当前显示的一条曲线时，仪器设定与此曲线所使用设定不同。这会发生以下情况：

- 正在测量时，更改了仪器设定。
- 在单扫描模式中更改仪器设定，扫描完毕，随后没有启动其他的扫描。
- 在设置踪迹为可视后更改仪器设定。

当以上原因被用户消除后，显示就会随之消失。即，启动一个新的扫描（单个扫描模式），或将目标的踪迹切换到不显示即空白。

A/B	区分屏幕 A/B。当测量参数的输入为屏幕 A/B 时，这个标签用高光显示。
SGL	扫描被设置为单扫描。
GAT	频率扫描通过仪器的外出发/门电路输入进行控制。
TRG	仪器处在无触发的自由运行模式。
LVL	设置的电平偏移量 0 dB。
FRQ	设置的频率偏移量 0 Hz。
PRN	打印机输出处于激活状态。
75	仪器的输入阻抗被设置 75 。
EXT	仪器设置为以外部参考进行工作。
PA	开启 RF 预放（选件 FSP-B25）

输入区域：
输入窗口
表格

数据输入窗口，覆盖在图表区域的左上角，可以输入数字或字母等仪器参数。如果必要，表格会覆盖图表区域。

消息窗口：**消息域**

消息域显示测量信息，如界限检查的结果（PASS/FAIL）。
这些信息不是错误信息，错误信息属于系统消息。
他们可以通过按下 ESC 键屏蔽。

系统消息

系统消息显示报警和错误信息。

包括行动域的消息：

这些消息是自由信息。用户对他们或有兴趣，但事件本身并不会影响测量或仪器的正常工作。预先规定的时间（3 秒）后，他们会自动被删除，按下任何键或是点击鼠标也可以删除他们。

不包括行动域的消息：

这些消息要求用户必须做出选择。在选择之前他们都不会被删除。删除之后即执行所选择的命令并开始测量。行动域可以由一个（OK）、两个（OK/CANCEL）或三个（选项不定）按钮组成。

使用方向键选择按钮，通过使用单位键初始化相关操作。ESC 键用来确认信息，但不会做出选择。

踪迹：

1 ~ 3

每个测量图表最多能同时显示 3 条踪迹。

界限行

界限行被用来标记电平线或是不能被超过和不能低于的谱分布。

FSP 提供 2 种显示模式：

- 全屏：1 个窗口，测量在激活的图表中进行。
- 分屏：2 个窗口，测量在两份图表中进行。

全屏

全屏模式下，测量和设置都在激活的视窗中进行。屏幕上所有的说明都针对这个窗口。在图表右边的边缘有指明（屏幕 A 或屏幕 B）的扩展标签 A/B。

使用热键 SCREEN A/B 可以在窗口之间切换。当窗口被取消，则当前的测量也会同时被终止。

使用 DISP 菜单，可从分屏切换到全屏模式。

分屏

在分屏模式，屏幕被划分成两半。

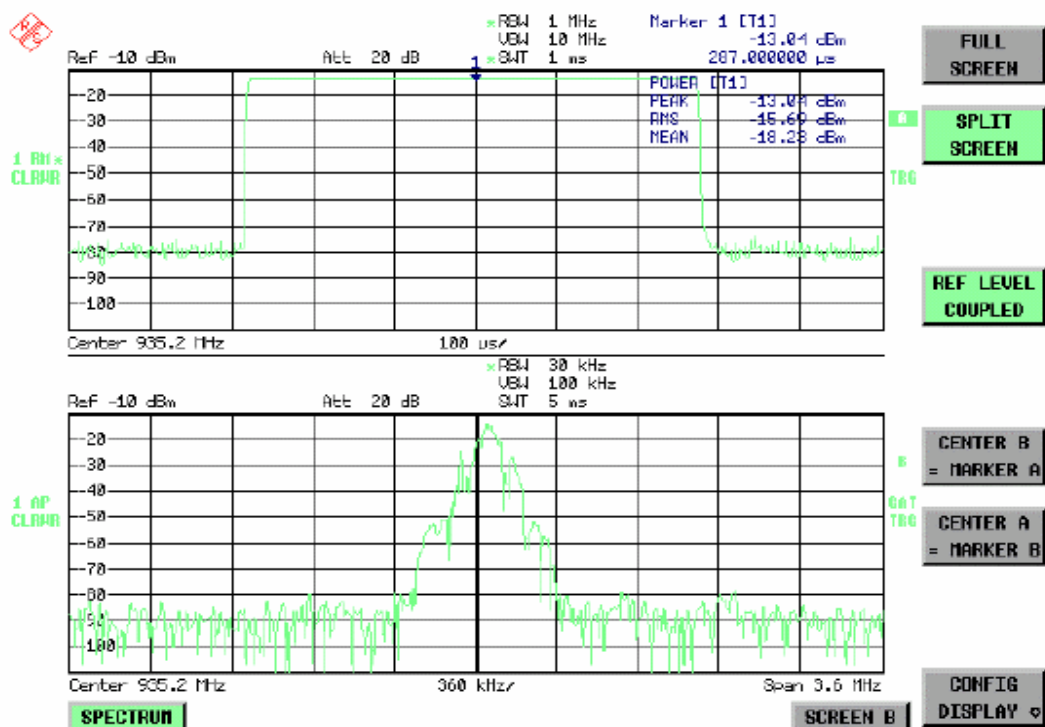


图.3-4 分屏模式下的屏幕划分

上半部分称为屏幕 A，下半部分就是屏幕 B。可以独立地选择，为两个屏幕分别进行测量设置。例如，可以在屏幕 A 显示一个频谱，同时在屏幕 B 显示一个时间范围的时间-幅度图。

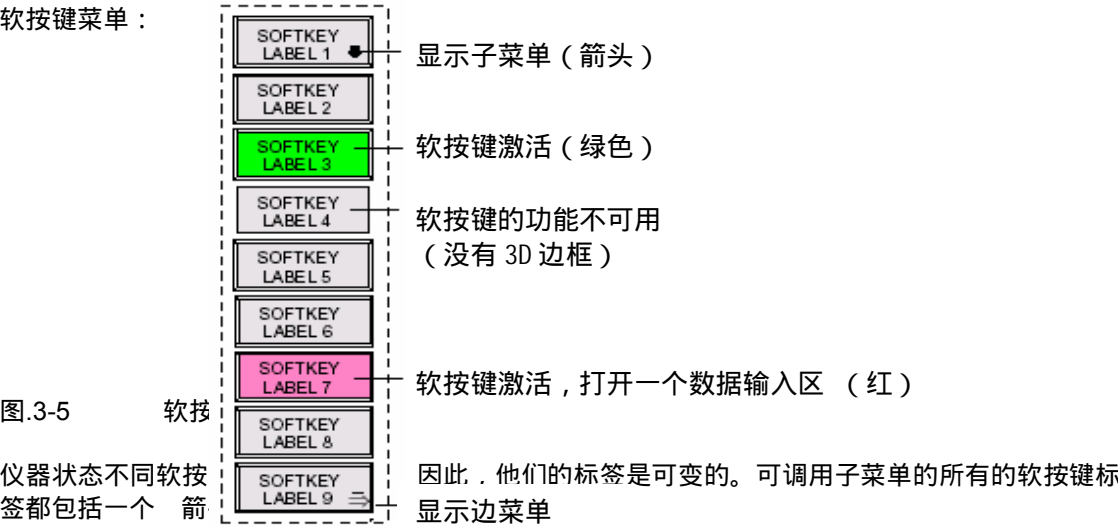
仅对一个窗口有效的说明显示在相关图表的边缘。对两个窗口都有效的说明显示在两个图表之间。

使用热键 SCREEN A/B 选择测量参数输入窗口和标记操作窗口。测量同时在两个窗口中被执行，不管当前激活的是那一个。

使用菜单 DISP 可以从全屏切换到分屏模式。

软按键区域

软按键是显示器右边的 9 个键
软按键区域的启动独立于操作模式之外。它由下列图形单元组成：




仪器状态不同软按键都包括一个 箭 因此，他们的标签是可变的。可调用子菜单的所有的软按键标
软按键功能和当前状态的不同表现为不同的标签义和颜色。出厂时对各种颜色的定义如下：
表格 3-1 软按键的出厂颜色定义

软按键颜色	定义
灰色	软按键关
绿色	软按键开
红的	软按键开并激活了数据输入

在菜单 DISP-CONFIG DISPLAY 中，用户能按自己的需要改变这些颜色。

通过按下对应的硬键盘开启和关闭软按键（见后节“参数设置”）。

- 如果他们所代表的功能不可用，那么软按键会被屏蔽。要区别两种情况：
- 如果仪器功能取决于某个选项，而这个选项没有配置好，则相关软按键被屏蔽。
 - 如果仪器功能暂时由于特定的设置不可用，软按键显示无 3D 边框。

软按键区域右下角的标签  显示，意味着有边菜单。按下 NEXT 可调用边菜单。

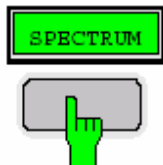
热键区域

热键是屏幕底边的 8 个键。他们可以切换模式、激活图表。

菜单仅显示实际上被使用的热键：



按下按钮可以激活相关热键。热键激活后边框改变：



调用与改变菜单

FSP 的操作是使用键盘和软按键控制菜单实现的。取决于仪器的不同状态，会显示各种不同的软按键菜单。独立的菜单共同组成所谓的菜单树。最高一级的菜单（菜单树的根）可以通过按键调用。在软按键区域下边的箭头表示是否能够进入增补菜单。有一个箭头的软按键表示允许进入更深的分支菜单（子菜单）：在软按键区域右下边的域"☛"显示这菜单包含边菜单。

软按键区域下面的前面板上有菜单变化键，用来切换主菜单、边菜单和子菜单。



NEXT 键调用边菜单。



PREVIOUS 键回到上一级菜单。

有的菜单可以自动变化，即，在按下一个软按键后能自动回到上级菜单。

选择子菜单总要使用一个软按键。



能调用子菜单的所有软按键都包括一个 箭头。

参数设置

参数设置或者通过简单的选择（选择参数）或者通过在数据输入窗口或表格里输入（字母）数字。

前面板上的数字键盘，一个外部键盘（可选），一个旋钮和方向键可以被用来在输入窗口或是表格中输入仪器参数。

外部的键盘是可选的。如果它没有安装好，辅助行编辑器会自动调用以输入数字字母参数。辅助行编辑器提供了单个字母和很多特殊字符的选择，可以拷贝到实际需要的窗口。

数字键盘



数字键盘可输入数字参数。它包含下列按键：

- 数字键 0 ~ 9
 - 十进制的小数点
插入十进制小数点"."在光标位置。
 - 符号键
改变尾数符号或一个数字参数的指数。
"-" 在光标位置被插入到一个数字与字母的参数中。
 - 单位键 (GHz/-dBm , MHz/dBm , kHz/dB 和 Hz/dB)
- 给输入数值添加单位并终止输入。
单位键默认无量纲的数或电平输入都为"1"（例如，dB）
单位键还代表了回车键的功能。输入数字字母同样适用。
 - 开并表格的选择窗口。
 - BACK 键
-输入数字以删除光标左侧的字符。
 - 允许在当前值和先前值之间切换（取消功能）
 - ESC/CANCEL 键
- 在输入终止前放弃输入并恢复先前的值。
 - 在输入的结束以后关闭输入域。
 - 关闭系统消息。
 - 回车键
- 终止无量纲数的输入。设定新值。
- 注意：回车键的缺省量纲，频率输入为 Hz，时间输入为 μs (kHz)。

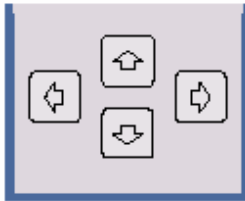
旋钮和方向键

旋钮和方向键在数字键盘的旁边。





旋钮有多种功能：

- 输入数字时，可以使仪器参数以定义的步幅增大（顺时针方向旋转）或减少（逆时针方向旋转）。
- 在表格中输入，当没有打开输入窗口时，旋钮可以水平或垂直地移动光标。使用方向键切换方向（垂直/水平）。
- 旋钮与辅助行编辑器一起使用可以选择单个的字母。
- 它可以移动标记，显示行，界限行等等。
- 按下旋钮可以终止参数输入。



在表格中，方向键用来在行列之间移动光标。

键  和  用来在输入窗口内移动光标到字符串中的某个特定位置。

键  和 

- 增加或减少数字输入的参数值。

- 用来在输入数字字母时，在编辑行和辅助行编辑器之间切换。

使用键盘或软按键选择和设置参数

设置和选择参数，是使用键盘、软按键还是表格，要参见参数所在菜单的层次。表格中参数的选择和设置，在“表格参数的选择和设置”一节中叙述。

使用键盘选择

FSP的大多数键都用来进入选择和设置的菜单。仅有很少的设置能直接通过单次击键完成。

范例：调用预设设置

- 按下 PRESET 键

FSP 进入预先规定的起始状态。



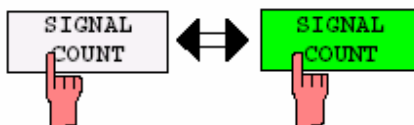
使用软按键选择

在大多数情况下，要通过按下相应的软按键做出选择。有各种各样的选择方法：

1. 软按键已激活或未激活。 范例：开 / 关频率计数器

- 按下 MKR 键。
- 按下 SIGNAL COUNT 软按键。

每次软按键被按下，标记信息表都会被打开或关闭。如果软按键已激活 (= 标记信息表打开)，它会被照亮。

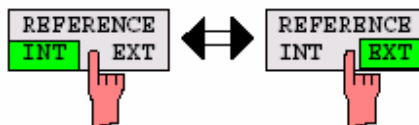


2. 软按键作为翻转开关，每次按下都改变激活选择。

范例：选择参考（内部或外部）

- 按下 SETUP 键。
- 按下 GENERAL SETUP 软按键，GENERAL SETUP 子菜单打开。
- 按下 REFERENCE INT/EXT 软按键。

每次按下，软按键上的显示从 INT（内部参考）到 EXT（外部参考）反复变化。软按键设置激活时菜单项会高亮显示。

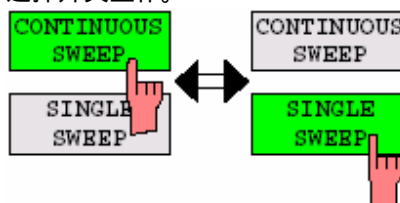


3. 许多软按键的动作象选择开关，一次只能有一个可用。

范例：扫描设定

- 按下 SWEEP 键。
- 按下 CONTINUOUS SWEEP 软按键。

连续扫描就是这样设置。此时 CONTINUOUS SWEEP 软按键显示颜色（出厂设定：绿色）。第二种选择，根据触发的定义，通过同一菜单中的 SINGLE SWEEP 软按键来选择一组 n 次扫描的序列。两个软按键每次只能有一个激活，软按键作为选择开关工作。

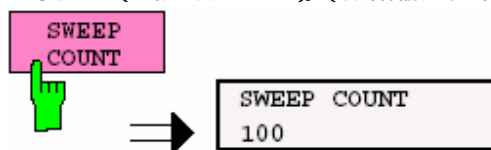


4. 用软按键选择参数，在一个数字字母的数据输入窗口中进行设置。

范例：SWEEP COUNT 参数

- 按下 SWEEP 键
- 按下 SWEEP COUNT 软按键。

要求输入 SINGLE SWEEP 模式扫描数的窗口打开。软按键显示颜色（出厂设置：红）。（数据输入在下一节讲述）



4. 软按键用来选择参数，在（字母）数字输入窗口中进行设置。软按键功能打开后要关闭软按键功能必须再次按下它。

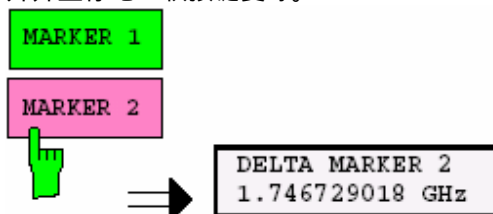
范例：MARKER 参数

- 按下 MRK 键。
- 按下 MARKER 1 软按键。

输入标记频率的窗口打开。软按键显示颜色（出厂设置：红）。标记 1 打开并开始检测峰值。



- 按下 MARKER 2 软按键。
- 输入标记频率的窗口打开。软按键显示颜色（红）。标记 2 打开并且标记 1 软按键变绿。



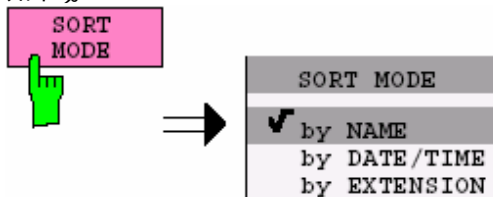
- 再按下标记 1 软按键。
- 标记 1 关闭。

5. 软按键选择参数，在表格中进行设置。

范例：选择一个文件表的排序标准

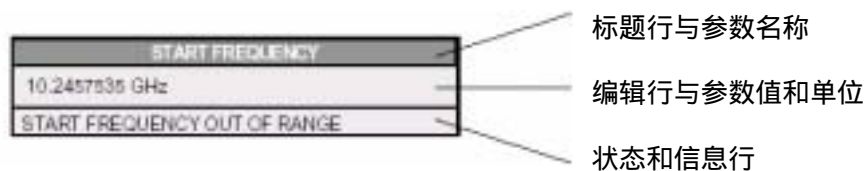
- 按下 FILE 键。
- 按下 FILE MANAGER 软按键。
- 按下 SORT MODE 软按键。

显示一张选择表。软按键显示颜色（出厂设置：红）。（操作如下）。



数字参数编辑

数字值的输入总是在一个数据输入窗口中做，它在选择参数后会自动出现。



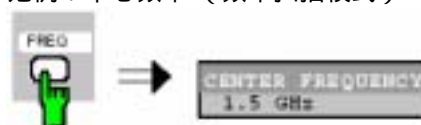
标题行显示所选仪器参数的名字。在编辑行输入。随后调用输入窗口，包括单位的当前参数值显示在编辑行的左侧。当前输入的状态和错误信息显示在第 3 和第 4 行（可选）。

注意： 输入窗口可以透明显示（对照菜单 DISPLAY-CONFIG DISPLAY）

输入数字值

- 调用数据输入窗口（对照参数的选择）编辑行显示当前值

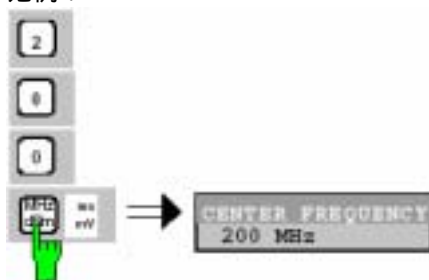
范例：中心频率（频率扫描模式）



使用数字键输入

- 使用数字键输入要求的值。

范例：

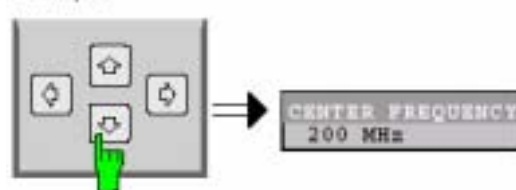


使用方向键输入

- 使用方向键 和 直到获得要求的值。

范例：

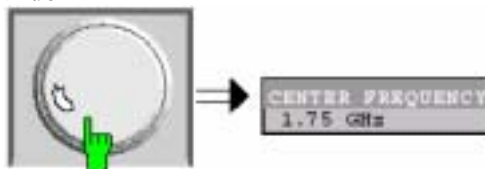
Example:



使用旋钮

- 转动旋钮直到达到要求的值。
旋转速度增加步幅也增加。
顺时针方向转旋钮增值，逆时针方向减值。

范例：



注意：使用旋钮或方向键可以很快地设置新值。

终止输入

- 按下一个单位键
在输入窗口中输入单位并且仪器接收新设置。

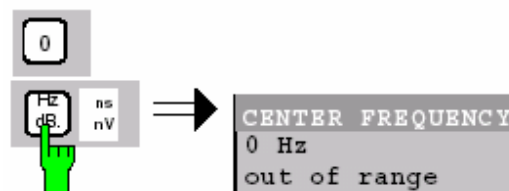
对无量纲的数：

- 按下回车键或旋钮
新设置被仪器接收。

一些窗口输入数据后会自动关闭，而开始频率一类的输入窗口甚至在输入结束后仍然开着。按下 ESC 键能将他们关上。如果一个错误发生，一条相应的错误信息在输入窗口的状态行中显示，例如，“超出范围”，“数值已调整”，等等。这种情况下，仪器没有接收新值。



范例：

Example:



改正输入

删除输入

- 使用方向键  和  将光标放在要被删除的数字旁边。
- 按下 BACK 键。光标左侧的输入被删除。
- 输入新数字。数字在光标左边插入，其他的数字向右移动。

恢复原来的值

- 按下 BACK 键
对数字参数，仪器的数据管理会保存上一次的合法参数
值作为当前值的补充。BACK 键可用来在这两个值之间
切换。只要数据输入窗口打开了，该操作就可被用于已
终止的输入。

放弃输入

- 按下 ESC 键
原来的参数值被恢复。新输入被删除。
 - 再次按下 ESC 键
输入窗口被关闭，原值仍然有效。
- 或
- 按下任何键或任何软按键（甚至是打开输入窗口的软按
键）。
输入被放弃并且输入窗口被关闭。
原值仍然有效。

数字字母的参数输入

数字字母的仪器参数输入要通过辅助行编辑器或一个外部键盘（可选）。旋钮和基本键盘没有数字字母的输入功能。所有的单位键都有回车键的功能。

在选择参数之后会自动显示一个数据输入窗口，输入就在这里做。编辑行可以显示 60 个字符。最多输入 256 个字符。如果文本超过 60 个字符，光标顶到了编辑行的左边或右边，编辑内容会自动地向左或向右移动 20 个字符。

用外部键盘编辑



输入文本

- 选择参数。
调用数据输入窗后数据输入会自动激活。光标置于上次输入的开始处。
- 在键盘上按下要求的字符。
字符在光标前插入。
- 输入更多的字符

改正输入

- 使用 DELETE 键或 BACKSPACE 键删除文本。

终止输入

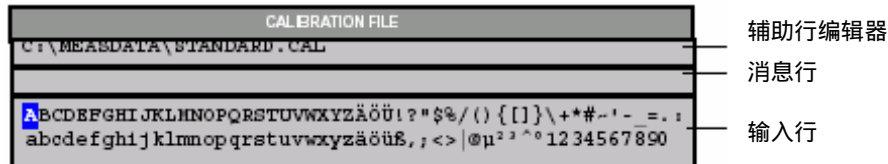
- 按下外部键盘的回车键
数据输入窗口关闭、新值为仪器所接收。

放弃输入

- 按下在前面板上的 ESC 键
或是
- 任何软按键。
数据输入窗口关闭，原来的值被保留。




使用辅助行编辑器编辑

如果外部键盘没有配置好，辅助行编辑器会自动同数字字母的参数输入窗口一起调用。辅助行编辑器是数字字母的输入窗口的扩展。它包括两行每行 52 个字符，有大小写字母和特殊字符。单个的字母和一系列特殊的字符都能在辅助行编辑器里选择并拷贝到输入行中。






方向键  和  用来在辅助行编辑器和编辑行的输入之间切换。


文本的输入

- 选择参数。
在调用数据输入窗口后数据输入会自动激活。光标在编辑行的左边。
- 使用方向键  定位光标到行编辑器中。
光标标记编辑器里的第一个字母。
- 使用方向键  和  或旋钮将光标定位到编辑行中要被输入的字符上。
- 按下回车键或旋钮
字符输入编辑行。

改正输入

- 使用方向键  定位光标到行编辑器中。
- 使用方向键  和  光标放到将删除的字符之后。
- 按下 BACK 键。
光标左侧的输入被删除。

终止输入

- 使用方向键  定位光标到行编辑器中。
- 按下任何单位键或旋钮。
数据输入窗口被关闭，新输入被仪器接收。

放弃输入

- 按下 CLR 键。
数据输入窗口被关闭，先前的输入被保留。

通过表格选取和设置菜单

FSP利用多个表格来显示和配置仪器参数。表格在行数、列数和内容上各不相同。然而，选取和设置参数的步骤对于所有的表格都是相同的。以下列出了典型的设置参数的方法。

注意：

大多数的表格被一个软按键菜单组织起来，软件菜单提供了很多功能，例如：删除表格、行与列的拷贝、表元素的标注、恢复缺省状态等等。

各个表格的定义以及特定编辑功能的操作请参见对应的软按键菜单描述。

- 1 激活菜单
- 如果菜单只含有一个表格，则大多数情况下，当调用菜单时，对应的表格被相应激活，同时选择标记被置于左边一列中最上方的字段。
 - 如果菜单含有多个表格，利用表格标题旁边的标注的软按键来选取需要的表格。

2 选取参数

选择标记

LIMIT LINES				
NAME	COMPATIBLE	LIMIT CHECK	TRACE	MARGIN
GSM22UP	✓	off	1	0 dB
✓ LP1GHz		on	2	0 dB
✓ LP1GHz		off	1	0 dB
MIL461A		off	2	-10 dB

通过选择标记选取（或设置）参数。

- 移动方向键将选择标记移至需要的字段
- 或者
- 旋转旋钮直到需要的字段被选中。方向键用于指定旋钮移动的方向（水平或垂直）
- 当移动选择标记时，不能编辑的项将被跳过。不能被编辑的表元素将被以不同的颜色显示。

按下 ENTER 键或者旋钮
参数/设置被选中

被选中的参数可以用下列方法加以编辑

3 编辑选中的参数

LIMIT LINES				
NAME	COMPATIBLE	LIMIT CHECK	TRACE	MARGIN
GSM22UP	✓	off	1	0 dB
✓ LP1GHz		on	2	0 dB
✓ LP1GHz	✓	off	1	0 dB
▲ MIL461A		off	2	-10 dB

checkmark

TRACE
1
✓ 2
3

MARGIN
-10 dB

a) 在两种状态间切换 如果一个表元素只能被设置为开或关 ,单位键可以用于在这两种状态间切换。

- 按下一个单位键
表元素被设为开，同时用一个标记 (✓) 注明。
 - 再次按下一个单位键
表元素被设为关
- 或者
- 按下一个单位键
表元素被设为开，同时显示"on"
 - 再次按下一个单位键
表元素被设为关，同时显示"off"

b) 打开数据输入窗口

如果一个表格输入窗口包含一个整数值（或希腊数字），选择这个值就可以打开相应的输入窗口。

注意：对于阿拉伯数字或希腊数字的仪器参数，必须先在前面板或者外部键盘输入任意一个数字或字母则数据输入窗口会被自动打开

c) 打开一个选定的表格

如果一个需要输入的表元素有多个值（例如：调色盘中的颜色、确定的滤波器带宽等等），一个含有所有可能选项的表格将会出现。当前的状态将用一个标注或一个指针来指示。

➤ 将指针置于需要的设置上。

➤ 按下一个单位键。

新的选择将被设为开，同时用（□）标记。选定的表格关闭，新的设定生效。指针自动指向下一个表格元素。

放弃输入

➤ 按下 *ESC*（取消）键。



当前的输入或选择被取消，并恢复原先的设置。

滚动

一些表格含有多个输入项以至于超出了屏幕的显示范围。这种情况下，在表格的右方会出现一个**滚动条**，上面的滚动标记显示了当前所处的位置。

➤ 按下 *PAGE UP*（上一页）或者 *PAGE DOWN*（下一页）键

表格被相应向前或向后翻过一页。

➤ 按下方向键  或者 

表格被相应向上或向下卷动一行。

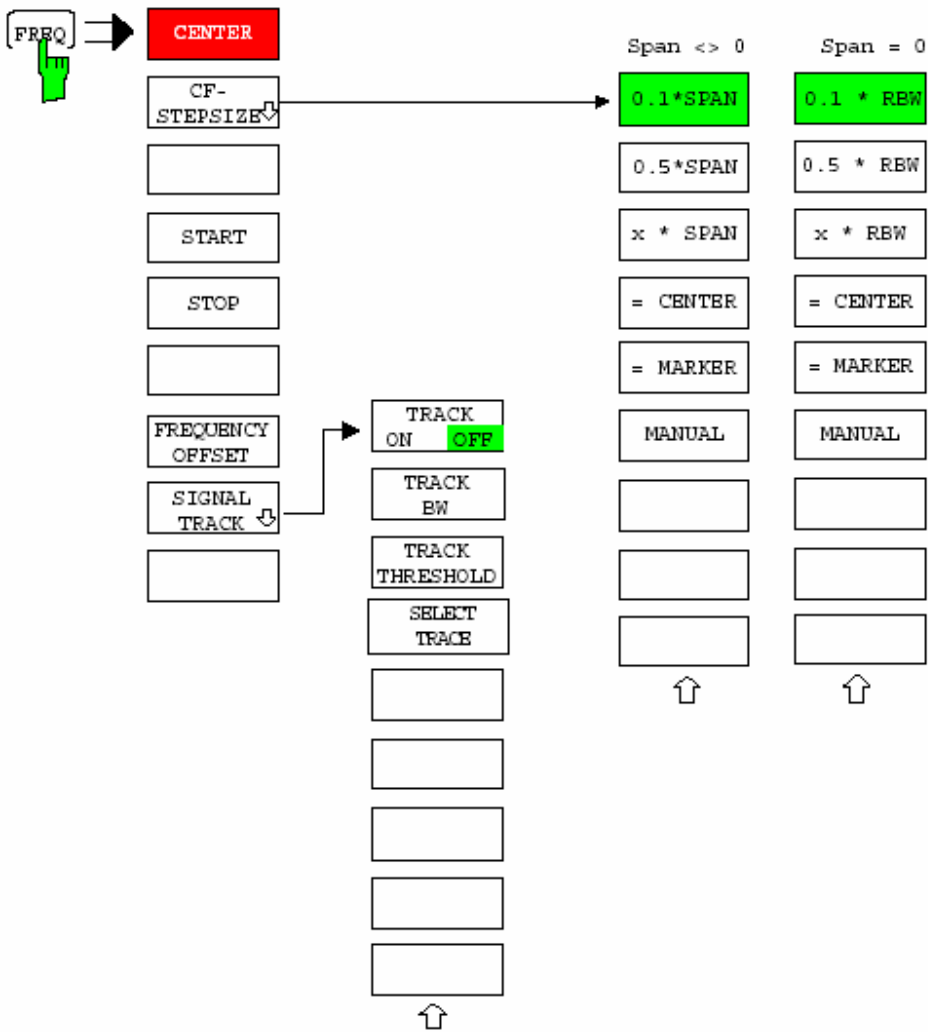
菜单概览

下面的部分给出了该型仪器菜单的一个总的图示。向侧面展开的菜单用一个向左（或向右）的箭头加以标记，子菜单用一个向上的箭头标记。

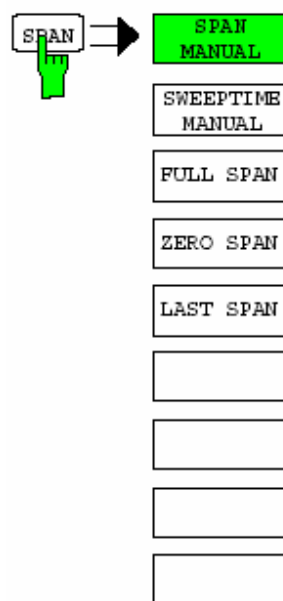
菜单依前面板上按键的排列对应出现。可用的热键和仪器远程控制时出现的LOCAL（本地）菜单也列出来。

各个菜单的功能将在第四章详细描述。与每个软按键相关联的IEC/IEEE规定的总线命令也会被介绍。第六章的软按键列表列出了IEC/IEEE规定的总线命令在各个软按键上的分配情况。

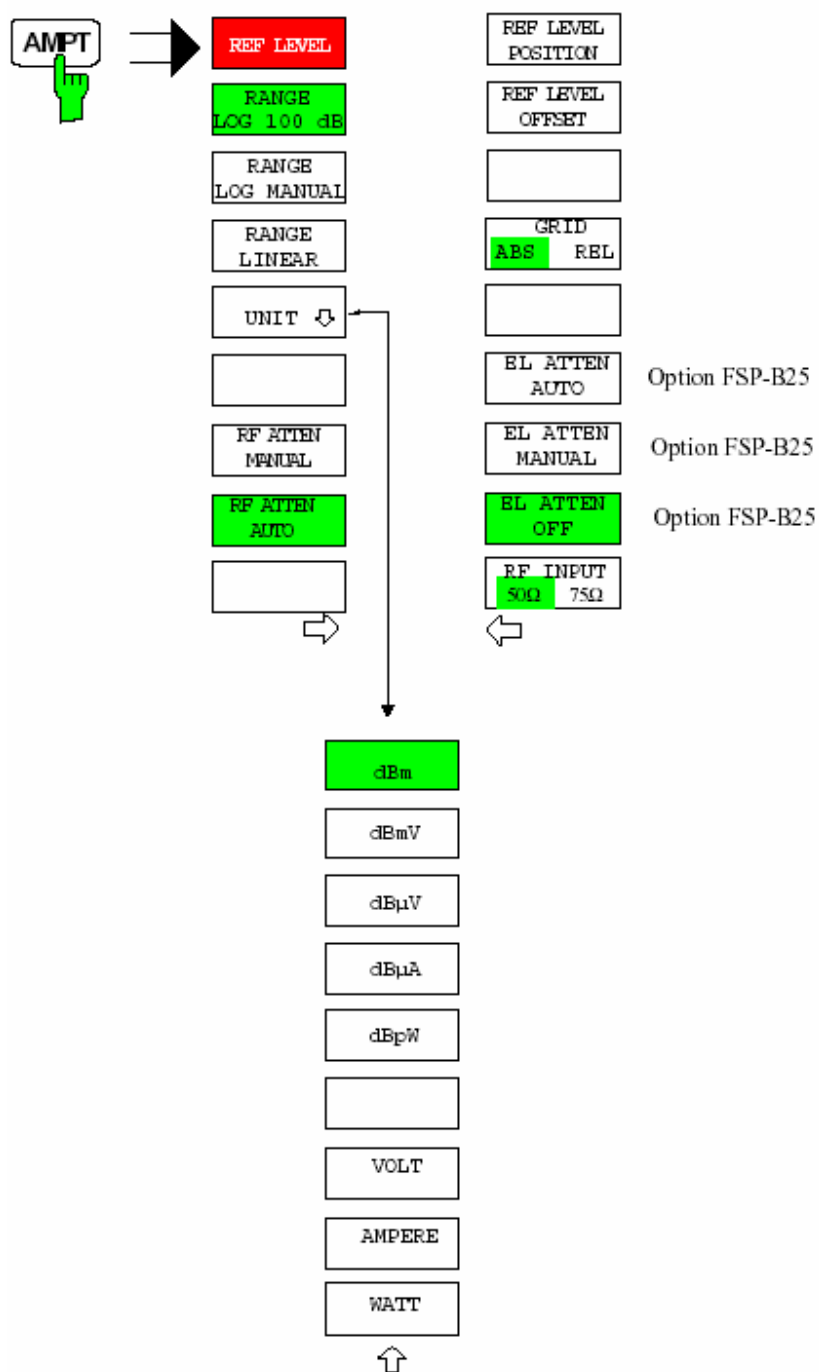
FREQUENCY Key



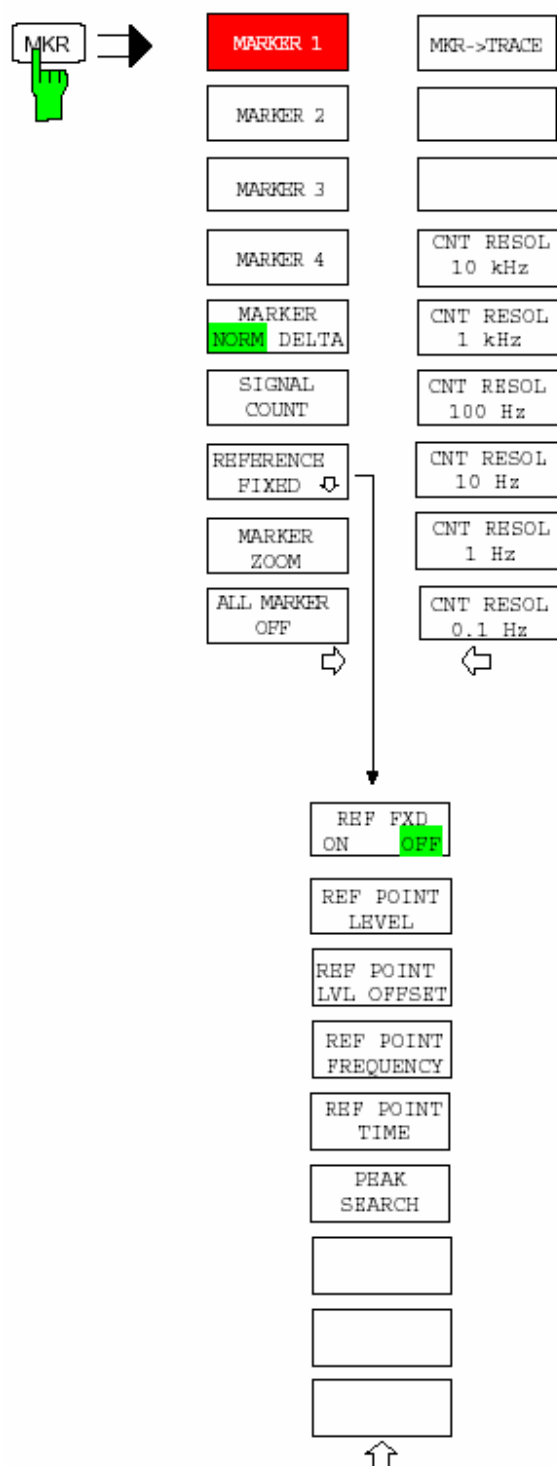
SPAN Key



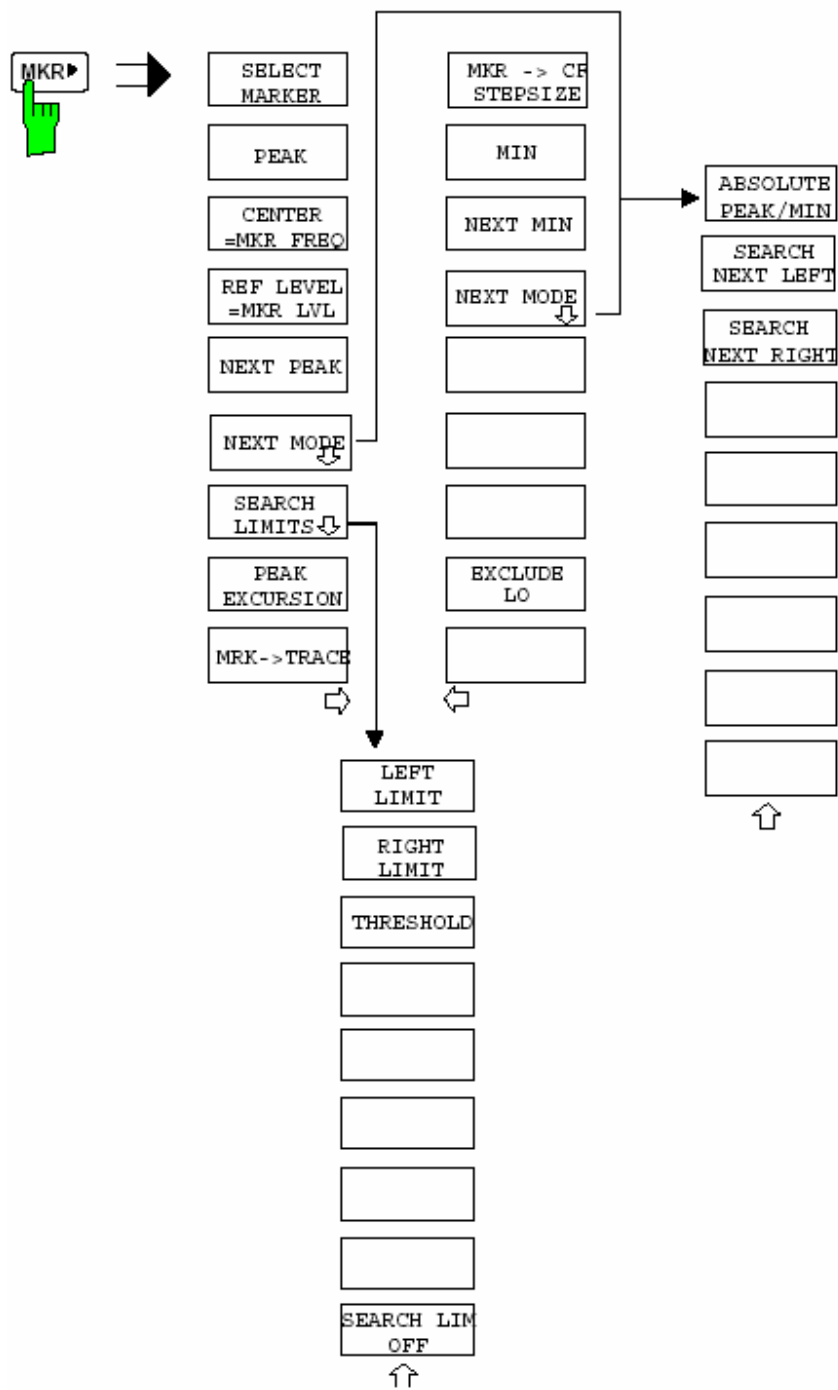
AMPT Key



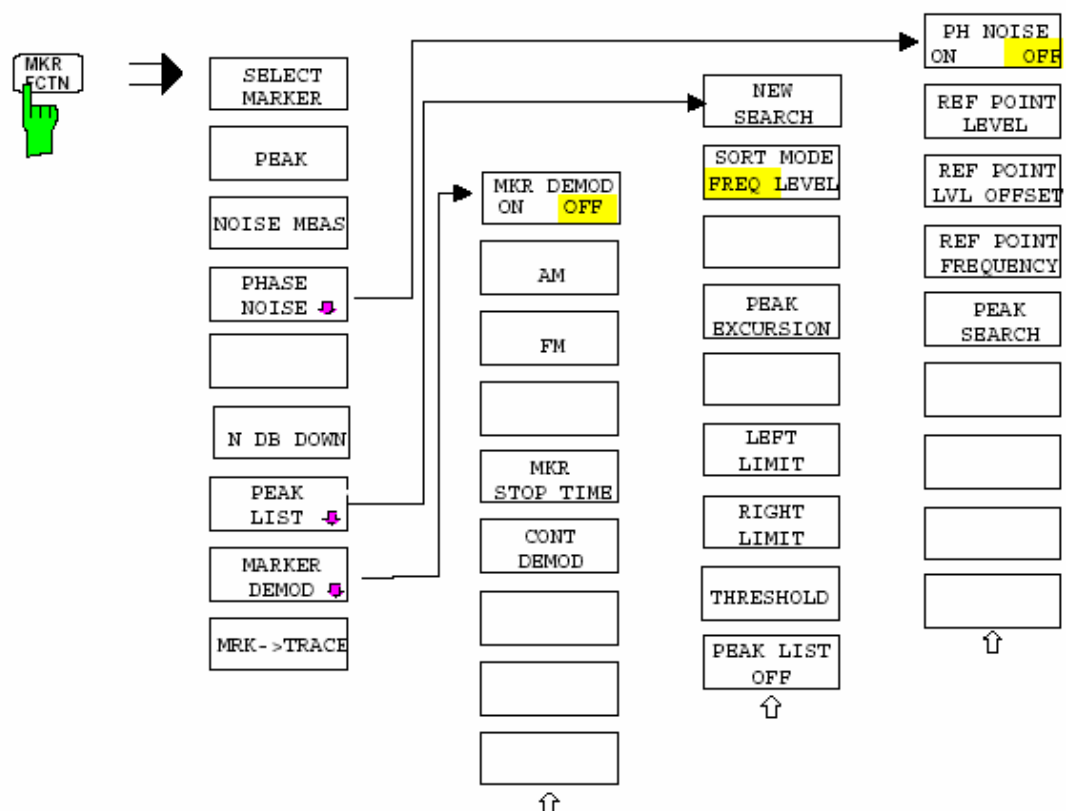
MKR Key



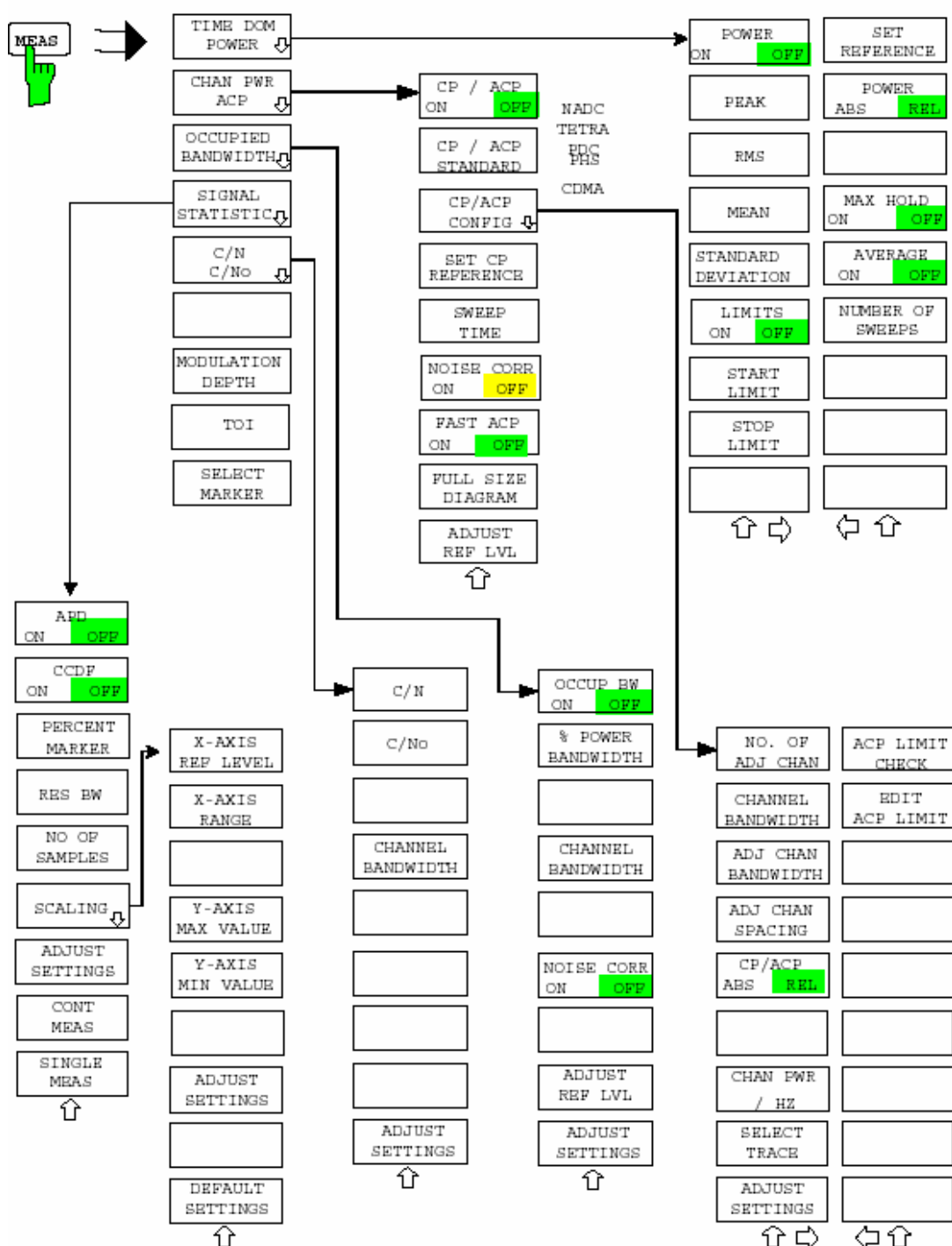
MKR-> Key



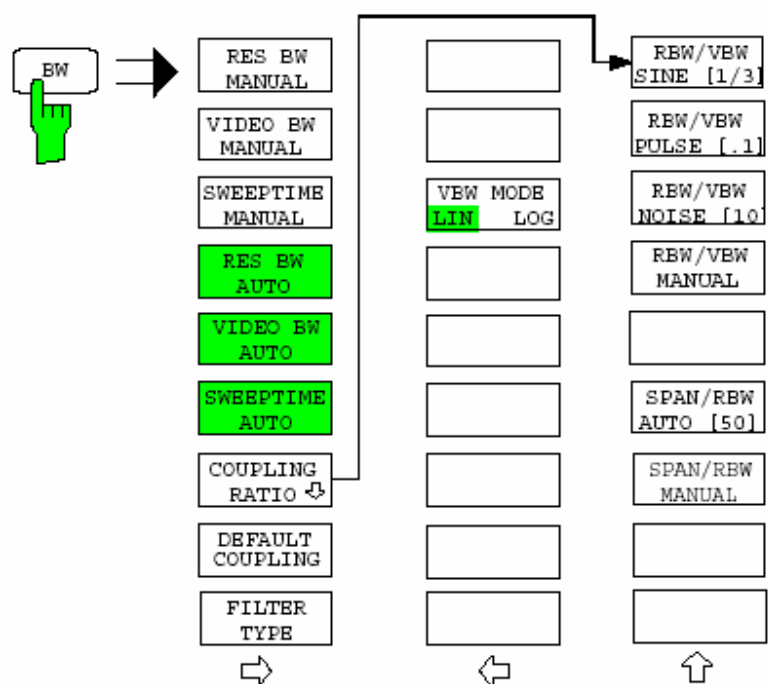
MKR FCTN Key



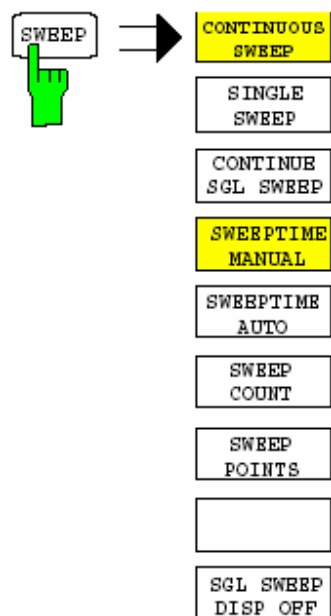
MEAS Key



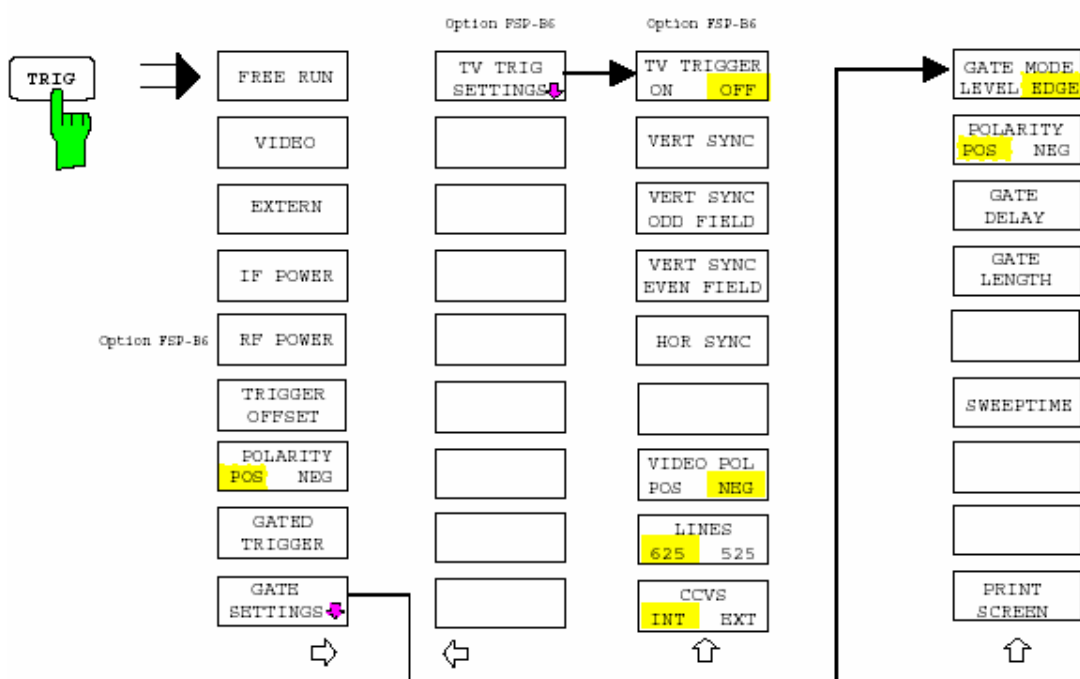
BW Key



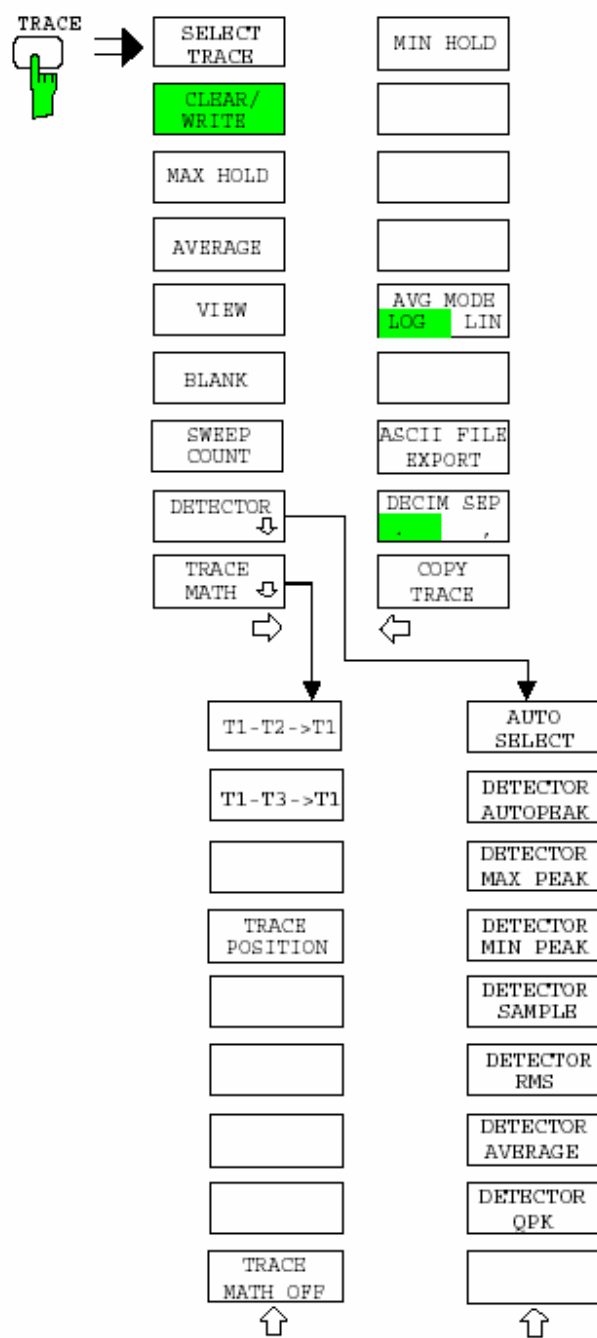
SWEEP Key



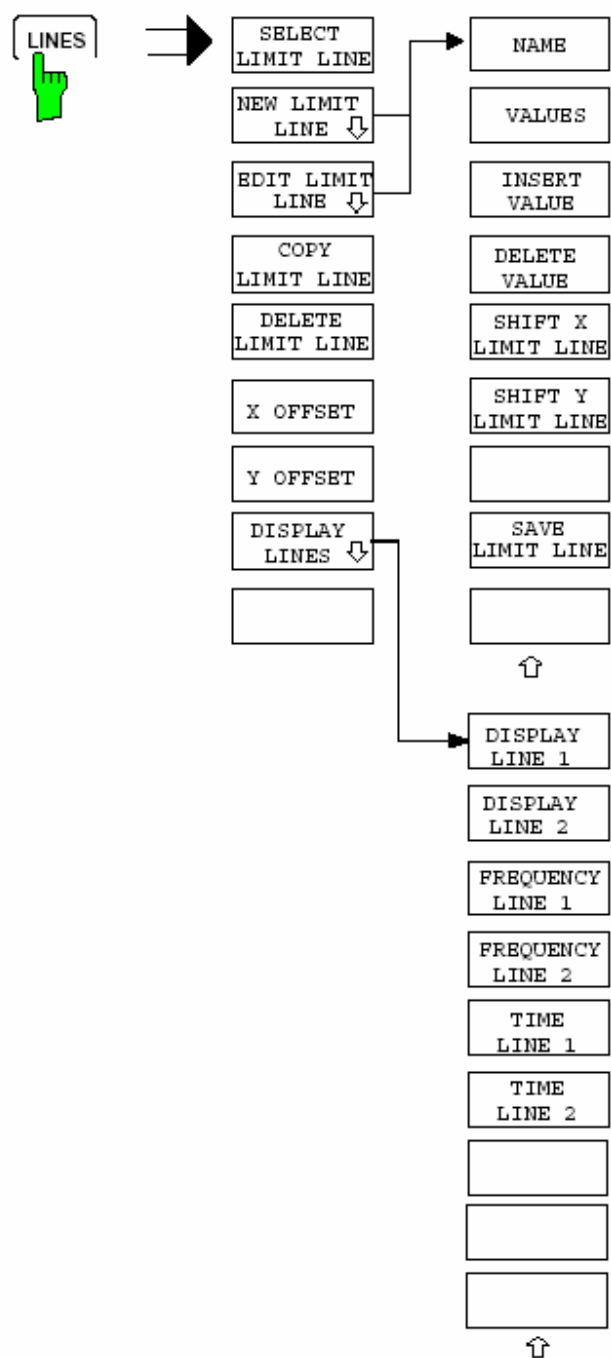
TRIG Key



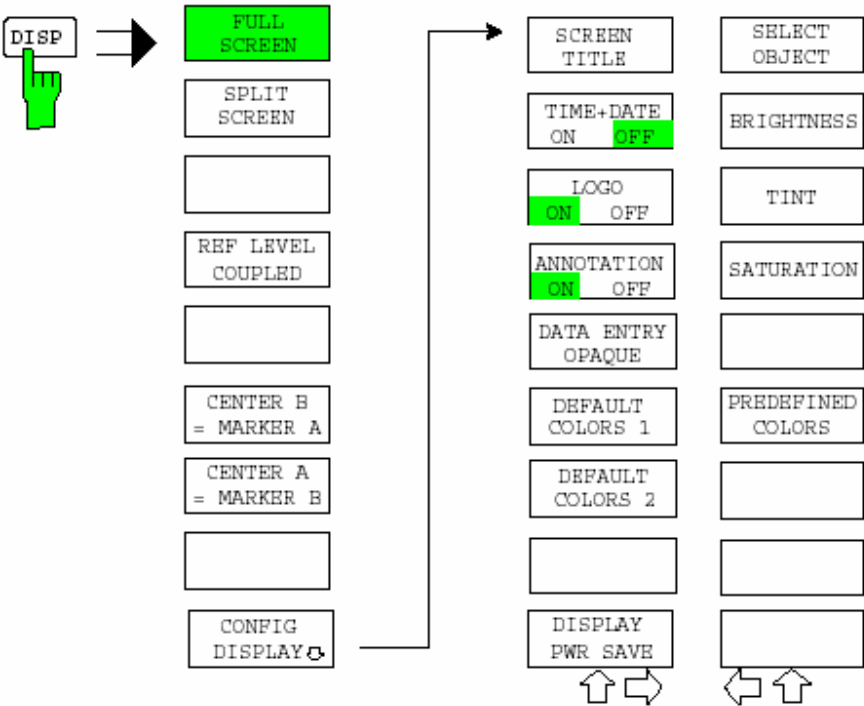
TRACE Key



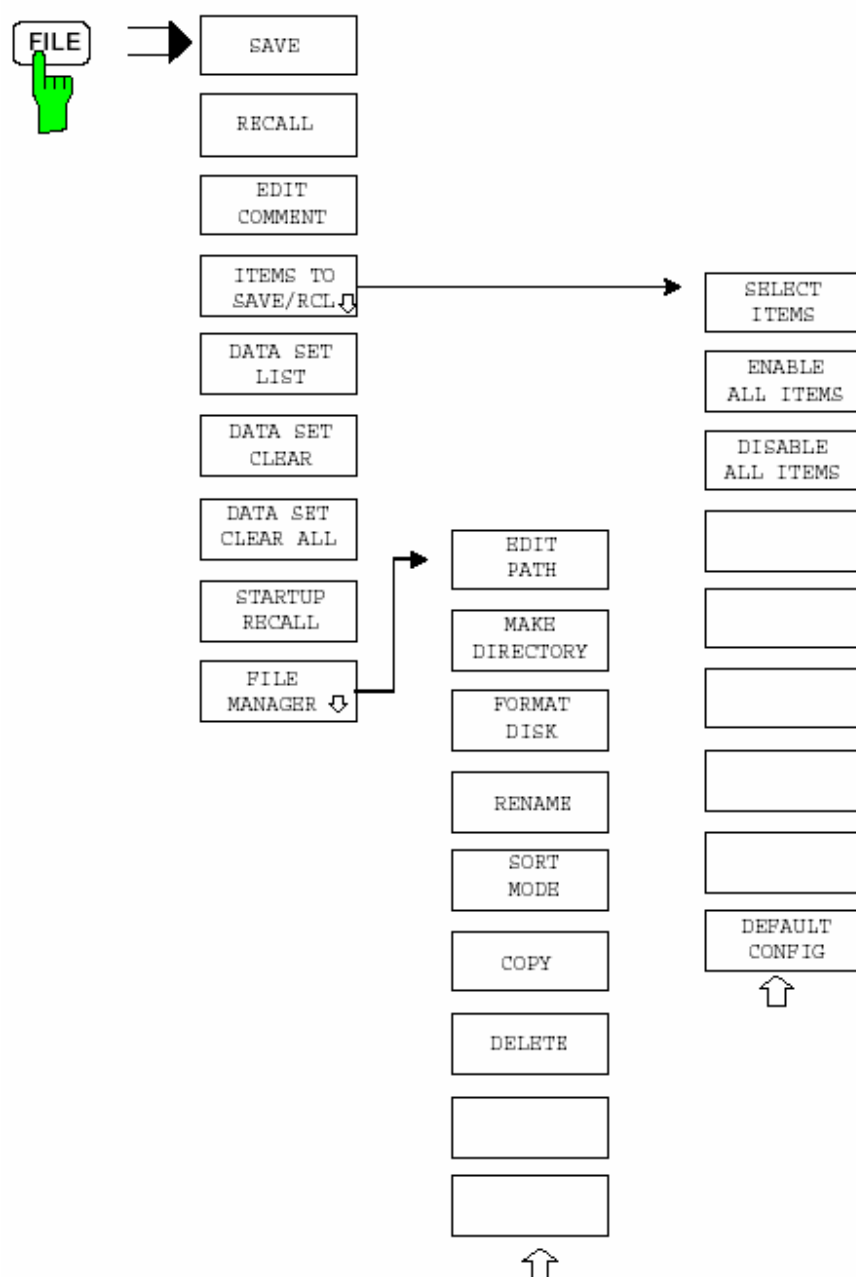
LINES Key



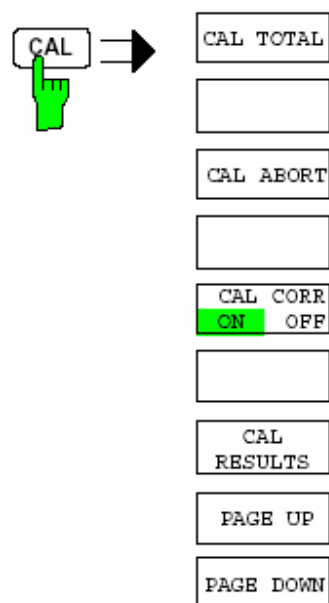
DISP Key



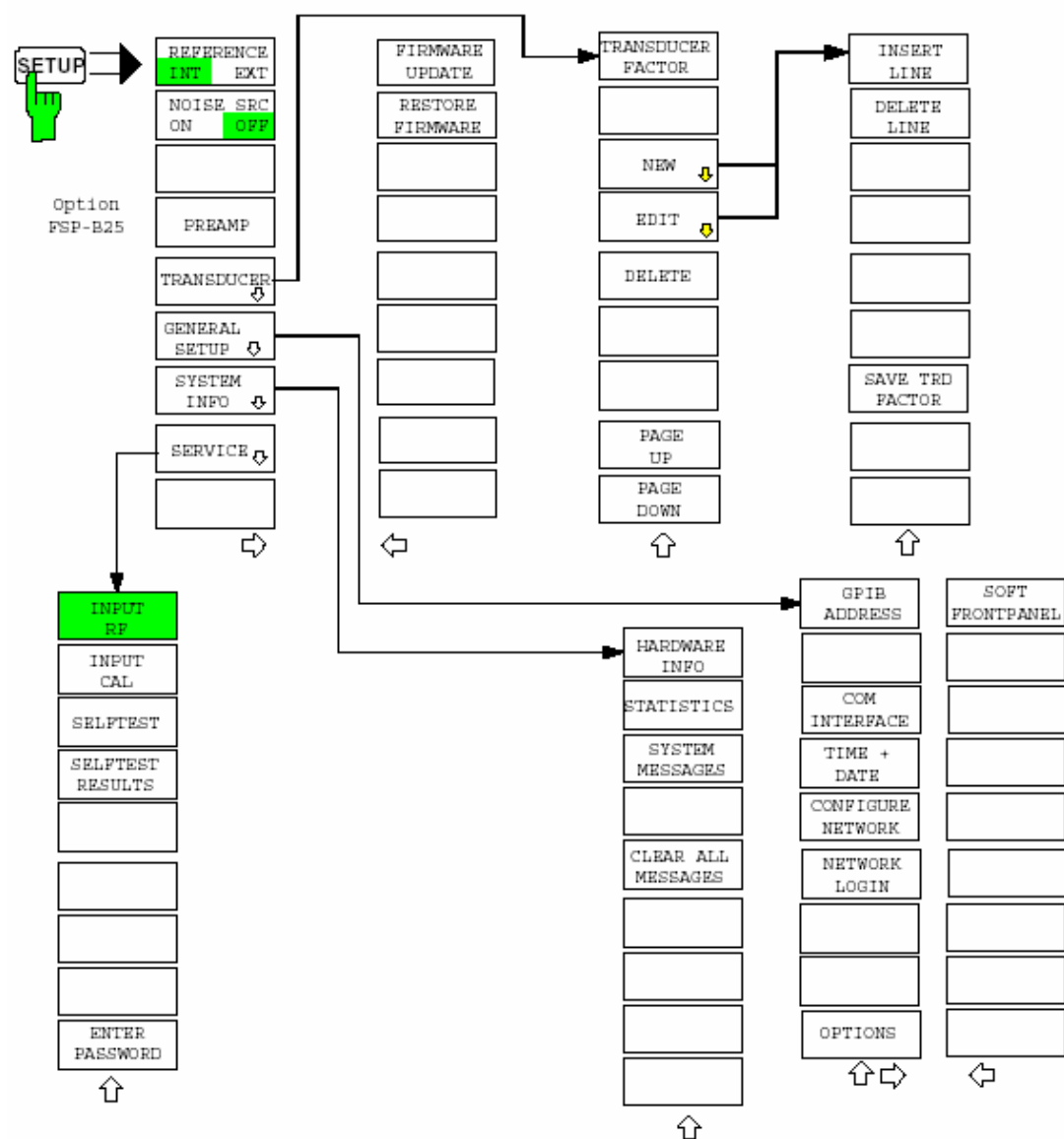
FILE Key



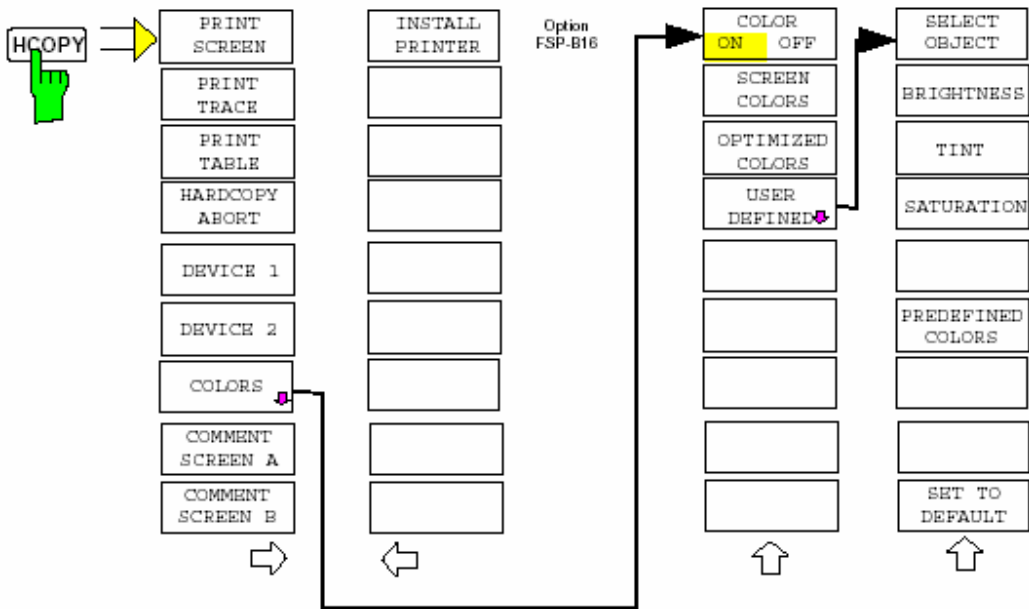
CAL Key



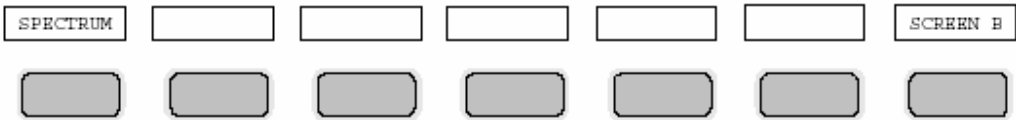
SETUP Key



HCOPY Key



Hotkey Menu



LOCAL Menu



Menu Overview Network Mode

